ROTHENBERGER

RODIADRILL 1800 DRY

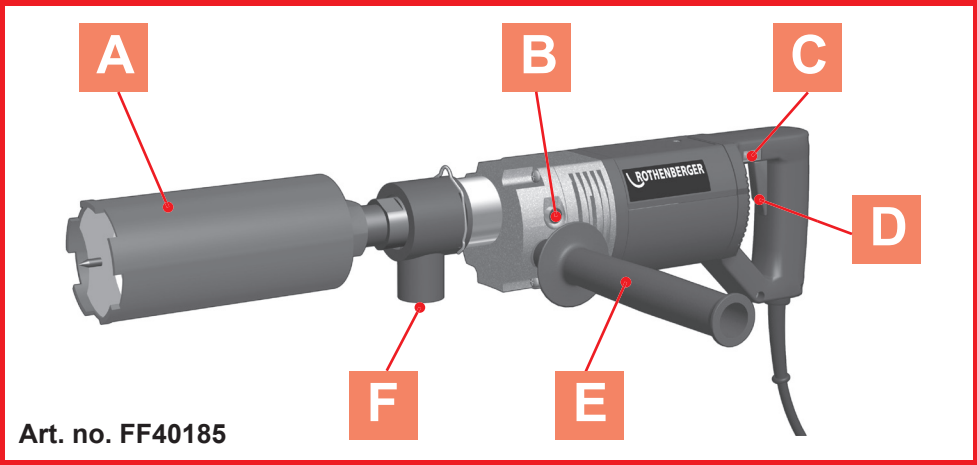
RODIADRILL 1800 DRY



DE Bedienungsanleitung
EN Instructions for use
FR Instruction d'utilisation
ES Instrucciones de uso
IT Istruzioni d'uso
NL Gebruiksaanwijzing
PT Instruções de serviço
DA Brugsanvisning
SV Bruksanvisning
NO Bruksanvisning
FI Käyttöohje
PL Instrukcja obsługi
CS Návod k používání
TR Kullanim kilavuzu
HU Kezelési útmutató
SL Navodilo za uporabo
SK Návod na obsluhu
HR Upute za uporabu
BG Инструкция за експлоатация
RO Manualului de utilizare
ET Kasutusjuhend läbi
LT Naudojimo instrukciją
LV Lietošanas pamācība
EL Οδηγίες χρήσεως
RU Инструкция по использованию
UK Інструкція з експлуатації

rothenberger.com

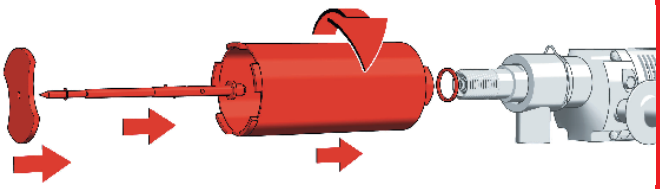
Overview



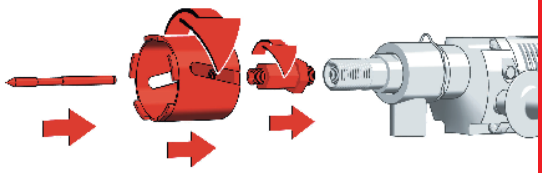
Art. no. FF40185

A Fitting the drill bit

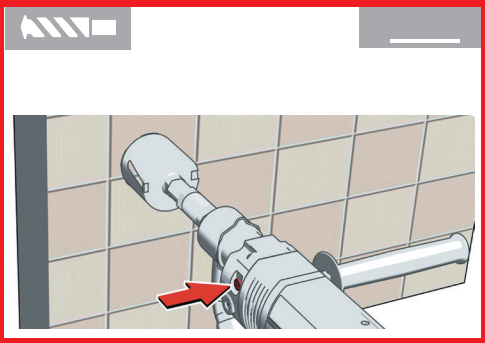
Ø 32 - Ø 202

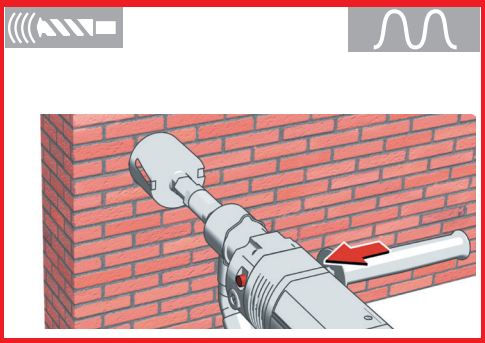


Ø 68 / Ø 82



B Power Puls change over

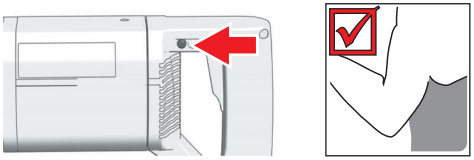




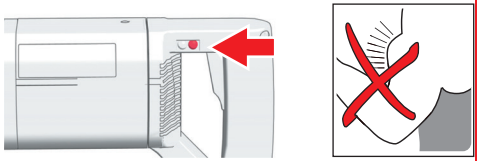
ROTHENBERGER

Overload protection C

green

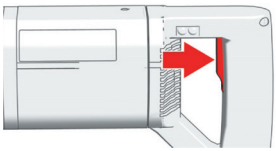


red

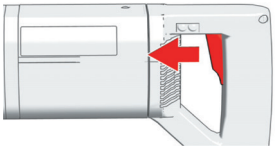


Switching ON / OFF D

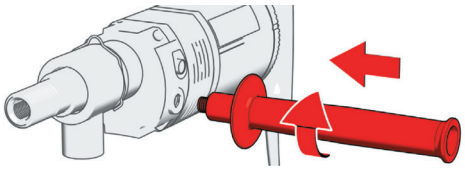
START

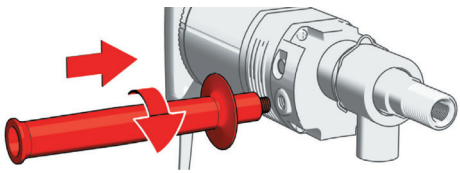


STOP



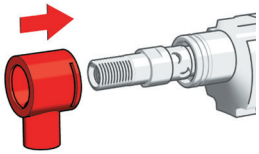
Handle attachment E



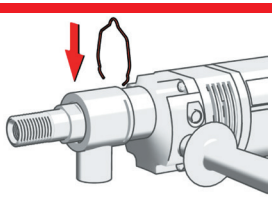


Dust extraction F

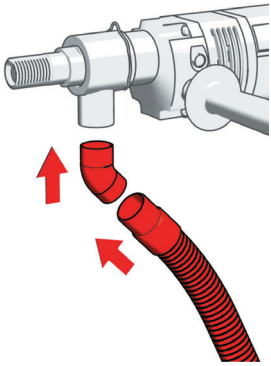
1



2



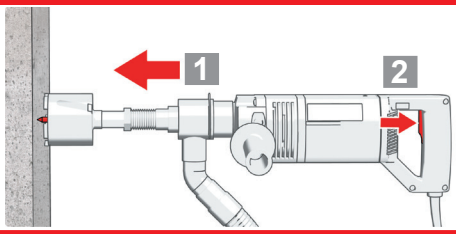
3



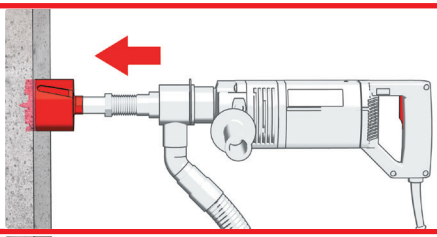
ROTHENBERGER

G Operating Instructions

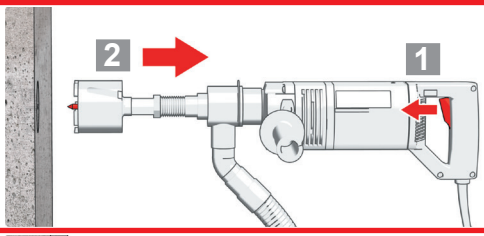
1



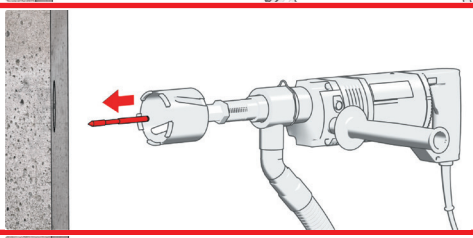
2



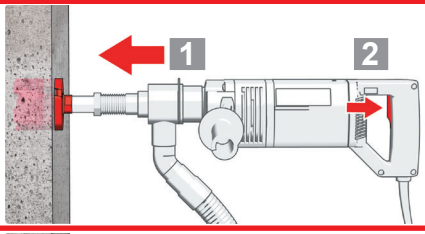
3



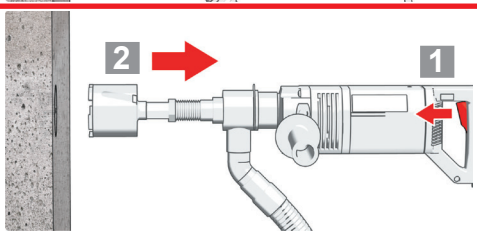
4



5



6



Intro

DEUTSCH - Originalbetriebsanleitung! Bedienungsanleitung bitte lesen und aufbewahren! Nicht wegwerfen! Bei Schäden durch Bedienungsfehler erlischt die Garantie! Technische Änderungen vorbehalten!	**Seite 2**
ENGLISH - Original Manual! Please read and retain these directions for use. Do not throw them away! The warranty does not cover damage caused by incorrect use of the equipment! Subject to technical modifications!	**Page 9**
FRANÇAIS - Notice originale! Lire attentivement le mode d'emploi et le ranger à un endroit sûr! Ne pas le jeter! La garantie est annulée lors de dommages dûs à une manipulation erronée! Sous réserve de modifications techniques!	**Page 15**
ESPAÑOL - Traducción de las instrucciones originales ¡Por favor, lea y conserve el manual de instrucciones! ¡No lo tire! ¡En caso de daños por errores de uso, la garantía queda sin validez! Modificaciones técnicas reservadas!	**Página 22**
ITALIANO - Traduzione delle istruzioni originali Per favore leggere e conservare le istruzioni per l´uso! Non gettarle via! In caso di danni dovuti ad errori nell´uso, la garanzia si estingue! Ci si riservano modifiche tecniche!	**Pagina 29**
NEDERLANDS - Vertaling van de oorspronkelijke instructies Lees de handleiding zorgvuldig door en bewaar haar goed! Niet weggooien! Bij schade door bedieningsfouten komt de garantieverlening te vervallen! Technische wijzigingen voorbehouden!	**Bladzijde 36**
PORTUGUES - Tradução das instruções originais Queiram ler e guardar o manual de instruções! Não deitar fora! Em caso de avarias por utilização incorrecta, extingue-se a garantia! Reservado o direito de alterações técnicas!	**Pagina 43**
DANSK - Oversættelse af de originale instruktioner Læs betjeningsvejledningen, og gem den til senere brug! Smid den ikke ud! Skader, som måtte opstå som følge af betjeningsfejl, medfører, at garantien mister sin gyldighed! Ret til tekniske ændringer forbeholdes!	**Side 50**
SVENSKA - Översättning av de ursprungliga instruktionerna Läs igenom bruksanvisningen och förvara den väl! Kasta inte bort den! Garantin upphör om apparaten har använts eller betjänats på ett felaktigt sätt! Med reservation för tekniska ändringar!	**Sida 56**
NORSK - Oversettelse av de opprinnelige instruksjonene Les bruksanvisningen og oppbevar den vel! Ikke kast den! Oppstår skader på grunn av betjeningsfeil opphører garantiens gyldighet! Tekniske forandringer forbeholdes!	**Side 62**
SUOMI - Alkuperäisten ohjeiden käännös Lue ja säilytä tämä käyttöohje! Älä heitä pois! Takuu ei kata käyttövirheistä aiheutuvia vahinkoja! Oikeudet teknisiin muutoksiin pidätetään!	**Sivulta 68**
POLSKI - Tłumaczenie oryginalnych instrukcji Instrukcję obslugi proszę przeczytać i zachować! Nie wyrzucać! Przy uszkodzeniach wynikajacych z błędów obsługi wygasa gwarancja! Zmiany techniczne zastrzeżone!	**Strony 74**
CESKY - Překlad původních pokynů Navod k obsluze si prosim přečtěte a uschovejte jej! Nevyhazujte jej! V pripade poškozeni zpusobenem chybnou obsluhou zanika zaruka! Technicke změny jsou vyhrazeny!	**Stránky 81**
TÜRKÇE - Orijinal talimatların çevirisi Kullanim açiklamalarini lütfen dikkatlice okuyunuz ve bir yerde muhafaza ediniz! Çöpe atmayiniz! Kullaniminda yapilan hatalar, garantinin silinmesine neden olur! Teknik değiþiklikler yapma hakkimiz saklidir!	**Sayfa 87**
MAGYAR - Az eredeti utasítások fordítása Kérjük, olvassa el és őrizze meg a kezelési utasítást! Ne dobja el! A helytelen kezelésből származó károsodások esetén megszűnik a jótállás! Műszaki változtatások fenntartva!	**Oldaltól 93**
SLOVENSKO - Prevod izvirnih navodil Preberite navodila za uporabo in jih shranite! Ne odvrzite jih! Ob poškodbah zaradi napak v uporabi preneha veljati garancija! Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb!	**Stran 100**
SLOVENSKÝ - Preklad pôvodných pokynov Prečítajte si prosím návod na obsluhu a uschovajte ho! Návod nezahadzujte! Pri poškodeniach v dôsledku chýb pri obsluhe zaniká záruka! Technické zmeny vyhradené!	**Strana 106**
HRVATSKI - Prijevod originalnih uputa Molimo da pročitate i spremite upute za uporabu! Nemojte ih baciti! Kod kvarova zbog pogrešne uporabe odbacuje se jamstvo! Zadržavamo pravo tehničkih izmjena!	**Stranica 113**
БЪЛГАРСКИ - Превод на оригиналните инструкции Прочетете внимателно и запазете инструкцията за експлоатация! Не я захвърляйте или унищожавайте! При настъпили дефекти вследствие на неправилно обслужване гаранцията отпада! Технически изменения по уреда са изключително в компетенцията на фирмата производител!	**Страница 119**

Intro

ROMÂNESC - Traducerea instrucţiunilor originale Vă rugăm să citiţi şi să păstraţi manualul de utilizare! Nu îl aruncaţi! În cazul deteriorărilor cauzate de erori de operare, garanţia se pierde! Ne rezervăm dreptul de a efectua modificări tehnice!	**Pagina 126**
ESTU - Originaaljuhiste tõlge Palun lugege kasutusjuhend läbi ja hoidke alles! Ärge visake ära! Käsitsemisvigadest tingitud kahjustuste korral kaotab garantii kehtivuse! Õigus tehnilisteks muudatusteks reserveeritud!	**Lehekülg 133**
LIETUVOS - Originalių instrukcijų vertimas Perskaitykite naudojimo instrukciją ir pasilikite ją! Neišmeskite! Garantija nebus taikoma gedimams, atsiradusiems dėl netinkamo naudojimo! Pasiliekama teisė daryti techninius pakeitimus!	**Pusla-pis 139**
LATVIEŠU - Oriģinālo instrukciju tulkojums Lūdzu, izlasiet un uzglabājiet lietošanas instrukciju! Nemest prom! Ja ir bojājumi ekspluatācijas kļūdas dēļ, garantija zaudē spēku! Paturēt tehniskas izmaiņas!	**Lappuse 145**
ΕΛΛΗΝΙΚΑ - Μετάφραση των αρχικών οδηγιών Οδηγίες χειρισμού παρακαλείσθε να τις διαβάσετε και να τις φυλάσσετε! Μην τις πετάξετε! Σε ζημιες από σφάλματα χειρισμού παυει να ισχύει η εγγύηση! Με επιφύλαξη για τεχνικές αλλαγές!	**Σελίδα 152**
РУССКИЙ - Перевод оригинальных инструкций Прочтите инструкцию по эксплуатации и сохраняйте её для дальнейшего использования! В случае поломки инструмента из-за несоблюдения инструкции клиент теряет право на обслуживание по гарантии! Возможны технические изменения!	**Страница 159**
УКРАЇНСЬКА - Переклад оригінальної інструкції Уважно прочитайте і дотримуйтеся інструкції з експлуатації! Не викидайте її! У разі пошкодження в результаті неналежної експлуатації дія гарантії припиняється! Ми зберігаємо за собою право на внесення конструктивних змін!	**Сторінка 166**

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den angegebenen Normen und Richtlinien übereinstimmt.

EU-DECLARATION OF CONFORMITY
We declare on our sole accountability that this product conforms to the standards and guidelines stated.

DECLARATION EU DE CONFORMITÉ
Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est conforme aux normes et directives indiquées.

DECLARACION DE CONFORMIDAD EU
Declaramos, bajo nuestra responsabilidad exclusiva, que este producto cumple con las normas y directivas mencionadas.

DICHARAZIONE DI CONFORMITÀ EU
Dichiariamo su nostra unica responsabilità, che questo prodotto è conforme alle norme ed alle direttive indicate.

EU-KONFORMITEITSVERKLARING
Wij verklaren in eigen verantwoordelijkheid dat dit product overeenstemt met de van toepassing zijnde normen en richtlijnen.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE EU
Declaramos, sob responsabilidade exclusiva, que o presente produto está conforme com as Normas e Directivas indicadas.

EU-KONFORMITETSERKLÆRING
Vi erklærer som eneansvarlig, at dette produkt er i overensstemmelse med anførte standarder, retningslinjer og direktiver.

EU-FÖRSÄKRAN
Vi försäkrar på eget ansvar att denna produkt uppfyller de angivna normerna och riktlinjerna.

EU-SAMSVARSERKLÆRING
Vi erklærer på eget ansvar at dette produktet stemmer overens med de følgende normer eller normative dokumenter.

EU UYGUNLUK BEYANI
Tek sorumlu olarak bu ürünün yönetmelik hükümleri uyarýnca aþaðýdaki normlara ve norm dokümanlarýna uygunluðunu beyan ederiz.

EU-AZONOSSÁGI NYILATKOZAT
Teljes felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy jelen termék megfelel a következő szabványoknak vagy szabványossági dokumentumoknak.

EU IZJAVA O SKLADNOSTI
S polno odgovornostjo izjavljamo, da je ta izdelek skladen z navedenimi standardi in direktivami.

VYHLÁSENIE O ZHODE EU
Vyhlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že tento výrobok vyhovuje uvedeným normám a smerniciam.

EU-IZJAVA O USKLAĐENOSTI
Izjavljujemo s punom odgovornošću da je ovaj proizvod u skladu s navedenim standardima i smjernicama.

ЕU ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ
Ние най-отговорно декларираме, че този продукт съответства на зададените норми и предписания.

DECLARAŢIE DE CONFORMITATE EU
Declarăm pe propria răspundere că acest produs este conform cu standardele şi directivele enumerate.

EL VASTAVUSDEKLARATSIOON
Me deklareerimine ainuisikuliselt vastutades, et kõnealune toode üh-ildub esitatud normide ja direktiividega.

EU ATITIKTIES DEKLARACIJA
Prisiimdami visą atsakomybę deklaruojame, kad šis gaminys atitinka visus nurodytus standartus ir direktyvas.

ES ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA
Mēs uz savu atbildību darām zināmu, ka šī prece atbilst norādītajiem standartiem un direktīvām

ROTHENBERGER

Intro

TODISTUS EU-STANDARDINMUKAISUUDESTA
Todistamme täten ja vastaamme yksin siitä, että tämä tuote on allalueteltujen standardien ja standardomisasiakirjojen vaatimusten mukainen.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI EU
Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że produkt ten odpowiada wymaganiom następujących norm i dokumentów normatywnych.

EU-PROHLÁŠENÍ O SHODÌ
Se vší zodpovidností prohlašujeme, že tento výrobek odpovídá následujícím normám a normativním dokumentům.

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ
Δήλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι αυτό το προϊόν ανταποκρίνεται στα ακόλουθα πρότυπα ή έγγραφα τυποποίησης.

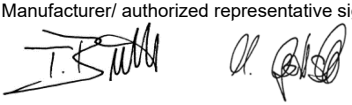
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕU
Мы заявляем что этот продукт соответствует следующим стандартам.

ЄС ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ
Ми заявляємо під власну відповідальність, що цей виріб відповідає зазначеним нормам і стандартам.

CE

RODIADRILL 1800 DRY:
2014/30/EU, 2006/42/EG, 2011/65/EU,
EN 62841-1, EN 62841-2-1, EN 55014-1,
EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

Herstellerunterschrift
Manufacturer/ authorized representative signature



ppa. Thorsten Bühl
Head of Business Unit
ROTHENBERGER

i. V. Maximilian Gottschalk
Head of New Product
Development

Kelkheim, 01.09.2020

Technische Unterlagen bei/ Technical file at:
ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH
Spessartstraße 2-4
D-65779 Kelkheim/Germany

Inhalt Seite

1 Hinweise zur Sicherheit ... 3

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung ... 3
1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge ... 3
1.3 Sicherheitshinweise für Bohrmaschinen ... 5
1.4 Spezielle Sicherheitshinweise ... 5

2 Technische Daten ... 6

3 Netzanschluss ... 6

4 Funktion des Gerätes ... 6

4.1 Bohrkrone montieren (A) ... 6
4.2 Power Puls Umschaltung (B) ... 7
4.3 Überlastschutz (C) ... 7
4.4 Ein-/Ausschalten (D) ... 7
4.5 Zusatzhandgriff (E) ... 7
4.6 Staubabsaugung (F) ... 7
4.7 Arbeitshinweise (G) ... 7

5 Zubehör ... 7

6 Kundendienst ... 8

7 Entsorgung ... 8

Kennzeichnungen in diesem Dokument

Gefahr!
Dieses Zeichen warnt vor Personenschäden.

Achtung!
Dieses Zeichen warnt vor Sach- oder Umweltschäden.

➔ **Aufforderung zu Handlungen**

Symbolerklärung Aufschriften

EU-Konformitätskennzeichnung

EAC- Konformitätskennzeichnung

UK-Konformitätskennzeichnung

Bedienungsanleitung lesen

Schutzklasse II

Gehörschutz benutzen

WEEE-Entsorgungskennzeichnung

1 Hinweise zur Sicherheit

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Diamantbohrmaschine ist einsetzbar zum Trockenbohren mit Diamantbohrkronen in Ziegel, Mauerwerk, Hohllochziegel, Kalksandstein und Porenbeton (Stein und Beton ausgeschlossen).

Die Maschine ist zum Nassbohren nicht geeignet.

Dieses Gerät darf nur wie angegeben bestimmungsgemäß verwendet werden. Es darf nur zweihandgeführt oder über einen Diamantbohrständer betrieben werden.

1.2 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 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 Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

1) Arbeitsplatzsicherheit

a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.

b) **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.

c) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren.

2) Elektrische Sicherheit

a) **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs 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.

b) **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.

c) **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

d) **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.

e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungsleitungen, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungsleitung verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

3) Sicherheit von Personen

a) **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 Elektrowerkzeugs kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

b) **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 Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.

c) **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 Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Elektrowerkzeug eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.

d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Teil des Elektrowerkzeugs befindet, kann zu Verletzungen führen.

e) **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.

f) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.

g) **Wenn Staubabsaug- und -Auffangeinrichtungen montiert werden können, sind diese anzuschließen und richtig zu verwenden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

h) **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.

4) Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

a) **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.

b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.

c) **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 Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.

d) **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.

e) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Einsatzwerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Geräteteile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Elektrowerkzeuges reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.

g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Einsatzwerkzeug, 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.

h) **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.

5) Service

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

1.3 Sicherheitshinweise für Bohrmaschinen

Sicherheitshinweise für alle Arbeiten

a) **Tragen Sie Gehörschutz beim Schlagbohren.** Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.

b) **Benutzen Sie den (die) Zusatzgriff(e).** Der Verlust der Kontrolle kann zu Verletzungen führen.

c) **Stützen Sie das Elektrowerkzeug vor der Benutzung gut ab.** Dieses Elektrowerkzeug erzeugt ein hohes Drehmoment. Wenn das Elektrowerkzeug während des Betriebs nicht sicher abgestützt wird, kann es zu einem Verlust der Kontrolle und zu Verletzungen kommen.

d) Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder die eigene Anschlussleitung treffen kann. Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

Sicherheitshinweise bei Verwendung langer Bohrer

a) **Arbeiten Sie auf keinen Fall mit einer höheren Drehzahl als der für den Bohrer maximal zulässigen Drehzahl.** Bei höheren Drehzahlen kann sich der Bohrer leicht verbiegen, wenn er sich ohne Kontakt mit dem Werkstück frei drehen kann, und zu Verletzungen führen.

b) **Beginnen Sie den Bohrvorgang immer mit niedriger Drehzahl und während der Bohrer 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.

c) **Üben Sie keinen übermäßigen Druck und nur in Längsrichtung zum Bohrer aus.** Bohrer können sich verbiegen und dadurch brechen oder zu einem Verlust der Kontrolle und zu Verletzungen führen.

1.4 Spezielle Sicherheitshinweise

Personen unter 18 Jahre dürfen das Gerät nicht benutzen.

Tragen Sie Gehörschutz. Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.

Benutzen Sie die mit dem Gerät gelieferten Zusatzhandgriffe. Halten Sie diese stets trocken, sauber und frei von Öl und Fett.

Der Verlust der Kontrolle kann zu Verletzungen führen.

Die eingebaute Rutschkupplung spricht nur bei ruckartigem Blockieren an, deshalb Zusatzhandgriff immer benutzen.

Steckdosen in Außenbereichen müssen mit Fehlerstrom-Schutzschaltern ausgerüstet sein. Das verlangt die Installationsvorschrift für Ihre Elektroanlage. Bitte beachten Sie das bei der Verwendung unseres Gerätes.

Beim Arbeiten mit der Maschine stets Schutzbrille tragen. Schutzhandschuhe, festes und rutschsicheres Schuhwerk und Schürze werden empfohlen.

Späne oder Splitter dürfen bei laufender Maschine nicht entfernt werden.

Beim Arbeiten entstehender Staub ist oft gesundheitsschädlich und sollte nicht in den Körper gelangen. Geeignete Staubschutzmaske tragen.

Vor allen Arbeiten an der Maschine Stecker aus der Steckdose ziehen.

Maschine nur ausgeschaltet an die Steckdose anschließen.

Anschlusskabel stets vom Wirkungsbereich der Maschine fernhalten. Kabel immer nach hinten von der Maschine wegführen.

Beim Arbeiten in Wand, Decke oder Fußboden auf elektrische Kabel, Gas- und Wasserleitungen achten.

Beschädigte oder durchtrennte Anschlussleitungen bei der Arbeit nicht berühren, sondern sofort den Netzstecker ziehen. Gerät niemals mit beschädigter Anschlussleitung betreiben.

Vor Beginn Ihrer Arbeit konsultieren Sie zur Festlegung der genauen Position der Bohrung den verantwortlichen Statiker.

Bei Durchbohrungen durch Decken den Bereich von unten absichern, da der Bohrkern herausfallen kann.

2 Technische Daten

Spannung ..... 230 V a.c., 50 Hz
Nennaufnahmeleistung ..... 1800 W
Leerlaufdrehzahl ..... 1800 min^{-1}
Lastdrehzahl ..... 1150 min^{-1}
Oszillation ..... 28000 min^{-1}
Bohr-Ø ..... 32 – 202 mm
Werkzeugaufnahme ..... 1.1/4“ UNC + G 1/2“
Gewicht ..... ca. 5,5 kg
Personenschutzkupplung ..... ja, elektronische Abregelung
Schutzklasse ..... II/ ⧈
Schutzart ..... IP 20
Schalldruckpegel (L_{pA}) ..... 92 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)
Schallleistungspegel (L_{WA}) ..... 103 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

Der Geräuschpegel beim Arbeiten kann 85 dB (A) überschreiten. Gehörschutz tragen!

Messwerte ermittelt entsprechend EN 62841-1.

Schwingungsgesamtwert ..... 5,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

Die in diesen Anweisungen angegebenen Schwingungsgesamtwerte und die angegebenen Geräuschemissionswerte sind nach einem genormten Messverfahren gemessen worden und können zum Vergleich von einem Elektrowerkzeug mit einem anderen verwendet werden. Sie können auch zu einer vorläufigen Einschätzung der Belastung verwendet werden.



Die angegebenen Schwingungs- und Geräuschemissionen können während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs abweichen, abhängig von Art und Weise, in der das Elektrowerkzeug verwendet wird, insbesondere, welche Art von Werkstück bearbeitet wird. Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners fest, die auf einer Abschätzung der Schwingungsbelastung während der tatsächlichen Benutzungsbedingungen beruhen (hierbei sind alle Anteile des Betriebszyklus zu berücksichtigen, beispielsweise Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft).

3 Netzanschluss

Nur an Einphasen-Wechselstrom und nur an die auf dem Leistungsschild angegebene Netzspannung anschließen.

Anschluss ist auch an Steckdosen ohne Schutzkontakt möglich, da ein Aufbau der Schutzklasse II vorliegt.

4 Funktion des Gerätes

4.1 Bohrkrone montieren (A)

Ø 32 - 202 mm (Hohlbohrkronen):

➔ Bohrkrone aufschrauben.
➔ Zentrierdorn einsetzen.
➔ Zentrierscheibe aufschieben.

Ø 68 mm/ Ø 82 mm (Dosensenker):

➔ Adapter aufschrauben.
➔ Dosensenker aufschrauben.

➔ Zentrierdorn einsetzen.

Zur Demontage Bohrkronen mit beiliegenden Gabelschlüsseln abschrauben.

4.2 Power Puls Umschaltung (B)

Für hartes Gestein am Umschalter Softschlag zuschalten.

Zum Anbohren und bei sprödem Gestein (z.B. Fliesen) ohne Softschlag bohren.

4.3 Überlastschutz (C)

Im Normalbetrieb leuchtet die grüne Kontrolllampe.

Bei zu starkem Druck auf die Bohrkrone leuchtet die rote Kontrolllampe. Anpressdruck verringern; die grüne Kontrolllampe leuchtet wieder.

Bei längerer Überlastung schaltet die Elektronik die Maschine ab. Um weiter zu arbeiten, die Maschine aus- und wieder einschalten.

Bei ruckartiger Überlastung (z.B. Verhaken der Bohrkrone) unterbricht die elektronisch gesteuerte Rutschkupplung den Kraftfluss.

4.4 Ein-/Ausschalten (D)

Maschine am Schalterdrücker ein- bzw. ausschalten.

4.5 Zusatzhandgriff (E)

Der Zusatzhandgriff kann links oder rechts befestigt werden.



Beim Bohren mit Bohrkronen entstehen hohe Drehmomente; niemals ohne Zusatzhandgriff arbeiten!

4.6 Staubabsaugung (F)



Immer mit Staubabsaugung arbeiten. Die Maschine ist dafür mit einer effizienten Staubabsaugung ausgerüstet. Empfohlen wird der ROTHENBERGER Sauger RODIA DW CLEANER M.

1 Absaugadapter auf die Spindel aufschieben.
2 Absaugadapter mit Feder sichern.
3 Schlauchadapter und Saugschlauch aufstecken.

4.7 Arbeitshinweise (G)

Je nach Material am Schlagschalter POWER PULS zu oder abschalten.

1 Maschine mit Zentrierdorn ansetzen und Maschine einschalten.
2 Ca. 2 cm mit Zentrierdorn bohren.
3 Maschine ausschalten und aus Bohrloch herausziehen.
4 Zentrierdorn entfernen.
5 Bohrkrone in bereits gefräste Rille einsetzen, einschalten und bis zur gewünschten Tiefe bohren.

   Von Zeit zu Zeit Maschine etwas zurücknehmen um Bohrstaub zu entfernen.
6 Maschine ausschalten und aus dem Bohrloch herausziehen. Bohrkern entfernen.

Bohrungen, welche nicht exakt angesetzt werden müssen, können ohne Zentrierbohrer durchgeführt werden. Hierzu die Bohrkrone schräg ansetzen und ab einer Bohrtiefe von ca. 1 cm die Maschine langsam gerade richten.

Sollten sich Bohrkerne lösen, Bohrkrone aus dem Material herausziehen und Bohrkerne entfernen.

5 Zubehör

Geeignetes Zubehör finden Sie im Hauptkatalog oder unter www.rothenberger.com

6 Kundendienst

Die ROTHENBERGER Kundendienst-Standorte stehen zur Verfügung, um Ihnen zu helfen (siehe Liste im Katalog oder online), und Ersatzteile und Kundendienst werden durch dieselben Standorte angeboten. Bestellen Sie Ihre Zubehör- und Ersatzteile bei Ihrem Fachhändler oder online über RO SERVICE+: ☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491
✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

7 Entsorgung

Teile des Gerätes sind Wertstoffe und können der Wiederverwertung zugeführt werden. Hierfür stehen zugelassene und zertifizierte Verwerterbetriebe zur Verfügung. Zur umweltverträglichen Entsorgung der nicht verwertbaren Teile (z.B. Elektronikschrott) befragen Sie bitte Ihre zuständige Abfallbehörde.



Werfen Sie Elektrowerkzeuge und Akkus/Batterien nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder: Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge und gemäß der europäischen Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Contents Page

1 Safety Notes ... 10

1.1 Intended use ... 10
1.2 General power tool safety warnings ... 10
1.3 Drill safety warnings ... 11
1.4 Special safety instructions ... 12

2 Technical Data ... 12

3 Electric supply ... 13

4 Function of the Unit ... 13

4.1 Fitting the drill bit (A) ... 13
4.2 Power Puls changeover (B) ... 13
4.3 Overload protection (C) ... 13
4.4 Switching On / Off (D) ... 13
4.5 Handle attachment (E) ... 13
4.6 Dust extraction (F) ... 14
4.7 Operating instructions (G) ... 14

5 Accessories ... 14

6 Customer service ... 14

7 Disposal ... 14

Markings in this document

Danger!
This sign warns against the danger of personal injuries.

Caution!
This sign warns against the danger of property damage and damage to the environment.

➔ **Call for action**

Explanation of symbols Labels

EU conformity marking

EAC- conformity marking

UK conformity marking

Read operating instructions

Protection class II

Use hearing protection

WEEE disposal marking

1 Safety Notes

1.1 Intended use

The diamond core drill can be used for dry drilling using diamond core bits in brick, masonry, bricks with holes, sand-lime brick and cellular concrete (not stone and concrete).

The machine is not suitable for wet drilling.

Do not use this product in any other way as stated for normal use. It may only be used when guided by two hands or when mounted on a diamond drill stand.

1.2 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.

1) Work area safety

a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.

b) **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.

c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2) Electrical safety

a) **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.

b) **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.

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

d) **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.

e) **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.

f) **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.

3) Personal safety

a) **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.

b) **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.

c) **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.

d) **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.

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

f) **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.

g) **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.

h) **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.

4) Power tool use and care

a) **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.

b) **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.

c) **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 measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

d) **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.

e) **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.

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

g) **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.

h) **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.

5) Service

a) **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.

1.3 Drill safety warnings

Safety instructions for all operations

a) **Wear ear protectors when impact drilling.** Exposure to noise can cause hearing loss.

b) **Use the auxiliary handle(s).** Loss of control can cause personal injury.

c) **Brace the tool properly before use.** This tool produces a high output torque and without properly bracing the tool during operation, loss of control may occur resulting in personal injury.

d) **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

Safety instructions when using long drill bits

a) **Never operate at higher speed than the maximum speed rating of the drill bit.** At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.

b) **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.

c) **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.

1.4 Special safety instructions

Persons under the age of 18 are not to use the equipment.

Wear ear protectors. Exposure to noise can cause hearing loss.

Use auxiliary handles supplied with the tool. Always keep it dry, clean and free of oil and grease.

Loss of control can cause personal injury.

Appliances used at many different locations including open air must be connected via a current surge preventing switch.

Always wear goggles when using the machine. It is recommended to wear gloves, sturdy non slipping shoes and apron.

Sawdust and splinters must not be removed while the machine is running.

The dust that arises when working with this tool can be detrimental to health and therefore not reach the body. Wear a suitable dust protection mask.

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

Only plug-in when machine is switched off.

Keep mains lead clear from working range of the machine. Always lead the cable away behind you.

When working in walls ceiling, or floor, take care to avoid electric cables and gas or water pipes.

Do not touch a damaged or severed power supply cord when working; pull the plug out of the power socket immediately instead. Never operate the device with a damaged power supply cord.

Before beginning your work consult the responsible structural designer to establish the exact position of the hole to be drilled.

When drilling through a ceiling secure the area from below because the diamond core bit can fall out.

2 Technical Data

Voltage ..... 230 V a.c. , 50 Hz
Nominal power output ..... 1800 W
No-load speed ..... 1800 min^{-1}
Speed under load ..... 1150 min^{-1}
Oscillation ..... 28000 min^{-1}
Drilling capacity in concrete ..... 32 – 202 mm
Tool reception ..... 1.1/4“ UNC + G 1/2“
Weight ..... approx. 5,5 kg
Operator safety coupling ..... yes, electronic limit
Protection class ..... II / ⧈
Type of protection ..... IP 20
Noise pressure level (L_{pA}) ..... 92 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)
Sound power level (L_{WA}) ..... 103 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)
The noise level during operation can exceed 85 dB (A). Wear hearing protection!
Measured values determined in accordance with EN 62841-1.
Vibration total value ..... 5,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

The Vibration Total Value quoted in these instructions and the quoted noise emission values were measured according to standardized measurement procedures and can be used to compare one electric power tool with another. They can also be used to make an initial estimate of the loading.

The quoted vibration and noise emissions can vary during actual use of the electric power tool dependent on the way in which the electric power tool is used, in particular what type of workpiece is being processed. Establish additional safety measures to protect the operator which are based upon an estimate of the vibration loading during the actual usage conditions (in doing so taking account of parts of the operating cycle, for example times in which the electric power tool is switched and those in which it is switched on but not running under load).

3 Electric supply

Connect only to single-phase a.c. current and only to the system voltage indicated on the rating plate.

It is also possible to connect to sockets without an earthing contact as the design conforms to safety class II.

4 Function of the Unit

4.1 Fitting the drill bit (A)

Ø 32 - 202 mm (Hollow drill core bits):

➔ Screw the drill core bit in position.

➔ Insert the centralizing mandrel.

➔ Slide the centralizing disc into position.

Ø 68 mm / Ø 82 mm (Recess cutter):

➔ Screw the adapter into position.

➔ Screw the recess cutter into position.

➔ Insert the centralizing mandrel.

To dismantle, use the open-ended spanner to unscrew the drill bits.

4.2 Power Puls changeover (B)

For hard rock, changeover to soft hammer action.

Do not use the hammer action at the start of drilling and for brittle stone (e.g. tiles).

4.3 Overload protection (C)

The green warning lamp is on during normal operation.

If too much pressure is exerted on the drill bit the red warning lamp will come on. Reduce the pressure and the green lamp will come on again.

In the event of continuous overloading, the electronic system of the machine will switch the machine off. To continue working, switch the machine off and then on again.

In the case of jerking overload (e.g. drill bit catches) the electronically controlled slipping clutch will interrupt the power supply.

4.4 Switching On / Off (D)

Switch the machine on or off at the switch button.

4.5 Handle attachment (E)

The handle attachment can be fitted on the left or right side.

Extensive torque is created when drilling with core drills; never work without the handle attachement!

4.6 Dust extraction (F)



Always work with dust extraction switched on. The machine is fitted with an efficient dust extraction system. We recommend the ROTHENBERGER RODIA DW CLEANER M extractor.

1 Slide the extractor adapter on to the spindle.
2 Secure the extractor adapter with springs.
3 Plug in the hose adapter and extractor hose.

4.7 Operating instructions (G)

Depending on the material, select either POWER PULS on or off at the hammer action switch.

1 Position the machine with the centralizing mandrel and switch on.
2 Drill approx. 2 cm using the centralizing mandrel.
3 Switch the machine off and pull it out of the drilled hole.
4 Remove the centralizing mandrel.
5 Insert the core drill into the already cut groove, switch the machine on and drill down to the required depth.

  Pull the machine back slightly from time to time to remove any dust.

6 Switch the machine off and pull it out of the drilled hole. Remove the drilling core.

Bore-holes which don't have to be applied exactly can be drilled without a centre bit. For that purpose apply the core cutter slantingly and put the machine slowly straight when a depth of about 1 cm has been reached.

If drill cores should come loose, take core cutter from the material and remove drill cores.

5 Accessories

You can find suitable accessories in the main catalog or at www.rothenberger.com

6 Customer service

The ROTHENBERGER service locations are available to help you (see listing in catalog or online) and replacement parts and service are also available through these same service locations. Order your accessories and spare parts from your specialist retailer or using RO SERVICE+ online: ☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

7 Disposal

Components of the unit are recyclable material and should be put to recycling. For this purpose registered and certified recycling companies are available. For an environmental friendly disposal of the non-recyclable parts (e.g. electronic waste) please contact your local waste disposal authority.



Do not dispose of power tools and batteries/rechargeable batteries into household waste.

For EU countries only: According to the Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment and its transposition into national law, power tools that are no longer usable, and, according to the Directive 2006/66/EC, defective or drained batteries must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

Only for United Kingdom: According to The Waste Electrical and Electronic Equipment Regulations 2013 (SI 2013/3113) (as amended) and the Waste Batteries and Accumulators Regulations 2009 (SI 2009/890) (as amended), products that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally friendly manner.

Table des matières Page

1 Consignes de sécurité 16

1.1 Utilisation conforme aux dispositions 16
1.2 Avertissements de sécurité généraux pour l'outil électrique 16
1.3 Avertissements de sécurité pour les perceuses 18
1.4 Instructions de sécurité 18

2 Données techniques 19

3 Connexion au réseau 19

4 Fonctionnement de l'appareil 19

4.1 Montage de la couronne de perçage (A) 19
4.2 Commutation sur Power Puls (B) 20
4.3 Protection contre la surcharge (C) 20
4.4 Mise sous/hors tension (D) 20
4.5 Poignée supplémentaire (E) 20
4.6 Aspiration des poussières (F) 20
4.7 Remarque sur le travail (G) 20

5 Accessoires 20

6 Service à la clientèle 21

7 Elimination des déchets 21

Pictogrammes contenus dans ce document

Danger!
Ce pictogramme signale un risque de blessure pour les personnes.

Attention!
Ce pictogramme signale un risque de dommage matériel ou de préjudice pour l'environnement.

➔ **Nécessité d'exécuter une action**

Explication des symboles Inscriptions

Marquage de conformité UE

Marquage de conformité EAC

Marquage de conformité UK

Lire le mode d'emploi

Classe de protection II

Utiliser des protections auditives

Marquage de mise au rebut DEEE

1 Consignes de sécurité

1.1 Utilisation conforme aux dispositions

La perceuse diamant est conçue pour le perçage à sec de la brique, la maçonnerie, les blocs perforés, le grès et le béton cellulaire (à l'exclusion de la pierre et du béton).

La machine ne convient au perçage avec apport d'humidité.

Comme déjà indiqué, cette machine n'est conçue que pour être utilisée conformément aux prescriptions. Elle ne doit être utilisée qu'à deux mains ou sur un trépan pour perceuse diamant.

1.2 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).

1) Sécurité de la zone de travail

a) **Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.

b) **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.

c) **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.

2) Sécurité électrique

a) **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.

b) **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.

c) **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.

d) **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.

e) **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.

f) **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.

3) Sécurité des personnes

a) **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.

b) **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.

c) **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.

d) **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.

e) **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.

f) **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.

g) **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.

h) **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.

4) Utilisation et entretien de l'outil électrique

a) **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.

b) **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.

c) **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.

d) **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.

e) **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.

f) **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.

g) **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.

h) **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.

5) Entretien

a) **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.

1.3 Avertissements de sécurité pour les perceuses

Instructions de sécurité pour toutes les opérations

a) **Porter des protecteurs d'oreille lors de l'utilisation de la perceuse à percussion.** L'exposition au bruit peut provoquer une perte d'audition.

b) **Utiliser la ou les poignées auxiliaires.** La perte de contrôle peut provoquer des blessures.

c) **Sécuriser (caler) correctement l'outil avant de l'utiliser.** Cet outil produit un couple de sortie élevé et s'il n'est pas correctement sécurisé (calé) pendant son utilisation, une perte de contrôle peut se produire et provoquer des blessures.

d) **Tenir l'outil électrique par les surfaces de préhension isolées, au cours des opérations pendant lesquelles l'accessoire de coupe peut être en contact avec un câblage caché ou avec son propre cordon.** Un accessoire de coupe en contact avec un fil "sous tension" peut "mettre sous tension" les parties métalliques exposées de l'outil électrique et provoquer un choc électrique chez l'opérateur.

Instructions de sécurité pour l'utilisation de forets longs

a) **Ne jamais utiliser à une vitesse supérieure à la vitesse assignée maximale du foret.** À des vitesses supérieures, le foret est susceptible de se plier s'il peut tourner librement sans être en contact avec la pièce à usiner, ce qui provoque des blessures.

b) **Toujours commencer à percer à faible vitesse et en mettant l'embout du foret en contact avec la pièce à usiner.** À des vitesses supérieures, le foret est susceptible de se plier s'il peut tourner librement sans être en contact avec la pièce à usiner, ce qui provoque des blessures.

c) **Appliquer une pression uniquement sur le foret et ne pas appliquer de pression excessive.** Les forets peuvent se plier, ce qui peut provoquer leur casse ou une perte de contrôle, et donc des blessures.

1.4 Instructions de sécurité

Les personnes de moins de 18 ans ne sont pas autorisées à utiliser l'appareil.

Portez une protection acoustique. L'influence du bruit peut provoquer la surdité.

Utilisez les poignées supplémentaires livrées en même temps que l'appareil. Maintenez la toujours sèche, propre et exempte d'huile ou de graisse.

La perte de contrôle peut mener à des blessures.

Les prises de courant se trouvant à l'extérieur doivent être équipées de disjoncteurs différentiels conformément aux prescriptions de mise en place de votre installation électrique.

Veuillez en tenir compte lors de l'utilisation de notre appareil.

Toujours porter des lunettes protectrices en travaillant avec la machine. Des gants de sécurité, des chaussures solides et à semelles antidérapantes et un tablier sont recommandés.

Ne jamais enlever les copeaux ni les éclats lorsque la machine est en marche.

Les poussières qui sont dégagées pendant les travaux sont souvent nocives pour la santé et ne devraient pas pénétrer dans le corps. Porter un masque de protection approprié contre les poussières.

Avant tous travaux sur la machine extraire la fiche de la prise de courant.

Ne raccorder la machine au réseau que si l'interrupteur est en position arrêt.

Le câble d'alimentation doit toujours se trouver en dehors du champ d'action de la machine. Toujours maintenir le câble d'alimentation à l'arrière de la machine.

Lors du perçage dans les murs, les plafonds ou les planchers, toujours faire attention aux câbles électriques et aux conduites de gaz et d'eau.

Ne manipulez pas le câble d'alimentation s'il a été endommagé ou sectionné pendant le travail et débranchez immédiatement l'outil de la prise murale. N'utilisez jamais l'appareil si son câble d'alimentation est endommagé.

Avant de commencer le travail, faites appel à un ingénieur qualifié pour déterminer l'emplacement exact du perçage.

En cas de perçage à travers un plafond, sécurisez la zone du dessous, afin que le foret ne puisse pas tomber.

2 Données techniques

Tension ..... 230 V a.c. , 50 Hz

Puissance nominale de réception ..... 1800 W

Vitesse de rotation à vide ..... 1800 min^{-1}

Vitesse de rotation en charge ..... 1150 min^{-1}

Oscillation ..... 28000 min^{-1}

Ø de perçage dans le béton ..... 32 – 202 mm

Système de fixation ..... 1.1/4“ UNC + G 1/2“

Poids ..... environ 5,5 kg

Accouplement pour la protection des personnes .. oui, régulation électronique

Classe de protection ..... II / ⧈

Type de protection ..... IP 20

Niveau de pression acoustique (L_{pA}) ..... 92 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)

Niveau d'intensité acoustique (L_{WA}) ..... 103 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

Pendant le travail le niveau de bruit peut dépasser 85 dB (A). Porter un casque de protection acoustique! Les valeurs mesurées sont déterminées conformément à la norme EN 62841-1.

Valeur totale des vibrations ..... 5,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

La valeur des vibrations totales déclarée dans ces instructions et la valeur d'émission sonore déclarée ont été mesurées grâce à une procédure normalisée et elles peuvent être utilisées pour comparer un outil électrique avec un autre. Elles peuvent également servir à l'évaluation préliminaire de l'exposition.

La valeur des vibrations et d'émission sonore déclarées peuvent différer des valeurs réelles pendant l'utilisation de l'outil électrique, en fonction de la manière dont l'outil est utilisé, et particulièrement du type de pièce traité. Déterminez les mesures de sécurité supplémentaires servant à protéger l'opérateur par une estimation de l'exposition aux vibrations en conditions réelles d'utilisation (toutes les composantes du cycle de fonctionnement doivent être prises en compte, comme la durée pendant laquelle l'outil électrique est arrêté et quand il fonctionne au ralenti).

3 Connexion au réseau

Connecter uniquement à un courant alternatif monophasé et à la tension de réseau indiquée sur la plaque signalétique.

La connexion à des prises de courant sans contact de protection est également possible car il existe une structure de la classe de protection II.

4 Fonctionnement de l'appareil

4.1 Montage de la couronne de perçage (A)

Ø 32 - 202 mm (couronnes de perçage creuses):

➔ Dévisser la couronne de perçage.

➔ Mettre le mandrin de centrage en place.

➔ Emboîter le disque de centrage.

Ø 68 mm / Ø 82 mm (aléseur à boîte):

➔ Visser l'adaptateur.

➔ Visser l'aléseur à boîte.

➔ Mettre le mandrin de centrage en place.

Pour le démontage, dévisser les couronnes de perçage avec les clés à fourche ci-jointes.

4.2 Commutation sur Power Puls (B)

Pour le perçage dans la pierre dure, enclencher la percussion avec le commutateur.

Travailler sans percussion lors de perçages préalables ou si le matériau est cassant (par exemple, des carreaux).

4.3 Protection contre la surcharge (C)

Le témoin de contrôle vert est allumé pendant le mode de fonctionnement normal. Le témoin de contrôle rouge s'allume lors d'une pression trop importante sur la couronne de perçage.

Diminuer la pression appliquée et le témoin de contrôle vert s'allume à nouveau.

Le système électronique de la machine se met hors service lors d'une surcharge prolongée. Pour continuer de travailler, il faut tout d'abord éteindre la machine, puis l'enclencher à nouveau.

Lors d'une brusque surcharge (par exemple, si la couronne de perçage se coince), l'accouplement à friction commandé par l'électronique interrompt le flux de la force.

4.4 Mise sous/hors tension (D)

Mettre la machine sous ou hors tension avec le commutateur à poussoir.

4.5 Poignée supplémentaire (E)

La poignée supplémentaire peut être fixée à droite ou à gauche.

Des couples de rotation élevés sont générés lors du perçage avec des couronnes de perçage; c'est pourquoi il ne faut jamais travailler sans poignée supplémentaire!

4.6 Aspiration des poussières (F)

Toujours travailler avec l'aspiration des poussières. A ces fi ns, la machine est équipée d'un dispositif d'aspiration des poussières très efficace. Nous recommandons l'aspirateur RODIA DW CLEANER M de ROTHENBERGER.

1 Mettre l'adaptateur d'aspiration en place sur la broche.
2 Assurer l'adaptateur d'aspiration avec un ressort.
3 Mettre l'adaptateur pour tuyau flexible ainsi que le tuyau flexible en place.

4.7 Remarque sur le travail (G)

Selon le matériau, activer la percussion ou la désactiver au moyen du commutateur de percussion POWER PULS.

1 Apposer la machine avec le mandrin de centrage, puis enclencher la machine.
2 Percer environ 2 cm avec le mandrin de centrage.
3 Stopper la machine et la retirer du trou percé.
4 Enlever le mandrin de centrage.
5 Placer la couronne de perçage dans la rainure déjà fraisée, l'enclencher et percer jusqu'à la profondeur souhaitée.

  Retirer quelque peu la machine de temps à autre pour enlever la poussière de perçage.
6 Eteindre la machine et la retirer du trou de perçage. Retirer la carotte extraite.

Pour des perçages sans précision particulière, il est possible de travailler sans foret de centrage. Pour cela, incliner légèrement la couronne diamantée au départ de l'opératio n, puis, dès que la profondeur de 1 cm est atteinte, redresser lentement la machine.

Lorsqu'il y a des carottes se détachant du matériau, retirer la couronne diamantée du matériau et enlever celles-ci.

5 Accessoires

Vous pouvez trouver les accessoires appropriés dans le catalogue principal ou sur www.rothenberger.com

6 Service à la clientèle

Les centres de service clientèle ROTHENBERGER sont disponibles pour vous aider (voir la liste dans le catalogue ou en ligne) et pour le remplacement des pièces, ainsi que pour la révision. Commandez vos accessoires et pièces de rechange auprès de votre revendeur spécialisé ou RO SERVICE+ online: ☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491
✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

7 Elimination des déchets

Certaines pièces de l'appareil sont recyclables et peuvent donc faire l'objet d'un traitement de recyclage. Des entreprises de recyclage agréées et certifiées sont disponibles à cet effet. Renseignez-vous auprès de votre administration de déchets compétente pour l'élimination non polluante des pièces non recyclables (par ex. déchets électroniques).



Ne jetez pas les outils électroportatifs et les accus/piles avec les ordures ménagères !

Pour les pays européens uniquement: Conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et sa transposition dans le droit national français, les outils électroportatifs devenus inutilisables et conformément à la directive 2006/66/CE les piles/accus défectueux ou usagés doivent être mis de côté et rapportés dans un centre de collecte et de recyclage respectueux de l'environnement.

Valable uniquement pour la France :



Índice Página

1 Indicaciones de seguridad ... 23

1.1 Utilización exclusiva con los fines especificados ... 23
1.2 Advertencias de peligro generales para herramientas eléctricas ... 23
1.3 Advertencias de seguridad de la perforadora ... 25
1.4 Instrucciones relativas a la seguridad ... 25

2 Datos técnicos ... 26

3 Conexión a la red ... 26

4 Función del aparato ... 26

4.1 Montar la corona perforadora (A) ... 26
4.2 Conmutar a Power Puls (B) ... 27
4.3 Protección contra sobrecarga (C) ... 27
4.4 Conectar/desconectar (D) ... 27
4.5 Mango adicional (E) ... 27
4.6 Aspiración de polvo (F) ... 27
4.7 Indicaciones de trabajo (G) ... 27

5 Accesorios ... 27

6 Atención al cliente ... 28

7 Eliminación ... 28

Marcaciones en este documento

Peligro!
Este símbolo avisa de que el usuario corre peligro de lesionarse.

Atención!
Este símbolo avisa de que hay peligro de causar daños materiales o medioambientales.

➔ **Requerimiento de actuar**

Explicación de los símbolos Etiquetas

Marcado de conformidad UE

Etiquetado de conformidad EAC

Marcado de conformidad del Reino Unido

Lea el manual de instrucciones

Clase de protección II

Utilizar protección auditiva

Etiquetado de eliminación de RAEE

1 Indicaciones de seguridad

1.1 Utilización exclusiva con los fines especificados

El taladro de diamante se puede emplear para el taladrado en seco con la corona de diamantes en ladrillo, mampostería, ladrillos huecos, caliza y hormigón poroso (piedra y hormigón excluidos).

La máquina no es apta para perforar en mojado.

No utilice este producto para ninguna otra aplicación que no sea su uso normal. Solamente se puede hacer funcionar con dos manos o mediante un soporte para taladro de diamantes.

1.2 Advertencias de peligro generales 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 (o sea, sin cable de red).

1) Seguridad del puesto de trabajo

a) **Mantenga limpio y bien iluminado su puesto de trabajo.** El desorden o una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.

b) **No utilice la herramienta eléctrica 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 materials en polvo o vapores.

c) **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.

2) Seguridad eléctrica

a) **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.

b) **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.

c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.

d) **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.

e) **Al trabajar con la herramienta eléctrica a la intemperie utilice solamente cables de prolongación apropiados para su uso en exteriores.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

f) **Si fuese imprescindible utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, es necesario conectarla a través de un fusible diferencial.** La aplicación de un fusible diferencial reduce el riesgo a exponerse a una descarga eléctrica.

3) Seguridad de personas

a) **Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consu-**

mido alcohol, drogas o medicamentos. El no estar atento durante el uso de una herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.

b) **Utilice un equipo de protección y en todo caso unas gafas de protección.** El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.

c) **Evite una puesta en marcha fortuita. 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.

d) **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.

e) **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.

f) **Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar con las piezas en movimiento.

g) **Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que éstos estén montados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.

h) **No permita que la familiaridad ganada por el uso frecuente de la herramienta eléctrica lo deje creerse seguro e ignorar las normas de seguridad.** Una acción negligente puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

4) Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas

a) **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica prevista para el trabajo a realizar.** Con la herramienta eléctrica adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.

b) **No utilice herramientas eléctricas con un interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.

c) **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.

d) **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.

e) **Cuide la herramienta eléctrica y los accesorios con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles de la herramienta eléctrica, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Haga reparar estas piezas defectuosas antes de volver a utilizar la herramienta eléctrica.** Muchos de los accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.

f) **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.

g) **Utilice la herramienta eléctrica, accesorios, 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.

h) **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

5) Servicio

a) **Únicamente haga reparar su herramienta eléctrica por un profesional, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

1.3 Advertencias de seguridad de la perforadora

Instrucciones de seguridad para todas las operaciones

a) **Utilizar protectores auditivos al perforar por impacto.** La exposición al ruido puede causar pérdida de audición.

b) **Utilizar la(s) empuñadura(s) auxiliar(es).** La pérdida de control puede causar lesiones personales.

c) **Sujete bien la herramienta antes de utilizarla.** Esta herramienta produce un par de salida elevado y, si no se sujeta correctamente durante el funcionamiento, puede producirse una pérdida de control con resultado de lesiones personales.

d) **Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas, cuando realice una operación en la que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto o con su propio cable.** El contacto de un accesorio de corte con un cable «bajo tensión» puede hacer que las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica estén «bajo tensión» y provocar una descarga eléctrica al operario.

Instrucciones de seguridad al utilizar brocas largas

a) **No trabajar nunca a una velocidad superior a la velocidad máxima de la broca.** A velocidades más altas, es probable que la broca se doble si se deja girar libremente sin entrar en contacto con la pieza de trabajo, lo que podría provocar lesiones personales.

b) **Comience a taladrar siempre a baja velocidad y con la punta de la broca en contacto con la pieza de trabajo.** A velocidades más altas, es probable que la broca se doble si se deja girar libremente sin entrar en contacto con la pieza de trabajo, lo que podría provocar lesiones personales.

c) **Aplique presión sólo en línea directa con la broca y no ejerza una presión excesiva.** Las brocas pueden doblarse y provocar roturas o pérdida de control, con el consiguiente riesgo de lesiones.

1.4 Instrucciones relativas a la seguridad

No se permite el uso del aparato a menores de 18 años.

¡Utilice protección auditiva! La exposición a niveles de ruido excesivos puede causar pérdida de audición.

¡Utilice las empuñaduras auxiliares suministradas con la herramienta! Consérvelo siempre seco, limpio y sin aceite ni grasa.

La pérdida de control de la herramienta puede causar accidentes.

Conecte siempre la máquina a una red protegida por interruptor diferencial y magnetotérmico, para su seguridad personal, según normas establecidas para instalaciones eléctricas de baja tensión.

Para trabajar con la máquina, utilizar siempre gafas de protección,guantes, calzado de seguridad antideslizante, así como es recomendable usar protectores auditivos.

Nunca se debe intentar limpiar el polvo o viruta procedente del taladrado con la máquina en funcionamiento.

El polvo que se produce durante estos trabajos puede ser nocivo a la salud; es por ello es aconsejable que no penetre al cuerpo. Utilice por ello una máscara protectora contra polvo.

Desconecte siempre el enchufe antes de llevar a cabo cualquier trabajo en la máquina.

Enchufar la máquina a la red solamente en posición desconectada.

Mantener siempre el cable separado del radio de acción de la máquina.

Para trabajar en paredes, techo o suelo, tenga cuidado para evitar los cables eléctricos y tuberías de gas o agua.

No tocar las líneas de alimentación dañadas o cortadas durante el trabajo; desconéctelas de la toma de corriente de inmediato. No hacer funcionar nunca la máquina con una línea de alimentación dañada.

Antes de iniciar su trabajo consulte sobre la ubicación de la posición exacta de la perforación al ingeniero responsable.

Al taladrar los techos, asegure la zona de debajo porque el núcleo del taladro puede caer.

2 Datos técnicos

Voltaje ..... 230 V a.c. , 50 Hz

Potencia de salida nominal ..... 1800 W

Velocidad en vacío ..... 1800 min^{-1}

Velocidades en carga ..... 1150 min^{-1}

Oscilación ..... 28000 min^{-1}

Diámetro de taladrado en hormigón ... 32 – 202 mm

Inserción de herramientas ..... 1.1/4“ UNC + G 1/2“

Peso ..... aprox. 5,5 kg

Modo de funcionamiento ..... sí, regulador electrónico

Clase de protección ..... II / ⧈

Modo de protección ..... IP 20

Nivel de presión sonora (L_{pA}) ..... 92 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)

Nivel de potencia acústica (L_{WA}) ..... 103 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

El nivel sonoro durante el trabajo puede sobrepasar 85 dB (A). ¡Utilizar protector auditivo!

Valores de medición determinados según la norma EN 62841-1.

Valor total de la vibración ..... 5,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

Los valores de emisión de ruidos y los valores totales de oscilación indicados en estas instrucciones y se han medido conforme a un procedimiento estandarizado y pueden utilizarse para comparar una herramienta eléctrica con otra. También pueden utilizarse para una evaluación temporal de la carga.

Las emisiones de oscilación y ruido pueden variar durante el uso real de la herramienta eléctrica, dependiendo de cómo se utilice esta y, especialmente, de qué tipo de pieza se esté trabajando. Establezca las medidas de seguridad adicionales para la protección del usuario, basadas en una evaluación de la carga de oscilación durante las condiciones de utilización reales (para ello, deben tenerse en cuenta todas las partes del ciclo de funcionamiento, por ejemplo, los tiempos durante los cuales la herramienta está apagada y aquellos durante los cuales está encendida pero sin carga).

3 Conexión a la red

Sólo conectar el taladro a una red de corriente alterna monofásica que disponga de la tensión eléctrica especificada en la placa indicadora de potencia del aparato.

También es posible conectar el aparato a cajas de enchufe sin contacto de toma de tierra, ya que ha sido construido en conformidad con la clase de protección II.

4 Función del aparato

4.1 Montar la corona perforadora (A)

Ø 32 - 202 mm (coronas huecas):

➔ Enroscar la corona perforadora.

➔ Insertar la espiga de centraje.

➔ Colocar la arandela centradora deslizándola.

Ø 68 mm / Ø 82 mm (avellanadores de bote):

➔ Enroscar el adaptador.

➔ Enroscar el avellanador de bote.

➔ Insertar la espiga de centraje.

Para su desmontaje, desenroscar las coronas perforadoras con las llaves de boca adjuntas.

4.2 Conmutar a Power Puls (B)

Con roca dura, cambiar en el conmutador a percusión suave.

Para empezar a taladrar y con material quebradizo (p. ej. azulejos), taladrar sin percusión suave.

4.3 Protección contra sobrecarga (C)

En modo normal está encendida la luz de control verde.

Si la presión sobre la corona perforadora es demasiado grande se enciende la luz de control roja.

Reducir la presión de apriete y volverá a encenderse la luz verde.

Si la sobrecarga se prolonga, el sistema electrónico de la máquina se desconecta. Para seguir trabajando, apagar y volver a encender la máquina.

En caso de sobrecarga a sacudidas (p. ej. si se queda enganchada la corona perforadora), el acoplamiento de resbalamiento electrónicamente controlado interrumpe el fl ujo de fuerza.

4.4 Conectar/desconectar (D)

Conectar y desconectar la máquina en el pulsador del conmutador.

4.5 Mango adicional (E)

El mando adicional se puede fi jar a la izquierda o a la derecha.



Al taladrar con coronas perforadoras se producen pares de fuerzas muy altos; no trabajar nunca sin mango adicional!

4.6 Aspiración de polvo (F)



Trabajar siempre con aspiración de polvo. La máquina está para ello equipada con una eficiente aspiración de polvo. Se recomienda el aspirador ROTHENBERGER RODIA DW CLEANER M.

1 Colocar el adaptador de aspiración deslizándolo sobre el husillo.

2 Asegurar el adaptador de aspiración con resorte.

3 Insertar el adaptador de manguera y la manguera de aspiración.

4.7 Indicaciones de trabajo (G)

Según el material, conectar o desconectar el POWER PULS del conmutador de percusión.

1 Colocar la máquina con espiga de centraje y conectar la máquina.

2 Perforar aprox. 2 cm con la espiga de centraje.

3 Desconectar la máquina y extraerla del orificio perforado.

4 Retirar la espiga de centraje.

5 Insertar la corona perforadora en la hendidura ya taladrada, conectar y perforar hasta la profundidad deseada.

Apartar un poco la máquina de vez en cuando para retirar el polvo del taladrado.

6 Desconectar la máquina y sacarla del orificio perforado. Retirar el núcleo de perforación.

Los orifi cios que no tengan que tener una gran precisión se pueden taladrar sin broca de centraje. Para ello, aplique la broca de corona diagonalmente y ponga la máquina lentamente en posición recta cuando haya alcanzado una profundidad de aproximadamente 1 cm.

Si se parte del redondo macizo de ladrillo, retire la broca y extráigalo cuando la máquina se haya parado.

5 Accesorios

Puede encontrar los accesorios adecuados en el catálogo principal o en www.rothenberger.com

6 Atención al cliente

Los puntos de servicio de ROTHENBERGER (consulte la lista en el catálogo o en internet) están a su disposición para ayudarle y ofrecerle piezas de repuesto y servicio técnico. Para realizar el pedido de accesorios y piezas de repuesto, acuda a su distribuidor especializado o utilice RO SERVICE+ online: ☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491
✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

7 Eliminación

Algunas partes del aparato son materiales reciclables. Para su recogida se encuentran a disposición centros de reciclaje homologados y certificados. Para una eliminación ecológica de las piezas no reciclables (p.ej. chatarra del sistema electrónico) consulte con su organismo de limpieza correspondiente.



¡No arroje las herramientas eléctricas, acumuladores o pilas a la basura!

Sólo para países UE: De acuerdo con la directiva europea 2012/19/UE sobre aparatos eléctricos y electrónicos de desecho y su realización en la legislación nacional y la directiva europea 2006/66/CE, las herramientas eléctricas que ya no son aptas para su uso y respectivamente los acumuladores/las pilas defectuosos o vacíos deberán ser recogidos por separado y reciclados de manera respetuosa con el medio ambiente.

Indice Pagina

1 Misure di sicurezza ... 30

1.1 Uso conforme ... 30
1.2 Avvertenze generali ... 30
1.3 Avvertenze per la sicurezza del trapano ... 32
1.4 Misure speciali di sicurezza ... 32

2 Dati tecnici ... 33

3 Allacciamento alla rete elettrica ... 33

4 Funzionamento dell'attrezzo ... 33

4.1 Montare la punta (A) ... 33
4.2 Commutazione Power Puls (B) ... 34
4.3 Protezione anti-sovraccarico (C) ... 34
4.4 Accendere/spegnere (D) ... 34
4.5 Impugnatura supplementare (E) ... 34
4.6 Aspirazione della polvere (F) ... 34
4.7 Avvertenze per il lavoro (G) ... 34

5 Accessori ... 34

6 Servizio clienti ... 35

7 Smaltimento ... 35

Significato dei simboli presenti nelle istruzioni d´uso

Pericolo!
Questo simbolo mette in guardia dai danni fisici alle persone.

Attenzione!
Questo simbolo mette in guardia dai danni materiali alle cose o all'ambiente.

➔ **Seguire le istruzioni**

Spiegazione dei simboli Etichette

Etichettatura di conformità UE

Marcatura di conformità EAC

Marchio di conformità UK

Leggere le istruzioni per l'uso

Classe di protezione II

Utilizzare una protezione per l'udito

Etichettatura per lo smaltimento dei RAEE

1 Misure di sicurezza

1.1 Uso conforme

Il trapano diamantato è utilizzabile per la trapanatura a secco con corona a diamanti in laterizi, muratura, mattoni forati, mattoni silico-calcarei e mattoni in calcestruzzo poroso (pietra e calcestruzzo esclusi).

Il trapano non è adatto per la trapanatura umida.

Utilizzare il prodotto solo per l'uso per cui è previsto. Possibilità di utilizzo solo a due mani ed esercizio o mediante un supporto di trapanatura a diamante.

1.2 Avvertenze generali



AVVERTENZA! Leggere tutte le avvertenze di pericolo, le istruzioni operative, le figure e le specifiche qui accluse.

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 «elettroutensile» utilizzato nelle avvertenze di pericolo si riferisce ad utensili elettrici alimentati dalla rete (con linea di allacciamento) ed ad utensili elettrici alimentati a batteria (senza linea di allacciamento).

1) Sicurezza della postazione di lavoro

a) **Tenere la postazione di lavoro sempre pulita e ben illuminata.** Il disordine oppure zone della postazione di lavoro non illuminate possono essere causa di incidenti.

b) **Non impiegare l'utensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali si trovino liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli utensili elettrici producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.

c) **Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettroutensile.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettroutensile.

2) Sicurezza

a) **La spina di allacciamento alla rete dell'elettroutensile deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non impiegare spine adattatrici assieme ad elettroutensili dotati di collegamento a terra.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.

b) **Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, riscaldamenti, cucine elettriche e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo é messo a massa.

c) **Custodire l'elettroutensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** L'eventuale infiltrazione di acqua in un utensile elettrico va ad aumentare il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

d) **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti ed, in particolare, non usarlo per trasportare o per appendere l'elettroutensile oppure per estrarre la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e neppure a parti della macchina che siano in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

e) **Qualora si voglia usare l'utensile all'aperto, impiegare solo ed esclusivamente cavi di prolunga omologati per l'impiego all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

f) **Qualora non fosse possibile evitare di utilizzare l'elettroutensile in ambiente umido, utilizzare un interruttore di sicurezza.** L'uso di un interruttore di sicurezza riduce il rischio di una scossa elettrica.

3) Sicurezza delle persone

a) **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e a maneggiare con giudizio l'utensile elettrico durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare l'utensile in caso di**

stanchezza o sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche e medicinali. Un attimo di distrazione durante l'uso dell'utensile potrà causare lesioni gravi.

b) **Indossare sempre equipaggiamento protettivo individuale, nonché guanti protettivi.** Se si avrà cura d'indossare equipaggiamento protettivo individuale come la maschera antipolvere, calzature antinfortunistiche, casco protettivo o protezione dell'udito, a seconda dell'impiego previsto per l'utensile elettrico, si potrà ridurre il rischio di ferite.

c) **Evitare l'accensione involontaria dell'elettroutensile. Prima di collegarlo alla rete di alimentazione elettrica e/o alla batteria ricaricabile, prima di prenderlo oppure prima di iniziare a trasportarlo, assicurarsi che l'elettroutensile sia spento.** Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'elettroutensile oppure collegandolo all'alimentazione di corrente con l'interruttore inserito, si vengono a creare situazioni pericolose in cui possono verificarsi seri incidenti.

d) **Prima di accendere l'elettroutensile togliere gli attrezzi di regolazione o la chiave inglese.** Un accessorio oppure una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare seri incidenti.

e) **Evitare una posizione anomala del corpo. Avere cura di mettersi in posizione sicura e di mantenere l'equilibrio in ogni situazione.** In questo modo è possibile controllare meglio l'elettroutensile in caso di situazioni inaspettate.

f) **Indossare vestiti adeguati. Evitare di indossare vestiti lenti o gioielli. Tenere i capelli, i vestiti ed i guanti lontani da pezzi in movimento.** Vestiti lenti, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in pezzi in movimento.

g) **In caso fosse previsto il montaggio didispositivi di aspirazione della polvere e di raccolta, assicurarsi che gli stessi siano collegati e che vengano utilizzati correttamente.** L'utilizzo di un'aspirazione polvere può ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose dovute alla polvere.

h) **Una volta presa confidenza con gli utensili, evitare di trascurare le norme di sicurezza.** Una mancanza di attenzione può causare gravi lesioni in una frazione di secondo.

4) Trattamento accurato ed uso corretto degli elettroutensili

a) **Non sottoporre la macchina a sovraccarico. Per il proprio lavoro, utilizzare esclusivamente l'elettroutensile esplicitamente previsto per il caso.** Con un elettroutensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.

b) **Non utilizzare utensili elettrici con interruttori difettosi.** Un utensile elettrico che non si può più accendere o spegnere è pericoloso e dovrà essere riparato.

c) **Prima di procedere ad operazioni di regolazione sulla macchina, prima di sostituire parti accessorie oppure prima di posare la macchina al termine di un lavoro, estrarre sempre la spina dalla presa della corrente e/o estrarre la batteria ricaricabile, se rimovibile.** Tale precauzione eviterà che l'elettroutensile possa essere messo in funzione involontariamente.

d) **Quando gli elettroutensili non vengono utilizzati, conservarli al di fuori del raggio di accesso di bambini. Non fare usare l'elettroutensile a persone che non siano abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli elettroutensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.

e) **Eseguire la manutenzione degli elettroutensili e degli accessori. Accertarsi che le parti mobili della macchina funzionino perfettamente, che non s'inceppino e che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto da limitare la funzione dell'elettroutensile stesso. Prima di iniziare l'impiego, far riparare le parti danneggiate.** Numerosi incidenti vengono causati da elettroutensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.

f) **Mantenere affilati e puliti gli utensili da taglio.** Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.

g) **Utilizzare l'elettroutensile, gli accessori opzionali, gli utensili per applicazioni specifiche ecc., sempre attenendosi alle presenti istruzioni. Così facendo, tenere sempre presente le condizioni di lavoro e le operazioni da eseguire.** L'impiego di elettroutensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

h) **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.

5) Assistenza

a) **Fare riparare l'elettroutensile solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettroutensile.

1.3 Avvertenze per la sicurezza del trapano

Istruzioni di sicurezza per tutte le operazioni

a) **Indossare protezioni per le orecchie durante la perforazione a percussione.** L'esposizione al rumore può causare la perdita dell'udito.

b) **Utilizzare le maniglie ausiliarie.** La perdita di controllo può causare lesioni personali.

c) **Fissare correttamente l'utensile prima dell'uso.** Questo utensile produce un'elevata coppia di uscita e, se non viene adeguatamente sostenuto durante il funzionamento, si può verificare una perdita di controllo con conseguenti lesioni personali.

d) **Tenere l'utensile elettrico per le superfici di presa isolate, quando si esegue un'operazione in cui l'accessorio di taglio può entrare in contatto con cablaggi nascosti o con il proprio cavo.** L'accessorio di taglio che entra in contatto con un filo "sotto tensione" può rendere "sotto tensione" le parti metalliche esposte dell'utensile elettrico e può provocare una scossa elettrica all'operatore.

Istruzioni di sicurezza per l'utilizzo di punte lunghe

a) **Non operare mai a una velocità superiore a quella massima prevista dalla punta del trapano.** A velocità più elevate, la punta potrebbe piegarsi se lasciata ruotare liberamente senza entrare in contatto con il pezzo, con il rischio di lesioni personali.

b) **Iniziare sempre la foratura a bassa velocità e con la punta a contatto con il pezzo.** A velocità più elevate, la punta potrebbe piegarsi se lasciata ruotare liberamente senza entrare in contatto con il pezzo, con il rischio di lesioni personali.

c) **Applicare la pressione solo in linea diretta con la punta e non esercitare una pressione eccessiva.** Le punte possono piegarsi causando rotture o perdita di controllo, con conseguenti lesioni personali.

1.4 Misure speciali di sicurezza

I minori di 18 anni non sono autorizzati all'utilizzo di questo apparecchio.

Indossare protezioni acustiche adeguate. L'esposizione prolungata al rumore senza protezione può causare danni all'udito.

Utilizzare l'utensile con la sua impugnatura supplementare. Mantenerle asciutte, pulite e prive di grasso e olio.

La perdita di controllo potrebbe causare danneggiamenti all'utilizzatore.

Gli apparecchi mobili usati all'aperto devono essere collegati interponendo un interruttore di sicurezza per guasti di corrente.

Durante l'uso dell'apparecchio utilizzare sempre gli occhiali di protezione. Inoltre si consiglia di usare sistemi di protezione per la respirazione e per l'udito, oltre ai guanti di protezione.

Non rimuovere trucioli o schegge mentre l'utensile è in funzione.

La polvere che si produce durante il lavoro è spesso dannosa per la salute e non dovrebbe essere aspirata.

Portare un´adeguata mascherina protettiva.

Prima di effettuare qualsiasi lavoro sulla macchina togliere la spina dalla presa di corrente.

Inserire la spina solo con interruttore su posizione "OFF".

Tenere sempre lontano il cavo di collegamento dall'area di lavoro dell'attrezzo.

Forando pareti, soffitti o pavimenti, si faccia attenzione ai cavi elettrici e alle condutture dell'acqua e del gas.

Non toccare i cavi di connessione danneggiati o separati durante il lavoro, ma estrarre immediatamente la spina di corrente. Non mettere mai in funzione il dispositivo con cavo di connessione danneggiato.

Consultare lo statico responsabile prima di iniziare il proprio lavoro per stabilire la posizione esatta della trapanatura.

Assicurare durante le perforazioni dei soffitti gli ambiti inferiori, poiché la carota di sondaggio potrebbe cadere a terra.

2 Dati tecnici

Tensione.....230 V a.c. , 50 Hz

Potenza assorbita nominale.....1800 W

Numero di giri a vuoto.....1800 min^{-1}

Numero di giri a carico.....1150 min^{-1}

Oscillazione.....28000 min^{-1}

Ø Foratura in calcestruzzo.....32 – 202 mm

Attacco utensili.....1.1/4“ UNC + G 1/2“

Peso.....5,5 kg circa

Giunto protezione persone.....si, programmazione elettronica

Classe di protezione.....II / ⧈

Tipo di protezione.....IP 20

Livello di pressione acustica (L_{pA}).....92 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)

Livello di potenza sonora (L_{WA}).....103 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

Il livello di rumorosità durante il funzionamento può superare 85 dB (A). Portare paraorecchi!

Valori misurati conf. EN 62841-1.

Valore complessivo di oscillazione.....5,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

I valori complessivi indicati nelle presenti istruzioni nonché i valori di emissione indicati per il livello acustico sono stati misurati secondo una procedura di misurazione standardizzata e possono essere utilizzati per eseguire un confronto tra un elettroutensile e un altro. Essi possono essere utilizzati anche per una stima provvisoria del carico.

Le emissioni indicate per oscillazioni e rumore possono variare durante l’utilizzo effettivo dell’elettroutensile a seconda delle modalità, con le quali viene utilizzato l’elettroutensile, in particolare il tipo di materiale da lavorare che viene utilizzato. Stabilire le misure di sicurezza aggiuntive per la protezione dell’utente che si basano su una stima del carico di oscillazioni durante le condizioni di utilizzo effettive (in tal senso devono essere considerate tutte le parti del ciclo di esercizio, per esempio i periodi, in cui l’elettroutensile è spento, e quelli, in cui l’elettroutensile è acceso, ma gira senza carico).

3 Allacciamento alla rete elettrica

Allacciare l‘apparecchio solo a corrente alternata monofase e solo alla tensione di corrente indicata sulla targhetta.

L‘allacciamento è possibile anche a prese di corrente senza contatto di terra poiché la struttura rientra nella classe di protezione II.

4 Funzionamento dell'attrezzo

4.1 Montare la punta (A)

Ø 32 - 202 mm (punte cave):

➔ Avvitare la punta.

➔ Inserire il perno di centratura.

➔ Applicare il disco di centratura.

Ø 68 mm / Ø 82 mm (punte per scatole):

➔ Avvitare il riduttore.

➔ Avvitare la punta per scatole.

➔ Inserire il perno di centratura.

Per lo smontaggio svitare le punte con l'aiuto delle chiavi a bocca accluse.

4.2 Commutazione Power Puls (B)

Per roccia dura scegliere la modalità Percussione dolce mediante il commutatore di percussione.

Per centrare e per lavorare in materiale fragile (ad esempio piastrelle) non utilizzare la modalità Percussione dolce.

4.3 Protezione anti-sovraccarico (C)

Nel funzionamento normale è accesa la lampada spia verde.

In caso di pressione eccessiva sulla punta si accende la lampada spia rossa. Ridurre la pressione di contatto; a questo punto la lampada spia verde si accende di nuovo.

In caso di un sovraccarico prolungato il sistema elettronico spegne di nuovo il trapano. Per continuare a lavorare spegnere e riaccendere il trapano.

In caso di sovraccarico brusco (ad esempio quando la punta si blocca) il giunto scorrevole a controllo elettronico interrompe la trasmissione di forza.

4.4 Accendere/spegnere (D)

Accendere e/o spegnere il trapano mediante il grilletto.

4.5 Impugnatura supplementare (E)

L'impugnatura supplementare può essere fissata a sinistra o a destra.



Durante la trapanatura con punte vengono create coppie molto elevate; non lavorare mai senza l'impugnatura supplementare!

4.6 Aspirazione della polvere (F)



Utilizzare sempre l'aspirazione della polvere. La machina è dotata di un potente sistema di aspirazione. Si consiglia l'aspiratore ROTHENBERGER RODIA DW CLEANER M.

1 Spingere il riduttore di aspirazione sull'asta.
2 Bloccare il riduttore di aspirazione con l'aiuto della molla.
3 Inserire il riduttore del tubo fl essibile e il tubo flessibile.

4.7 Avvertenze per il lavoro (G)

A seconda del materiale, inserire o disinserire POWER PULS agendo sull'interruttore di percussione.

1 Centrare il trapano con il perno di centratura ed accendere il trapano.
2 Trapanare ca. 2 cm con il perno di centratura.
3 Spegnere il trapano ed estrarlo dal foro trapanato.
4 Rimuovere il perno di centratura.
5 Inserire la punta nella scanalatura realizzata, accendere e trapanare fi no alla profondità desiderata.

  Ogni tanto ritirare un po' il trapano per togliere la polvere di trapanatura.
6 Spegnere il trapano ed estrarlo dal foro realizzato. Rimuovere la carota.

Quando si devono eseguire forature non precise si può trapanare senza la punta di centraggio. Inserire la corona e mettere la macchina in posizione diritta fi no a quando non si raggiunge una profondità di ca. 1 cm. Componenti del sistema di perforazione a secco con tecnica al diamante senza aspiratore polvere.

Se la corona si dovesse svitare, togliere dalla corona il materiale e rimuovere la carota.

5 Accessori

Gli accessori adatti sono disponibili nel catalogo principale o su www.rothenberger.com

6 Servizio clienti

ROTHENBERGER è a completa disposizione per supporto e assistenza tecnica attraverso il vostro rivenditore di fiducia o tramite il portale online RO SERVICE+: ☎ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

7 Smaltimento

Alcune componenti sono riciclabili e sono da smaltire separatamente. Vi sono imprese addette e certificate a tali lavori. Per uno smaltimento corretto dei componenti non riciclabili (p.es. rifiuti elettronici) rivolgersi alle imprese competenti.



Non gettare elettroutensili e batterie/pile tra i rifiuti domestici!

Solo per Paesi UE: Ai sensi della Direttiva Europea 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e del suo recepimento nel diritto nazionale, gli elettroutensili non più utilizzabili e, ai sensi della Direttiva Europea 2006/66/CE, le batterie/le pile difettose o esauste, andranno raccolti separatamente e riciclati nel rispetto dell'ambiente.

Inhoudsopgave Pagina

1 Aanwijzingen betreffende de veiligheid ... 37

1.1 Doelmating gebruik ... 37
1.2 Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrische gereedschappen ... 37
1.3 Veiligheidswaarschuwingen voor boren ... 39
1.4 Veiligheidsinstructies ... 39

2 Technische gegevens ... 40

3 Netaansluiting ... 40

4 Werking van de machine ... 40

4.1 Boorkop monteren (A) ... 40
4.2 Power Puls-omschakeling (B) ... 41
4.3 Overbelastingsbeveiliging (C) ... 41
4.4 Aan-/uitschakelen (D) ... 41
4.5 Extra handgreep (E) ... 41
4.6 Stofafzuiging (F) ... 41
4.7 Arbeidsinstructies (G) ... 41

5 Toebehoren ... 41

6 Klantenservice ... 41

7 Afvalverwijdering ... 42

Gebruikte symbolen en tekens in dit document

Gevaar!
Dit symbool waarschuwt voor lichamelijk letsel.

Let op!
Dit teken waarschuwt voor materiële schade en schade aan het milieu.

➔ **Verzoek te handelen**

Verklaring van symbolen Labels

EU-conformiteitsmarkering

EAC-conformiteitsmarkering

UK conformiteitsmarkering

Gebruiksaanwijzing lezen

Beschermingsklasse II

Gehoorbescherming gebruiken

Etikettering verwijdering WEEE

1 Aanwijzingen betreffende de veiligheid

1.1 Doelmating gebruik

De diamantboormachine kan worden gebruikt voor het droogboren met diamantboorkronen in bakstenen, metselwerk, holle bakstenen, kalkzandsteen en cellenbeton (steen en beton uitgesloten).

De machine is niet geschikt voor het natboren.

Dit apparaat uitsluitend gebruiken voor normaal gebruik, zoals aangegeven. De machine mag uitsluitend met twee handen tegelijk of met een diamantboorstandaard worden gebruikt.

1.2 Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrische gereedschappen



WAARSCHUWING! Lees alle veiligheidswaarschuwingen, aanwijzingen, 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).

1) Veiligheid van de werkomgeving

a) **Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht.** Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.

b) **Werk met het elektrische gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, brandbare gassen of brandbaar stof bevinden.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.

c) **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.

2) Elektrische veiligheid

a) **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 geaarde elektrische gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.

b) **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.

c) **Houd het elektrische gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.

d) **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 en bewegende gereedschapdelen.** Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.

e) **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.

f) **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.

3) Veiligheid van personen

a) **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik het gereedschap niet wanneer u moe bent of onder**

invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.

b) **Draag persoonlijke beschermende uitrusting en altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, slipvaste werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.

c) **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.

d) **Verwijder instelgereedschappen of schroefsleutels voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.

e) **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.

f) **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, sieraden en lange haren kunnen door bewegende delen worden meegenomen.

g) **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.

h) **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.

4) Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen

a) **Overbelast het 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.

b) **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.

c) **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.

d) **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.

e) **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 voor het gebruik repareren.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.

f) **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.

g) **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.

h) **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.

5) Service

a) **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.

1.3 Veiligheidswaarschuwingen voor boren

Veiligheidsinstructies voor alle handelingen

a) **Draag gehoorbeschermers bij impactboren.** Blootstelling aan lawaai kan gehoorverlies veroorzaken.

b) **Gebruik de extra handgreep(pen).** Verlies van controle kan persoonlijk letsel veroorzaken.

c) **Zet het gereedschap goed vast voor gebruik.** Dit apparaat produceert een hoog uitgaand koppel en als het apparaat tijdens gebruik niet goed wordt gestut, kan dit leiden tot controleverlies en persoonlijk letsel.

d) **Houd het elektrische gereedschap bij geïsoleerde grijpvlakken vast wanneer u een bewerking uitvoert waarbij het snijgereedschap in contact kan komen met verborgen bedrading of het eigen snoer.** Het snijden van accessoire dat in contact komt met een “stroomvoerende” draad kan blootliggende metalen onderdelen van het elektrische gereedschap “stroomvoerend” maken en de gebruiker een elektrische schok geven.

Veiligheidsinstructies bij het gebruik van lange boren

a) **Werk nooit met een hogere snelheid dan de maximumsnelheid van de boor.** Bij hogere snelheden kan het bit verbuigen als het vrij kan draaien zonder het werkstuk te raken, wat kan leiden tot persoonlijk letsel.

b) **Begin altijd te boren met lage snelheid en met de boortip in contact met het werkstuk.** Bij hogere snelheden kan het bit verbuigen als het vrij kan draaien zonder het werkstuk te raken, wat kan leiden tot persoonlijk letsel.

c) **Oefen alleen druk uit in directe lijn met het bit en oefen geen overmatige druk uit.** Bits kunnen verbuigen waardoor ze breken of de controle verliezen, wat kan leiden tot persoonlijk letsel.

1.4 Veiligheidsinstructies

Personen onder de 18 jaar mogen het apparaat niet gebruiken.

Draag oorbeschermers. Blootstelling aan geluid kan het gehoor beschadigen.

Gebruik de bij de machine geleverde zijhandgreep. Houd de machine steeds droog, schoon en vrij van olie en vet.

Verlies aan controle kan tot persoonlijk letsel leiden.

Verplaatsbaar gereedschap moet bij het gebruik buiten aan een aardlekschakelaar aangesloten worden.

Bij het werken met de machine altijd een veiligheidsbril dragen. Werkhandschoenen en stofkapje voor de mond worden aanbevolen.

Spanen of splinters mogen bij draaiende machine niet worden verwijderd.

Het gedurende het werken vrijkomende stof is doorgaans schadelijk voor de gezondheid en mag niet met het lichaam in aanraking komen. Draag derhalve een geschikt stofbescermingsmasker.

Voor alle werkzaamheden aan de machine de stekker uit de kontaktdoos trekken.

Machine alleen uitgeschakeld aan het net aansluiten.

Snoer altijd buiten werkbereik van de machine houden.

Bij het werken in wanden, plafonds of vloeren oppassen voor elektriciteitsdraden, gas- of waterleidingen.

Raak aansluitkabels die tijdens de werkzaamheden beschadigd of doorgesneden raken niet aan, maar trek onmiddellijk de stekker uit het stopcontact. Gebruik het apparaat nooit met een beschadigde aansluitkabel.

Voordat u met de werkzaamheden begint, moet u voor het bepalen van de juiste plaats van het boorgat navraag doen bij de verantwoordelijke staticus.

Bij het doorboren van plafonds het gebied van onder afschermen, omdat de boorkern eruit kan vallen.

2 Technische gegevens

Netspanning .....230 V a.c. , 50 Hz
Nominaal afgegeven vermogen .....1800 W
Onbelast toerental .....1800 min^{-1}
Belast toerental .....1150 min^{-1}
Oscillatie .....28000 min^{-1}
Boor-Ø in beton .....32 – 202 mm
Werktuigopname .....1.1/4“ UNC + G 1/2“
Gewicht .....ca. 5,5 kg
Personen-veiligheidskoppeling .....ja, elektronische begrenzing
Beschermingsklasse .....II / ⧈
Beschermingssoort .....IP 20
Geluidsdrukniveau (L_{pA}) .....92 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)
Geluidsvermogenniveau (L_{WA}) .....103 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

De geluidsdruk tijdens het werken kan de waarde van 85 dB (A) overschrijden. Draag een gehoorbescherming! Meetwaarden bepaald volgens EN 62841-1.

Totale trillingswaarde .....5,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

De in deze instructies vermelde trillingstotaalwaarden en geluidsemissiewaarden zijn gemeten volgens een gestandaardiseerde meetprocedure en kunnen worden gebruikt om het ene met het andere elektrische gereedschap te vergelijken. Ze kunnen ook worden gebruikt voor een eerste inschatting van de belasting.

De vermelde trillings- en geluidsemissies kunnen tijdens het daadwerkelijke gebruik van het elektrische gereedschap afwijken. Dit hangt af van de aard en wijze waarop het elektrische gereedschap wordt gebruikt en met name wat voor soort werkstuk wordt bewerkt. Leg ter bescherming van de gebruiker de aanvullende veiligheidsmaatregelen vast, die gebaseerd zijn op een inschatting van de trillingsbelasting tijdens de werkelijke gebruiksomstandigheden (neem hierbij alle delen van de cyclus van de werkzaamheden in acht, bijvoorbeeld de tijden waarop het elektrische gereedschap uitgeschakeld is en tijden waarop het ingeschakeld is, maar zonder belasting loopt).

3 Netaansluiting

Alleen op eenfasestroom en alleen op de netspanning aangegeven op het vermogensplaatje aansluiten.

Aansluiting is ook op stopcontacten zonder veiligheidscontact mogelijk, omdat het om een opbouw van veiligheidsklasse II gaat.

4 Werking van de machine

4.1 Boorkop monteren (A)

Ø 32 - 202 mm (holle-boorkop):

➔ Boorkop opschroeven.
➔ Centreerdoorn plaatsen.
➔ Centreerschijf opschuiven.

Ø 68 mm / Ø 82 mm (dozenboor):

➔ Adapter opschroeven.
➔ Dozenboor opschroeven.
➔ Centreerdoorn plaatsen.

Voor de demontage boorkoppen met bijgeleverde steeksleutels afschroeven.

4.2 Power Puls-omschakeling (B)

Voor hard gesteente aan de omschakelaar “softslag” inschakelen.

Voor het aanboren en bij bros gesteente (bijv. tegels) zonder “softslag” boren.

4.3 Overbelastingsbeveiliging (C)

Tijdens normaal bedrijf brandt het groene controlelampje.

Bij een te sterke druk op de boorkop brandt het rode controlelampje. Verminder de persdruk; het groene controlelampje brandt weer.

In geval van een langere overbelasting schakelt de elektronica de machine uit. Om verder te kunnen werken, schakelt u de machine uit en weer in.

In geval van een plotselinge overbelasting (bijv. blijven haken van de boorkop) onderbreekt de elektronisch gestuurde slipkoppeling de krachtstroom.

4.4 Aan-/uitschakelen (D)

Schakel de machine aan de drukschakelaar aan en uit.

4.5 Extra handgreep (E)

De extra handgreep kan links of rechts worden bevestigd.



Tijdens het boren met boorkoppen ontstaan hoge toerentallen: werk nooit zonder extra handgreep!

4.6 Stofafzuiging (F)



Werk altijd met een stofafzuiging. De machine is daarvoor uitgerust met een effi ciënte stofafzuiging. Wij adviseren, de ROTHENBERGER zuiger RODIA DW CLEANER M te gebruiken.

1 Schuif de afzuigadapter op de spil.
2 Borg de afzuigadapter met de veer.
3 Steek de slangadapter en de zuigslang erop.

4.7 Arbeidsinstructies (G)

Schakel al naargelang het materiaal der POWER PULS aan de slagschakelaar in of uit.

1 Plaats de machine met de centreerdoorn op het werkstuk en schakel de machine in.
2 Boor ca. 2 cm met de centreerdoorn.
3 Schakel de machine uit en trek deze uit het boorgat.
4 Verwijder de centreerdoorn.
5 Plaats de boorkop in de reeds gefreesde groef, schakel de machine in en boor tot de gewenste diepte.

  Trek de machine van tijd tot tijd iets terug om het boorstof te verwijderen.
6 Schakel de machine uit en trek deze uit het boorgat. Verwijder de boorkern.

Boringen die niet exakt aangezet hoeven te worden, kunnen zonder centreerboor worden uitgevoerd. Daartoe de boorkroon schuin aanzetten en vanaf een boordiepte van ca. 1 cm de machine langzaam recht richten.

Wanneer de boorkroon los gaat, boorkroon uit het materiaal trekken en boorkern verwijderen.

5 Toebehoren

Passende accessoires vindt u in de hoofdcatalogus of op www.rothenberger.com

6 Klantenservice

De ROTHENBERGER service-locaties zijn er om u te helpen (zie lijst in de catalogus of online). Via deze service-locaties zijn ook vervangende onderdelen verkrijgbaar. Bestel uw accessoires en reserveonderdelen via de vakhandel of RO SERVICE+ online: ☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

7 Afvalverwijdering

Delen van het apparaat zijn recyclebare materialen en kunnen dus opnieuw worden gebruikt. Hiertoe staan geregistreerde en gecertificeerde recyclebedrijven ter beschikking. Voor de milieuvriendelijke verwerking van de niet-recyclebare delen (bijv. elektronisch schroot) dient u de plaatselijk bevoegde afvaldiensten te raadplegen.



Gooi elektrische gereedschappen, accu's en batterijen niet bij het huisvuil!

Alleen voor de EU-landen: Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU inzake afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en de implementatie in nationaal recht moeten niet meer bruikbare elektrische gereedschappen en volgens de Europese richtlijn 2006/66/EG moeten defecte of verbruikte accu's/batterijen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden gerecycled.

Índice Página

1 Indicações sobre a segurança ... 44

1.1 Utilização correcta ... 44
1.2 Indicações gerais de advertência para ferramentas eléctricas ... 44
1.3 Avisos de segurança dos berbequins ... 46
1.4 Instruções de segurança ... 46

2 Dados técnicos ... 47

3 Ligação à rede ... 47

4 Função do aparelho ... 47

4.1 Montar a coroa de perfuração (A) ... 47
4.2 Comutação para Power Puls (B) ... 48
4.3 Protecção contra sobrecarga (C) ... 48
4.4 Ligar / Desligar (D) ... 48
4.5 Pega adicional (E) ... 48
4.6 Aspiração de pó (F) ... 48
4.7 Instruções de trabalho (G) ... 48

5 Acessórios ... 48

6 Serviço de apoio ao cliente ... 48

7 Eliminação ... 49

Identificações neste documento

Perigo!
Este símbolo avisa de danos pessoais.

Atenção!
Este símbolo avisa de danos materiais ou ambientais.

➔ **Incentivo para acções**

Explicação dos símbolos Etiquetas

Marcação de conformidade UE

Marcação de conformidade EAC

Marcação de conformidade do Reino Unido

Ler o manual de instruções

Classe de proteção II

Utilizar proteção auditiva

Etiquetagem de eliminação de REEE

1 Indicações sobre a segurança

1.1 Utilização correcta

A perfuradora de diamante é utilizada para perfuração a seco com coroas de brocas de diamante em tijolo, alvenaria, tijolo oco, bloco sílico-calcário e betão poroso (pedra e betão excluídos).

A máquina não é indicada para furar a húmido.

Não use este produto de outra maneira sem ser a normal para o qual foi concebido. Apenas deve ser operada através de alimentação com as duas mãos ou através de suportes de perfuração de diamante.

1.2 Indicações gerais de advertência para ferramentas eléctricas



ATENÇÃO! Devem ser lidas todas as indicações de segurança, instruções, ilustrações e especificações desta ferramenta elétrica.

O desrespeito das instruções apresentadas abaixo pode causar choque elétrico, incêndio e/ou graves lesões.

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).

1) Segurança da área de trabalho

a) **Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada.** Desordem ou áreas de trabalho insuficientemente iluminadas podem levar a acidentes.

b) **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 iprovocar a ignição de pó e vapores.

c) **Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta elétrica durante a utilização.** No caso de distração é possível que perca o controlo sobre o aparelho.

2) Segurança eléctrica

a) **A ficha da ferramentas eléctricas devem caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de modo algum. Não utilize quaisquer fiches de adaptação junto com ferramentas eléctricas ligadas à terra.** Fichas sem modificações e tomadas adequadas reduzem o risco de choques eléctricos.

b) **Evite que o corpo entre em contacto com superficies ligadas à terra, como por exemplo tubos, radiadores, fogões e geladeiras.** Há um risco elevado de choques eléctricos, caso o corpo for ligado à terra.

c) **A ferramenta eléctrica não deve ser exposta à chuva nem humidade.** A penetração de água na ferramenta eléctrica aumenta o risco de choques eléctricos.

d) **Não deverá utilizar o cabo para outras finalidades. Jamais utilizar o cabo para transportar a ferramenta elétrica, para pendurá-la, nem para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado de calor, óleo, cantos afiados ou partes do aparelho em movimento.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque elétrico.

e) **Se trabalhar com uma ferramenta elétrica 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 elétrico.

f) **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.

3) Segurança de pessoas

a) **Esteja alerta, observe o que está a fazer, e tenha prudencia ao trabalhar com a a ferramenta eléctrica. Não use a ferramenta eléctrica se estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de falta de atenção durante a operação da ferramenta eléctrica pode causar graves lesões.

b) **Usar um equipamento pessoal de protecção. Sempre utilizar um óculos de protecção.** Equipamento de segurança, como por exemplo, máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança anti-derrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduzem o risco de lesões.

c) **Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que a ferramenta elétrica 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 elétrica ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.

d) **Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta elétrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.

e) **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.

f) **Use roupa apropriada. Não use roupa larga ou jóias. Mantenha o cabelo, roupa e luvas afastadas de partes em movimento.** Roupas largas, jóias ou cabelos longos podem ser agarradas por partes em movimento.

g) **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados corretamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.

h) **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 ação descuidada pode causar ferimentos graves numa fração de segundo.

4) Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas eléctricas

a) **Não sobrecarregue a ferramenta eléctrica. Use para o seu trabalho a ferramenta eléctrica correcta.** É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta elétrica apropriada na área de potência indicada.

b) **Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor não puder ser ligado nem desligado.** Qualquer ferramenta eléctrica que não possa ser controlada através do interruptor de ligar-desligar, é perigosa e deve ser reparada.

c) **Puxar a ficha da tomada e/ou remover o acumulador, se amovível, antes de executar ajustes no aparelho, de substituir acessórios ou de guardar o aparelho.** Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta elétrica.

d) **Guardar ferramentas elétricas não utilizadas fora do alcance de crianças. Não permita que pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções, utilizem o aparelho.** Ferramentas elétricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inesperientes.

e) **Tratar a ferramenta elétrica 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 elétrica. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização.** Muitos acidentes têm como causa, a manutenção insuficiente de ferramentas elétricas.

f) **Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas.** Ferramentas de cortes devidamente tratadas, com cantos afiados travam com menos frequência e podem ser controladas com maior facilidade.

g) **Utilizar a ferramenta elétrica, acessórios, ferramentas de aplicação, etc. conforme estas instruções. Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** A utilização de ferramentas elétricas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode levar a situações perigosas.

h) **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.

5) Serviço

a) **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.

1.3 Avisos de segurança dos berbequins

Instruções de segurança para todas as operações

a) **Usar protectores auriculares quando efetuar perfurações de impacto.** A exposição ao ruído pode causar perda de audição.

b) **Utilizar o(s) punho(s) auxiliar(es).** A perda de controlo pode causar lesões corporais.

c) **Fixar corretamente a ferramenta antes de a utilizar.** Esta ferramenta produz um binário de saída elevado e, se não for devidamente apoiada durante o funcionamento, pode ocorrer perda de controlo, resultando em ferimentos pessoais.

d) **Segure a ferramenta eléctrica pelas superfícies de aperto isoladas, quando executar uma operação em que o acessório de corte possa entrar em contacto com cabos eléctricos ocultos ou com o seu próprio cabo.** O contacto de um acessório de corte com um fio sob tensão pode colocar as partes metálicas expostas da ferramenta eléctrica sob tensão e provocar um choque elétrico no operador.

Instruções de segurança na utilização de brocas compridas

a) **Nunca trabalhar a uma velocidade superior à velocidade máxima da broca.** A velocidades mais elevadas, é provável que a broca se dobre se for deixada a rodar livremente sem entrar em contacto com a peça de trabalho, resultando em ferimentos pessoais.

b) **Iniciar sempre a perfuração a baixa velocidade e com a ponta da broca em contacto com a peça de trabalho.** A velocidades mais elevadas, é provável que a broca se dobre se for deixada a rodar livremente sem entrar em contacto com a peça de trabalho, resultando em ferimentos pessoais.

c) **Aplicar pressão apenas em linha direta com a broca e não aplicar pressão excessiva.** Os bits podem dobrar-se, provocando a quebra ou a perda de controlo, resultando em ferimentos pessoais.

1.4 Instruções de segurança

Pessoas com menos de 18 anos não podem utilizar o aparelho.

Sempre use a protecção dos ouvidos. A influência de ruídos pode causar surdez.

Sempre use os punhos adicionais fornecidos com o aparelho. Mantenha-a sempre seca, limpa e sem óleo e massa lubrificante.

A perda de controlo pode causar feridas.

Aparelhos não estacionários, utilizados ao ar livre, devem ser protegidos por um disjuntor de corrente de defeito.

Usar sempre óculos de protecção ao trabalhar com a máquina. Recomenda-se a utilização de luvas de protecção, protectores para os ouvidos e máscara anti-poeiras.

Não remover aparas ou lascas enquanto a máquina trabalha.

O pó que resulta ao trabalhar pode ser nocivo para a saúde, por isso não devendo penetrar no corpo. Use uma máscara de protecção contra pó apropriada.

Antes de efectuar qualquer intervenção na máquina, tirar a fi cha da tomada.

Ao ligar à rede, a máquina deve estar desligada.

Manter sempre o cabo de ligação fora da zona de acção da máquina.

Ao trabalhar em paredes, tectos e soalhos prestar atenção a que não sejam atingidos cabos eléctricos e canalizações de gás e água.

Não tocar nos cabos de ligação danificados durante o trabalho, mas sim remover imediatamente a ficha de alimentação. Nunca operar o aparelho com cabos de ligação danificados.

Antes de iniciar o trabalho, consulte o analista de tensão responsável para determinar a posição exata de perfuração.

Proteger a área cobrindo-a a partir de baixo durante as perfurações de passagem, uma vez que o núcleo perfurado pode cair.

2 Dados técnicos

Tensão de rede ..... 230 V a.c. , 50 Hz
Potência absorvida nominal ..... 1800 W
Nº de rotações em vazio ..... 1800 min^{-1}
Velocidade de rotação máxima em carga ..... 1150 min^{-1}
Oscilação ..... 28000 min^{-1}
Ø de furo em betão ..... 32 – 202 mm
Recepção de pontas ..... 1.1/4“ UNC + G 1/2“
Peso ..... ca. 5,5 kg
Acoplamento de protecção pessoal ..... sim, dispositivo de regulação electrónico
Classe de protecção ..... II / ⧈
Tipo de protecção ..... IP 20
Nível de pressão acústica (L_{pA}) ..... 92 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)
Nível da potência acústica (L_{WA}) ..... 103 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

O nível de ruído durante o trabalho pode ultrapassar os 85 dB (A). Usar protectores de ouvidos! Valores medidos apurados em conformidade com a norma EN 62841-1.

Valor total de vibração ..... 5,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

Os valores totais das vibrações indicados nas presentes instruções e os valores das emissões de ruído indicadas foram medidos de acordo com um processo de medição normalizado e podem ser utilizados para comparação de ferramentas elétricas. Também podem ser utilizados para uma análise preliminar da carga.

As emissões de vibração e de ruído indicadas podem sofrer desvios durante a utilização efetiva da ferramenta elétrica, dependendo do modo em que a ferramenta elétrica é utilizada, especialmente em função do tipo de peça de trabalho que é processada. Estabeleça medidas de segurança adicionais para proteção do operador baseadas numa avaliação do nível de vibração durante as condições de utilização efetivas (neste caso devem ser consideradas todas as partes do ciclo de funcionamento, por exemplo, os períodos em que a ferramente elétrica está desligada e os períodos em que está ligada, mas sem carga).

3 Ligação à rede

Ligar meramente a corrente alternada monofásica e à tensão de rede indicada na placa de característica.

Igualmente é possível a ligação a tomadas sem contacto de segurança, visto que existe montagem da classe de protecção II.

4 Função do aparelho

4.1 Montar a coroa de perfuração (A)

Ø 32 - 202 mm (coroas de perfuração oca):

➔ Apertar a coroa de perfuração.
➔ Colocar o mandril de centragem.
➔ Inserir a anilha de centragem.

Ø 68 mm / Ø 82 mm (fresa para abertura de tomadas):

➔ Apertar o adaptador.
➔ Apertar a fresa para abertura de tomadas.
➔ Colocar o mandril de centragem.

Para desmontar, desapertar as coroas de perfuração com as chaves de forqueta anexas.

4.2 Comutação para Power Puls (B)

Caso a pedra possua uma dureza elevada, ligar o sistema de percussão suave no comutador.

Para centrar a perfuração e caso a pedra possua uma dureza baixa (por exemplo, ladrilhos), furar sem sistema de percussão suave.

4.3 Protecção contra sobrecarga (C)

Em funcionamento normal a lâmpada de controlo verde está acesa.

Se a pressão exercida sobre a coroa de perfuração for demasiado forte, a lâmpada de controlo vermelha acende. Reduzir a pressão; a lâmpada de controlo verde acende novamente.

No caso de sobrecarga prolongada, o sistema electrónico pára a máquina. Para continuar a trabalhar, desligar a máquina e voltar a ligá-la.

No caso de sobrecarga brusca (por exemplo, coroa de perfuração presa), o acoplamento de atrito electrónico interrompe o fl uxo de potência.

4.4 Ligar / Desligar (D)

Ligar ou desligar a máquina no botão de pressão do interruptor.

4.5 Pega adicional (E)

A pega adicional pode ser fi xada à esquerda ou à direita.

Furar com coroas de perfuração dá origem a binários elevados; nunca trabalhar sem pega adicional!

4.6 Aspiração de pó (F)

Trabalhar sempre com aspiração de pó. A máquina está equipada para o efeito com um dispositivo efi caz de aspiração de pó. É recomendado o aspirador RODIA DW CLEANER M da ROTHENBERGER.

1 Inserir o adaptador de aspiração no veio roscado.
2 Fixar o adaptador de aspiração com mola.
3 Encaixar o adaptador da mangueira e a mangueira de aspiração.

4.7 Instruções de trabalho (G)

Consoante o material, ligar ou desligar o POWER PULS no interruptor de toque.

1 Encostar a máquina com o mandril de centragem e ligar a máquina.
2 Furar cerca de 2 cm com o mandril de centragem.
3 Desligar a máquina e extrair do furo.
4 Retirar o mandril de centragem.
5 Colocar a coroa de perfuração na ranhura já fresada, ligar e furar até à profundidade desejada.

   De vez em quando afastar um pouco a máquina, para remover o pó de perfuração.
6 Desligar a máquina e extrair do furo. Retirar o núcleo de perfuração.

Furos, que não necessitem de ser apontados com precisão, podem ser executados sem broca de centragem. Para tal, inclinar a broca de coroa e endireitar lentamente a máquina a partir de uma profundidade de corte de cerca de 1 cm.

Se a broca fi car solta, retire a coroa do material e retire a broca.

5 Acessórios

Você pode encontrar acessórios adequados no catálogo principal ou em www.rothenberger.com

6 Serviço de apoio ao cliente

As instalações de assistência da ROTHENBERGER estão disponíveis para ajudá-lo (consulte a lista no catálogo ou online). Estas instalações de assistência colocam também ao seu dispor peças de substituição e assistência. Encomende os seus acessórios e peças sobresselentes a um revendedor especialista ou de RO SERVICE+ online: ☎ + 49 (0) 61 95/ 800 8200
🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

7 Eliminação

Algumas partes do equipamento são materiais valiosos e podem ser reciclados. Para este fim, há empresas de reciclagem autorizadas e certificadas à sua disposição. Para eliminar as partes não-recicláveis (p. ex. Sucata electrónica) de modo compatível com o ambiente, por favor, entre em contacto com a respectiva autoridade de reciclagem local.



Não deitar ferramentas elétricas e baterias/ pilhas no lixo doméstico!

Só para países UE: Conforme a Diretiva Europeia 2012/19/UE relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos e a sua implementação na legislação nacional, é necessário recolher separadamente as ferramentas elétricas que já não são usadas e, de acordo com a Diretiva Europeia 2006/66/CE, as baterias/pilhas defeituosas e encaminhá-las para uma reciclagem ecológica.

Indhold Side

1 Henvisninger til sikkerheden 51

1.1 Formålsbestemt anvendelse 51
1.2 Generelle advarselshenvisninger for el-værktøj 51
1.3 Sikkerhedsadvarsler for boremaskiner 52
1.4 Sikkerhedsinstruktioner 53

2 Tekniske data 53

3 Nettilslutning 54

4 Enhedens funktion 54

4.1 Montering af borekrone (A) 54
4.2 Power Puls-omskift (B) 54
4.3 Overbelastningsbeskyttelse (C) 54
4.4 Tænd og sluk (D) 54
4.5 Hjælpegreb (E) 55
4.6 Støvudsugning (F) 55
4.7 Arbejdsvejledning (G) 55

5 Tilbehør 55

6 Kundeservice 55

7 Affaldsbehandling 55

Symboleri denne dokumentation

Fare!
Dette tegn advarer mod personskader.

Pas på!
Dette tegn advarer mod ting- eller miljøskader.

➔ **Opfordrer til handling**

Forklaring af symboler Etiketter

EU-overensstemmelsesmærkning

EAC-overensstemmelsesmærkning

UK-overensstemmelsesmærkning

Læs betjeningsvejledningen

Beskyttelsesklasse II

Brug høreværn

Mærkning om bortskaffelse af WEEE

1 Henvisninger til sikkerheden

1.1 Formålsbestemt anvendelse

Diamantboremaskinen kan anvendes til tørboring med diamantborekroner i mursten, murværk, mangehulsten, kalksandsten og gasbeton (men ikke i sten og beton).

Maskinen er ikke egnet til vådboring.

Produktet må ikke anvendes på anden måde og til andre formål end foreskrevet. Der skal holdes fast med to hænder eller anvendes et diamantborestativ.

1.2 Generelle advarselshenvisninger 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 advarselshenvisninger og instrukser til senere brug.

Det i advarselshenvisningerne benyttede begreb „el-værktøj" refererer til netdrevet el-værktøj (med netkabel) og akkudrevet el-værktøj (uden netkabel).

1) Sikkerhed på arbejdspladsen

a) **Sørg for, at arbejdsområdet er rent og rigtigt belyst.** Uorden eller uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.

b) **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.

c) **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når maskinen er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

2) Elektrisk sikkerhed

a) **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.

b) **Undgå kropskontakt med jordforbundne over- flader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.

c) **Maskinen må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængning af vand i maskinen øger risikoen for elektrisk stød.

d) **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.

e) **Hvis el-værktøjet benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.** Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.

f) **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.

3) Personlig sikkerhed

a) **Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge el-værktøjet fornuftigt. Brug ikke noget el-værktøj, hvis du er træt, har nydt alkohol eller er påvirket af medikamenter eller euforiserende stoffer.** Få sekunders uopmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.

b) **Brug beskyttelsesudstyr og hav altid beskyttelsesbriller på.** Brug af sikkerhedsudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængig af maskintype og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.

c) **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at el-værktøjet er slukket, før du tilslutter det til strømtilførslen og/eller akkuen, 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.

d) **Gør det til en vane altid at fjerne indstillingsværktøj eller skruenøgle, før el-værktøjet tændes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.

e) **Undgå en anormal legemsposition. 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.

f) **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, der bevæger sig.** Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.

g) **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 støv.

h) **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.

4) Omhyggelig omgang med og brug af el-værktøj

a) **Undgå overbelastning af maskinen. Brug altid et 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.

b) **Brug ikke en maskine, hvis afbryder er defekt.** En maskine, der ikke kan startes og stoppes, er farlig og skal repareres.

c) **Træk stikket ud af stikkontakten og/eller fjern akkuen, hvis den er aftagelig, før maskinen indstilles, før skift af tilbehørsdele og før el-værktøjet lægges til opbevaring.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af el-værktøjet.

d) **Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med maskinen eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte maskinen.** El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.

e) **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 maskinen tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte el-værktøjer.

f) **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.

g) **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.

h) **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.

5) Service

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

1.3 Sikkerhedsadvarsler for boremaskiner

Sikkerhedsinstruktioner for alle operationer

a) **Brug høreværn ved slagboring.** Udsættelse for støj kan forårsage høretab.

b) **Brug det/de ekstra håndtag.** Tab af kontrol kan forårsage personskade.

c) **Afstiv værktøjet ordentligt før brug.** Dette værktøj producerer et højt drejningsmoment, og uden korrekt afstivning af værktøjet under brug kan der opstå tab af kontrol med personskade til følge.

d) **Hold elværktøjet på isolerede gribeflader, når du udfører en opgave, hvor skæretilbehøret kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller sin egen ledning.** Hvis skæretil-

behøret kommer i kontakt med en »strømførende« ledning, kan det gøre elværktøjets udsatte metaldele »strømførende« og give brugeren et elektrisk stød.

Sikkerhedsinstruktioner ved brug af lange bor

a) **Arbejd aldrig med højere hastighed end borekronens maksimale hastighed.** Ved højere hastigheder vil boret sandsynligvis bøje, hvis det får lov til at rotere frit uden at komme i kontakt med arbejdsemnet, hvilket kan medføre personskade.

b) **Start altid med at bore ved lav hastighed og med borespidsen i kontakt med arbejdsemnet.** Ved højere hastigheder er der risiko for, at boret bøjer, hvis det får lov til at rotere frit uden at komme i kontakt med arbejdsemnet, hvilket kan medføre personskade.

c) **Tryk kun i direkte linje med boret, og tryk ikke for hårdt.** Bits kan bøje og forårsage brud eller tab af kontrol, hvilket kan resultere i personskade.

1.4 Sikkerhedsinstruktioner

Personer under 18 år må ikke benytte apparatet.

Bær høreværn. Støjpåvirkning kan bevirke tab af hørelse.

Brug de ekstra håndtag, som følger med apparatet. Sørg for, at den altid er tør, ren og uden fedt og olie.

Hvis kontrollen mistes, kan det medføre personskade.

Stikdåser udendørs skal være forsynet med fejlstrømssikringskontakter.

Det forlanger installationsforskriften for Deres elektroanlæg. Overhold dette, når De bruger vores maskiner.

Når der arbejdes med maskinen, skal man have beskyttelsesbriller på. Beskyttelseshandsker, skridsikre sko, høreværn og forklæde anbefales.

Spåner eller splinter må ikke fjernes, medens maskinen kører.

Støv, som opstår under arbejdet, er ofte sundhedsfarligt og bør ikke trænge ind i kroppen. Benyt egnet åndedrætsværn.

Før ethvert arbejde ved maskinen skal stikket tages ud af stikdåsen.

Maskinen sluttes kun udkoblet til stikdåsen.

Tilslutningskablet holdes hele tiden væk fra maskinens arbejdsområde. Kablet ledes altid bort bag om maskinen.

Ved arbejdeboring i væg, loft eller gulv skal man passe på elektriske kabler, gas- og vandledninger.

Beskadigede eller afbrudte tilslutningsledninger må ikke berøres under arbejdet. I så fald skal stikket trækkes ud med det samme. Udstyret må aldrig anvendes med beskadiget tilslutningsledning.

Den ansvarlige statiker skal konsulteres med henblik på fastlæggelse af den nøjagtige boreposition inden påbegyndelse af arbejdet.

Ved boringer igennem loft skal området nedenunder afspærres, eftersom borekernen kan falde ud.

2 Tekniske data

Spænding	230 V a.c. , 50 Hz
Nominel optagen effekt	1800 W
Omdrejningstal, ubelastet	1800 min^{-1}
Omdrejningstal belastet	1150 min^{-1}
Oscillation	28000 min^{-1}
Bor-Ø i beton	32 – 202 mm
Værktøjsholder	1.1/4“ UNC + G 1/2“
Vægt	ca. 5,8 kg
Personbeskyttelseskobling	Ja, elektronisk nedregulering
Beskyttelsesklasse	II / ⧈
Kapslingsgrad	IP 20

Støjniveau (L_{pA}) ..... 92 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)

Lydeffektniveau (L_{WA}) ..... 103 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

Støjniveauet kan under arbejdet overskride 85 dB (A). Brug høreværn!

Værdier målt i.h.t. EN 62841-1.

Samlet svingningsværdi ..... 5,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

De samlede svingnings- og støjemissionsværdier, som angives i disse vejledninger, er blevet målt i overensstemmelse med standardiserede målemetoder og kan anvendes til at sammenligne et værktøj med et andet. De kan også anvendes til en foreløbig vurdering af belastningen.



De angivne svingnings- og støjemissioner kann afvige under den faktiske anvendelse af el-værktøjet alt efter hvorledes det bliver anvendt og her især afhængigt af det bearbejdede emne. Derudover skal der fastlægges sikkerhedsforanstaltninger mhp. beskyttelse af operatøren, som beror på en vurdering af svingningsbelastningen under de faktiske anvendelsesbetingelser (her skal der tages højde for alle afsnit i driftscyklussen, som f.eks det tidsrum, hvor el-værktøjet er slukket, såvel som når det er aktiveret, men ikke belastes).

3 Nettilslutning

Må kun tilsluttes enfaset vekselstrøm og kun til den spænding, der er angivet på mærkepladen.

Apparatet kan også tilsluttes til stikdåser uden beskyttelseskontakt, da apparatet er udstyret med beskyttelsesklasse II.

4 Enhedens funktion

4.1 Montering af borekrone (A)

Ø 32 - 202 mm (hule borekroner):

➔ Skru borekrone på.

➔ Sæt centrerdornen i.

➔ Pres centrerskiven på.

Ø 68 mm / Ø 82 mm (dåseundersækning):

➔ Skru adapter på.

➔ Skru dåseundersænkning på.

➔ Sæt centrerdorn i.

Til demontering skrues borekronerne af med de medfølgende gaffelnøgler.

4.2 Power Puls-omskift (B)

Til hårdt stenmateriale tilkobles blødanslag på omskifteren.

Til forboring og ved sprødt stenmateriale (f.eks. fl iser) bores uden blødanslag.

4.3 Overbelastningsbeskyttelse (C)

I normal drift lyser den grønne kontrollampe.

Hvis trykket ind på borekronen bliver for kraftigt, lyser den røde kontrollampe. Gør prestrykket mindre; den grønne kontrollampe lyser igen.

Ved længere tids overbelastning kobler elektronikken maskinen fra. For at fortsætte arbejdet skal maskinen slukkes og tændes igen.

Ved stødvis overbelastning (hvis f.eks. borekronen hakker i materialet) afbryder den elektronisk styrede glidekobling for krafttilførslen.

4.4 Tænd og sluk (D)

Maskinen tændes og slukkes på trykknappen.

4.5 Hjælpegreb (E)

Hjælpegrebet kan fastgøres på venstre eller højre side.

Ved boring med borekrone bliver drejningsmomentet ekstra højt; brug altid hjælpegrebet!

4.6 Støvudsugning (F)

Arbejd altid med støvudsugning. Maskinen er til formålet udstyret med en effektiv støvudsugning. Vi anbefaler ROTHENBERGERsuger RODIA DW CLEANER M.

1 Pres sugeadapteren på spindlen.
2 Fikser sugeadapteren med fjeder.
3 Sæt slangeadapter og sugeslange i.

4.7 Arbejdsvejledning (G)

Kobl til eller fra på slagtasten POWER PULS alt efter materialet.

1 Sæt maskine med centrerdorn ind på materialet, og tænd maskinen.
2 Bor ca. 2 cm med centrerdorn.
3 Sluk maskinen, og træk den ud af borehullet.
4 Tag centrerdornen af.
5 Sæt borekronen ind i forfræsningen, tænd maskinen, og bor, indtil den ønskede dybde nås. Tag fra tid til anden maskinen ud, og fjern borestøvet.
6 Sluk maskinen, og træk den ud af borehullet. Tag borekernen af.

Boringer, der ikke skal placeres nøjagtigt, kan gennemføres uden centreringsbor. I denne forbindelse placeres borekronen skråt, og maskinen justeres langsomt lige fra en boredybde på ca. 1 cm.

Såfremt borekærner løsner sig, trækkes borekronen ud af materialet, og borekærner fjernes.

5 Tilbehør

Du kan finde passende tilbehør i hovedkataloget eller på www.rothenberger.com

6 Kundeservice

ROTHENBERGER servicesteder er til rådighed til at hjælpe dig (se listen i kataloget eller online) og reservedele og service er også tilgængelig via de samme servicesteder. Du kan bestille tilbehør og reservedele fra din forhandler og via RO SERVICE+ online:
☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

7 Affaldsbehandling

Dele af apparatet er af brugbart materiale og kann genbruges. Hertil står autoriserede og certificerede genbrugsvirksomheder til rådighed. Til miljøvenlig affaldsbehandling af ikke brugbart materiale (f.eks. elektronikaffald) vær venlig at spørg den myndighed, hvorunder det sorterer.

Smid ikke el-værktøj og akkuer/batterier ud sammen med det almindelige husholdningsaffa!

Kun til EU-lande: Iht. det europæiske direktiv 2012/19/EU om affald fra elektrisk og elektronisk udstyr og de nationale bestemmelser, der er baseret herpå, skal kasserede el-værktøjer, og iht. det europæiske direktiv 2006/66/EF skal defekte eller opbrugte akkuer/batterier indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

Innehåll Sida

1 Anvisningar om säkerhet 57

1.1 Föreskriven användning 57
1.2 Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg 57
1.3 Säkerhetsvarningar för borrmaskiner 58
1.4 Säkerhetsanvisningar 59

2 Teknisk data 59

3 Nätanslutning 60

4 Funktion hos enheten 60

4.1 Montera borrkronan (A) 60
4.2 Power Puls-omkoppling (B) 60
4.3 Överbelastningsskydd (C) 60
4.4 Till-/frånkoppling (D) 60
4.5 Extra handtag (E) 60
4.6 Dammutsugning (F) 61
4.7 Användningstips (G) 61

5 Tillbehör 61

6 Kundservice 61

7 Avfallshantering 61

Symboler i detta dokument

Fara!
Denna symbol varnar för personskador.

OBS!
Denna symbol varnar för skador på material eller miljö.

➔ **Uppmaning till att agera**

Förklaring av symboler Etiketter

EU-märkning av överensstämmelse

EAC-märkning av överensstämmelse

UK-överensstämmelse

Läs bruksanvisningen

Skyddsklass II

Använd hörselskydd

Märkning för bortskaffande av WEEE

1 Anvisningar om säkerhet

1.1 Föreskriven användning

Diamantborrmaskinen används för torrborrning med diamantbitar i tegel, murverk, ihåliga tegelstenar, kalksandsten och lättbetong (sten och betong undantagna).

Maskinen lämpar sig inte för våtborrning.

Maskinen får endast användas för angiven tillämpning. Den får bara vara tvåhandsdriven eller drivas med ett diamantborrstativ.

1.2 Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg



VARNING! Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som ingår med detta elverktyg.

Fel som uppstår till följd av att instruktionerna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

Nedan använt begrepp ”Elverktyg” hänför sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

1) Arbetsplatssäkerhet

a) **Håll arbetsplatsen ren och välbelyst.** Oordning på arbetsplatsen och dåligt belyst arbetsområde kan leda till olyckor.

b) **Använd inte elverktyget i explosionsfarlig omgivning med brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktygen alstrar gnistor som kann antända dammet eller gaserna.

c) **Håll under arbetet med elverktyget barn och obehöriga personer på betryggande avstånd.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över elverktyget.

2) Elektrisk säkerhet

a) **Elverktygets stickpropp måste passa till vägguttaget. Stickproppen får absolut inte förändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg.** Oförändrade stickproppar och passande vägguttag reducerar risken för elektriskt slag.

b) **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t. ex. rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elektriskt slag om din kropp är jordad.

c) **Skydda elverktyget mot regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elektriskt slag.

d) **Missbruka inte nätsladden och använd den inte för att bära eller hänga upp elverktyget och inte heller för att dra stickproppen ur vägguttaget. Håll nätsladden på avstånd från värme, olja, skarpa kanter och rörliga maskindelar.** Skadade eller tilltrasslade ledningar ökar risken för elstöt.

e) **När du arbetar med ett elverktyg utomhus använd endast förlängningssladdar som är avsedda för utomhusbruk.** Om en lämplig förlängningssladd för utomhusbruk används minskar risken för elstöt.

f) **Använd ett felströmsskydd om det inte är möjligt att undvika elverktygets användning i fuktig miljö.** Felströmsskyddet minskar risken för elstöt.

3) Personsäkerhet

a) **Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd inte elverktyget när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner.** Under användning av elverktyg kan även en kort ouppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.

b) **Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Den personliga skyddsutrustningen som t. ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, hjälm eller hörselskydd – med beaktande av elverktygets modell och driftsätt – reducerar risken för kroppsskada.

c) **Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att elverktyget är frånkopplat innan du ansluter stickproppen till vägguttaget och/eller ansluter/tar bort batteriet, tar upp eller bär elverktyget.** Om du bär elverktyget med fingret på strömställaren eller ansluter påkopplat elverktyg till nätströmmen kan olycka uppstå.

d) **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar på elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.

e) **Undvik onormala kroppsställningar. Se till att du står stadigt och håller balansen.** I detta fallkan du lätttare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.

f) **Bär lämpliga kläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna på avstånd från rörliga delar.** Löst hängande kläder, smycken och långt hår kann dras in av roterande delar.

g) **När elverktyg används med dammutsugnings- och -uppsamlingsutrustning, se till att dessa är rätt monterade och används på korrekt sätt.** Användning av dammutsugning minskar de risker damm orsakar.

h) **Låt inte vanan att ofta använda verktygen göra att du blir slarvig och ignorerar verktygets säkerhetsprinciper.** En vårdslös åtgärd kan leda till allvarlig personskada inom bråkdelen av en sekund.

4) Korrekt användning och hantering av elverktyg

a) **Överbelasta inte elverktyget. Använd för aktuellt arbete avsett elverktyg.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.

b) **Ett elverktyg med defekt strömställare får inte längre användas.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.

c) **Dra stickproppen ur vägguttaget och/eller ta bort batteriet, om det kan tas ut ur elverktyget, innan inställningar utförs, tillbehörsdelar byts ut eller elverktyget lagras.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverktyget.

d) **Förvara elverktygen oåtkomliga för barn. Låt elverktyget inte användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte läst denna anvisning.** Elverktygen är farliga om de används av oerfarna personer.

e) **Underhåll elverktyg och tillbehör omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats; orsaker som kan leda till att elverktygets funktioner påverkas menligt. Låt skadade delar repareras innan elverktyget tas i bruk.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.

f) **Håll skärverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.

g) **Använd elverktyget, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Om elverktyget används på ett sätt som det inte är avsett för kan farliga situationer uppstå.

h) **Håll handtag och greppytor torra, rena och fria från olja och fett.** Hala handtag och greppytor ger ingen säker hantering och kontroll över verktyget i oväntade situationer.

5) Service

a) **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverktyget och endast med originalreservdelar.** Detta garanterar att elverktygets säkerhet upprätthålls.

1.3 Säkerhetsvarningar för borrmaskiner

Säkerhetsinstruktioner för alla arbetsmoment

a) **Använd hörselskydd vid slagborrning.** Exponering för buller kan orsaka hörselnedsättning.

b) **Använd extrahandtaget/handtagen.** Förlorad kontroll kan orsaka personskador.

c) **Staga upp verktyget ordentligt före användning.** Detta verktyg har ett högt utgående vridmoment och om du inte stöttar verktyget ordentligt under drift kan du tappa kontrollen över det och orsaka personskador.

d) **Håll i elverktyget med isolerade greppytor när du utför ett arbete där skärtillbehöret kan komma i kontakt med dolda ledningar eller den egna sladden.** Om skärtillbehöret kommer i kontakt med en ”strömförande” ledning kan elverktygets exponerade metalldelar bli ”strömförande” och ge användaren en elektrisk stöt.

Säkerhetsinstruktioner vid användning av långa borrkronor

a) **Arbeta aldrig med högre hastighet än borrkronans maximala hastighet.** Vid högre hastigheter kan borrkronan böjas om den får rotera fritt utan att komma i kontakt med arbetsstycket, vilket kan leda till personskador.

b) **Börja alltid borra vid låg hastighet och med borrkronans spets i kontakt med arbetsstycket.** Vid högre hastigheter kan borrkronan böjas om den får rotera fritt utan att komma i kontakt med arbetsstycket, vilket kan leda till personskador.

c) **Tryck endast i direkt linje med borrkronan och använd inte överdrivet tryck.** Bits kan böjas och orsaka brott eller förlust av kontroll, vilket kan leda till personskador.

1.4 Säkerhetsanvisningar

Apparaten får inte användas av personer under 18 år.

Bär hörselskydd. Bullerbelastning kan orsaka hörselskador.

Använd de extrahandtag som levereras tillsammans med maskinen. Håll den alltid ren, torr och fri från olja och fett.

Förlust av kontrollen kan leda till personskador.

Anslut alltid verktyget till jordat eluttag vid användning utomhus.

Använd alltid skyddsglasögon, skyddshandskar och hörselskydd.

Avlägsna aldrig spån eller fl isor när maskinen är igång.

Det damm som bildas under arbetets gång är ofta hälsofarligt och det ska inte komma in i kroppen.

Bär därför lämplig skyddsmask.

Drag alltid ur kontakten när du utför arbeten på maskinen.

Maskinen skall vara frånkopplad innan den anslutes till väggurtag.

Nätkabeln skall alltid hållas ifrån arbetsområdet.

Lägg kabeln bakåt i förhållande till arbetsriktningen.

Vid arbetenborrning i vägg, tak eller golv, var alltid observant på befi ntliga el-, gas- eller vattenledningar.

Vidrör inga skadade eller avskurna anslutningskablar utan dra ur nätsladden omedelbart. Använd aldrig maskinen med en skadad nätkabel.

Innan du påbörjar ditt arbete, bör du samråda med ansvarig byggnadsingenjör för att bestämma den exakta positionen för hålet.

För genomgående hål genom väggar måste du säkra området underifrån, eftersom borrkärnan kan falla ut.

2 Teknisk data

Nätspänning ..... 230 V a.c. , 50 Hz
Nominell upptagen effekt ..... 1800 W
Obelastat varvtal ..... 1800 min^{-1}
Belastat varvtal..... 1150 min^{-1}
Oscillation..... 28000 min^{-1}
Borrdiam. in betong..... 32 – 202 mm
Verktyginfästninge..... 1.1/4“ UNC + G 1/2“
Vikt ..... ca. 5,5 kg
Personskyddskopplig ..... ja, elektronisk reglering
Skyddsklass ..... II / ⧈
Skyddstyp..... IP 20
Ljudtrycksnivå (L_{pA}) ..... 92 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)
Ljudeffektnivå (L_{WA}) ..... 103 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

Ljudtrycksnivån kan vara högre än 85 dB (A) när man arbetar med produkten.

Använd hörselskydd! Mätvärdena har uppmätts enligt EN 62841-1.

Totalvärde vibration..... 5,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

Det totala vibrationsvärdet och bullervärdena som anges i denna bruksanvisning mäts genom en standardiserad mätmetod och kan användas för att jämföra ett elverktyg med ett annat. De kan också användas för en preliminär bedömning av belastningen.

De angivna vibrations- och bullervärdena kan under verklig användning av elverktyget variera beroende på vilken typ av verktyg det är och sättet på hur det används, och i synnerhet beroende på vilken typ av arbetsstycke som bearbetas. Identifiera ytterligare säkerhetsåtgärder för att skydda användaren baserat på en uppskattning av vibrationsbelastningen under faktiska användningsförhål-landen (i detta fall ska alla delar av driftscykeln beaktas, exempelvis tidsperioder när elverktyget är avstängt, och sådana när det är verkligen påslaget men kör utan belastning).

3 Nätanslutning

Anslut endast till enfasström och bara till den nätspänning som anges på märkplåten.

Apparaten kan även anslutas till ojordat vägguttag, eftersom konstruktionen följer skyddsklass II.

4 Funktion hos enheten

4.1 Montera borrkronan (A)

Ø 32 - 202 mm (rörborrkronor):

➔ Skruva på borrkronan.

➔ Sätt i centreringsdornen.

➔ Skjut på centreringsbrickan.

Ø 68 mm / Ø 82 mm (dosförsänkare):

➔ Skruva på adaptern.

➔ Skruva på dosförsänkaren.

➔ Sätt i centreringsdornen.

För att demontera borrkronan använder du den bifogade stiftskruvnyckeln.

4.2 Power Puls-omkoppling (B)

För hård sten tillkopplar du mjukslaget på omkopplaren.

För förborrning och om du vill borra i skör sten (tex kakelplattor) ska du borra utan mjukslag.

4.3 Överbelastningsskydd (C)

I normal drift lyser den gröna kontrollampan.

Om du utövar för starkt tryck på borrkronan tänds den röda kontrollampan. Reducera då trycket på borrkronan; den gröna kontrollampan tänds igen.

Vid längre tids överbelastning frånkopplar elektroniken maskinen. För att sedan kunna fortsätta borra måste du först frånkoppla maskinen och sedan tillkoppla den igen.

Vid en plötslig överbelastning (t ex om borrkonan fastnar) bryter den elektroniskt styrda slirkopplingen strömfl ödet.

4.4 Till-/frånkoppling (D)

Maskinen till- resp frånkopplas med hjälp av brytarknappen.

4.5 Extra handtag (E)

Det extra handtaget kan man fäster på höger eller väster sida.

När man borrar med borrkronor alstras höga vridmoment; arnvänd därför alltid det extra handtaget!

4.6 Dammutsugning (F)

Använd alltid dammutsugningen. Maskinen är utrustad med en effektiv dammutsugning. Vi rekommenderar ROTHENBERGER Dammsugare RODIA DW CLEANER M.

1 Skjut på sugadaptern på spindeln.
2 Säkra sugadaptern med en fjäder.
3 Sätt på slangadaptern och sugslangen.

4.7 Användningstips (G)

Beroende på materialet som du vill borra i till- eller frånkopplar du POWER PULS med hjälp av slagbrytaren.

1 Placera maskinen med centreringsdornen på stället som du vill borra och tillkoppla den.
2 Borra ca. 2 cm med centreringsdorn.
3 Frånkoppla maskinen och dra ut den ur borrhålet.
4 Ta bort centreringsdornen.
5 Placera borrkronan i det redan frästa spåret, tillkoppla maskinen och borra till önskat djup. Dra tillbaka maskinen från tid till tid för att avlägsna borrdammet.
6 Frånkoppla maskinen och dra ur borren ur borrhålet. Avlägsna borrkärnan.

Vid borrning utan cetrumborr, sätt borrkronan snett mot materialet och skär ned ca 1 cm innan kronan rätes upp.

Lossa borrkärnan, drag ur borrkronan ur materialet och avlägsna borrkärnan.

5 Tillbehör

Du hittar lämpliga tillbehör i huvudkatalogen eller på www.rothenberger.com

6 Kundservice

ROTHENBERGER serviceplatser finns tillgängliga för att hjälpa dig (se listan i katalogen eller online) och reservdelar och service finns också tillgängligt via samma serviceplatser.
Beställ dina tillbehör och reservdelar från din specialiståterförsäljare eller använd RO SERVICE+ online: ☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

7 Avfallshantering

Vissa delar i detta verktyg innehåller ämnen som kan återvinnas. Detta kan utföras av certifierade återvinningsföretag. Vid skrotning av icke återvinningsbara ämnen (t.ex. elektronikskrot) skall du ta kontakt med ansvarig kommunal instans.



Släng inte elverktyg och inte heller batterier i hushållsavfall!

Gäller endast EU-länder: Enligt det europeiska direktivet 2012/19/EU om avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning i nationell rätt ska förbrukade elverktyg, och enligt det europeiska direktivet 2006/66/EG felaktiga eller förbrukade batterier, samlas in separat och tillföras en miljöanpassad avfallshantering.

Innhold Side

1 Sikkerhetsmerknader ... 63

1.1 Forskriftsmessig bruk ... 63
1.2 Generelle advarsler for elektroverktøy ... 63
1.3 Sikkerhetsadvarsler for boret ... 64
1.4 Spesielle sikkerhetsanvisninger ... 65

2 Tekniske data ... 65

3 Nettforbindelse ... 66

4 Funksjon av enheten ... 66

4.1 Montering av borkroner (A) ... 66
4.2 Power Puls omkobling (B) ... 66
4.3 Overlastvern (C) ... 66
4.4 På- / avslåing (D) ... 66
4.5 Tilleggshåndtak (E) ... 66
4.6 Støvavsugning (F) ... 67
4.7 Arbeitshenvisninger (G) ... 67

5 Tilbehør ... 67

6 Kundeservice ... 67

7 Avfallsdumping ... 67

Forklaring av symboler Etiketter

Fare!
Dette tegnet advarer mot personskader.

OBS!
Dette tegnet advarer mot materielle skader og miljøskader.

➔ **Oppfordring til handlinger**

Forklaring av symboler Etiketter

EU-samsvarsmerking

EAC-samsvarsmerking

UK-samsvarsmerking

Les bruksanvisningen

Beskyttelsesklasse II

Bruk hørselsvern

Merking for avhending av WEEE

1 Sikkerhetsmerknader

1.1 Forskriftsmessig bruk

Diamantboremaskinen kan brukes for tørr boring med diamantborekrone i teglstein, mur, hulltegl, kalksandstein og porøs betong (ikke i stein og betong).

Maskinen er ikke egnet for våtboring.

Dette apparatet må kun brukes til de oppgitte formål. Den skal føres med to hender eller drives fra et stativ for diamantboremaskiner.

1.2 Generelle advarsler for elektroverktøy



ADVARSEL! Les alle sikkerhetsanvisningene, instruksjonene, illustrasjonene og spesifikasjonene som følger med dette elektroverktøyet.

Manglende overholdelse av anvisningene nedenfor kan medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Ta vare på alle advarsler og instruksjoner for fremtidig referanse.

Det nedenstående anvendte uttrykket «elektroverktøy » gjelder for strømdrevne elektroverktøy (med ledning) og batteridrevne elektroverktøy (uten ledning).

1) Sikkerhet på arbeidsplassen

a) **Hold arbeidsområdet rent og ryddig og sørg for bra belysning.** Rotete arbeidsområder eller arbeidsområder uten lys kan føre til ulykker.

b) **Ikke arbeid med elektroverktøyet i eksplosjonsutsatte omgivelser – der det befinner seg brennbare væsker, gass eller støv.** Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damper.

c) **Hold barn og andre personer unna når elektroverktøyet brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over elektroverktøyet.

2) Elektrisk sikkerhet

a) **Støpselet til elektroverktøyet må passe inn i stikkontakten. Støpselet må ikke forandres på noen som helst måte. Ikke bruk adapterstøpsler sammen med jordede elektroverktøy.** Bruk av støpsler som ikke er forandret på og passende stikkontakter reduserer risikoen for elektriske støt.

b) **Unngå kroppskontakt med jordede overflater slik som rør, ovner, komfyrer og kjøleskap.** Det er større fare ved elektriske støt hvis kroppen din er jordet.

c) **Hold elektroverktøyet unna regn eller fuktighet.** Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.

d) **Ikke bruk ledningen til andre formål, f. eks. til å bære elektroverktøyet, henge det opp eller trekke det ut av stikkontakten. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller verktøydeler som beveger seg.** Med skadede eller sammenfiltrede ledninger øker risikoen for elektrisk støt.

e) **Når du arbeider utendørs med et elektroverktøy, må du kun bruke en skjøteledning som er egnet til utendørs bruk.** Når du bruker en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk, reduseres risikoen for elektrisk støt.

f) **Hvis det ikke kan unngås å bruke elektroverktøyet i fuktige omgivelser, må du bruke en jordfeilbryter.** Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektriske støt.

3) Personsikkerhet

a) **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, gå fornuftig frem når du arbeider med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er trett eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige skader.

b) **Bruk personlig verneutstyr og husk alltid å bruke vernebriller.** Bruk av personlig verneutstyr som støvmaske, sklisikre vernesko, hjelm eller hørselvern - avhengig av type og bruk av elektroverktøyet - reduserer risikoen for skader.

c) **Unngå å starte verktøyet ved en feiltagelse. Forviss deg om at elektroverktøyet er slått av før du kobler det til strømmen og/eller batteriet, løfter det opp eller bærer det.**

Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet eller kobler elektroverktøyet til strømmen i innkoblet tilstand, kan dette føre til uhell.

d) **Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende verktøydel, kan føre til personskader.

e) **Unngå en unormal kroppsholdning. Sørg for å stå stødig og i balanse.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.

f) **Bruk alltid egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår, tøy og hansker unna deler som beveger seg.** Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.

g) **Hvis det kan monteres støvavsug- og oppsamlingsinnretninger, må du forvisse deg om at disse er tilkoblet og brukes på korrekt måte.** Bruk av et støvavsug reduserer farer på grunn av støv.

h) **Selv når du er blitt vant til verktøyet, må du ikke bli sløv og ignorere sikkerhetsreglene for verktøyet.** En uforsiktig handling kan forårsake alvorlig personskade i løpet av et brøkdels sekund.

4) Omhyggelig bruk og håndtering av elektroverktøy

a) **Ikke overbelast verktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet til den type arbeid du vil utføre.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.

b) **Ikke bruk elektroverktøy med defekt på-/av-bryter.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.

c) **Trekk støpselet ut av stikkontakten og/eller fjern batteriet (hvis demonterbart) før du utfører innstillinger på elektroverktøyet, skifter tilbehør eller legger maskinen bort.** Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet starting av elektroverktøyet.

d) **Elektroverktøy som ikke er i bruk, må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la maskinen brukes av personer som ikke er fortrolig med dette eller ikke har lest disse anvisningene.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.

e) **Vær nøye med vedlikeholdet av elektroverktøyet og tilbehøret. Kontroller om bevegelige verktøydeler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukket eller skadet slik at dette innvirker på elektroverktøyets funksjon. Få disse skadde delene reparert før elektroverktøyet brukes.** Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsaken til mange uhell.

f) **Hold skjæreverktøyene skarpe og rene.** Godt stelte skjæreverktøy med skarpe skjær setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.

g) **Bruk elektroverktøy, tilbehør, verktøy osv. i henhold til disse anvisningene. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av elektroverktøy til andre formål enn det som er angitt, kan føre til farlige situasjoner.

h) **Hold håndtak og gripeflater tørre, rene og uten olje eller fett.** Glatte håndtak og gripeflater hindrer sikker håndtering og styring av verktøyet i uventede situasjoner.

5) Service

a) **Elektroverktøyet ditt skal alltid kun repareres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler.** Slik opprettholdes maskinens sikkerhet.

1.3 Sikkerhetsadvarsler for boret

Sikkerhetsinstruksjoner for alle operasjoner

a) **Bruk hørselsvern ved slagboring.** Eksponering for støy kan forårsake hørselstap.

b) **Bruk ekstra håndtak(er).** Tap av kontroll kan føre til personskade.

c) **Fest verktøyet ordentlig før bruk.** Dette verktøyet produserer et høyt dreiemoment, og hvis du ikke støtter verktøyet ordentlig under bruk, kan du miste kontrollen, noe som kan føre til personskade.

d) **Hold elektroverktøyet i isolerte gripeflater når du utfører arbeid der skjæretilbehøret kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller sin egen ledning.** Hvis skjæretilbehøret kommer i kontakt med en «spenningsførende» ledning, kan eksponerte metalldeler på elektroverktøyet bli «spenningsførende», noe som kan gi brukeren elektrisk støt.

Sikkerhetsinstruksjoner ved bruk av lange bor

a) **Bruk aldri borekronen med høyere hastighet enn den maksimale hastigheten den er beregnet for.** Ved høyere hastigheter er det fare for at boret bøyes hvis det får rotere fritt uten å komme i kontakt med arbeidsstykket, noe som kan føre til personskade.

b) **Start alltid boringen ved lav hastighet og med borspissen i kontakt med arbeidsstykket.** Ved høyere hastigheter kan borekronen bøye seg hvis den får rotere fritt uten å komme i kontakt med arbeidsstykket, noe som kan føre til personskade.

c) **Trykk kun i direkte linje med boret, og ikke bruk for høyt trykk.** Bits kan bøye seg og forårsake brudd eller tap av kontroll, noe som kan føre til personskade.

1.4 Spesielle sikkerhetsanvisninger

Personer under 18 år får ikke bruke apparatet.

Bruk hørselsvern. Støy kan føre til tap av hørselen.

Bruk de med apparatet medleverte tileggshandtak. Hold den alltid tørr, ren og fri for olje og fett.

Tap av kontrollen kan føre til skader.

Stikkontakter utendørs må være utstyrt med feilstrøm-sikkerhetsbryter. Dette forlanges av installasjonsforskriften for elektroanlegg. Vennligst følg dette når du bruker vårt apparat.

Bruk alltid vernebrille når du arbeider med maskinen.

Det anbefales å bruke arbeidshansker, faste og sklisikre sko og forkle.

Spon eller fl iser må ikke fjernes mens maskinen er i gang.

Støvet som oppstår ved arbeidet er ofte helsefarlig og skal ikke komme i kontakt med kroppen. Bruk derfor vernemaske som er egnet for støv.

Trekk støpslet ut av stikkontakten før du begynner arbeider på maskinen.

Maskinen må være slått av når den koples til stikkkontakten.

Hold ledningen alltid vekk fra maskinens virkeområde.

Før ledningen alltid bakover fra maskinen.

Pass på kabler, gass- og vannledninger når du arbeider i vegger, tak eller gulv.

Skadede eller gjennomhullede strømledninger skal ikke berøres under arbediet, men trekk straks ut støpselet. Bruk aldri apparatet med skadet strømledning.

Før start av arbeidet, få kontrollert nøyaktig posisjon av boriingen ved hjelp av en ansvarlig ingeniør (styrkeberegner).

Ved boring gjennom tak, sikre området fra undersiden, da borekjernen kan falle ned.

2 Tekniske data

Spenning ..... 230 V a.c. , 50 Hz
Nominell inngangseffekt ..... 1800 W
Tomgangsturtall ..... 1800 min^{-1}
Lastturtall ..... 1150 min^{-1}
Oscillasjon ..... 28000 min^{-1}
Bor-Ø i betong ..... 32 – 202 mm
Verktøyholder ..... 1.1/4“ UNC + G 1/2“
Vekt ..... ca. 5,5 kg
Personvernkobling ..... ja, elektronisk nedregulering
Beskyttelsesklasse ..... II / ⧈
Beskyttelsestype ..... IP 20
Lydtrykknivå (L_{pA}) ..... 92 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)
Lydeffektnivå (L_{WA}) ..... 103 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)
Støynivået kan overskride 85 dB (A) under arbeid. Bruk hørselsvern!
De formidlede måleverdiene tilsvarer EN 62841-1.
Vibrasjon totalverdi ..... 5,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

Totalverdi for vibrasjonsutslipp og for støyutvikling som oppgitt i denne bruksanvisningen er foretatt i henhold til en standardisert måleprosedyre, og kan defor brukes for sammenligning med andre elektriske verktøy. Verdiene kan også anvendes for en foreløpig vurdering av belastningen.

De virkelige utslipp av vibrasjoner og støy kan ved bruk avvike fra de oppgitte verdiene for det elektriske verktøyet, avhengig av bruksmåte og bruksområde for det elektriske verktøyet, spesielt ut fra hva slags materiale som bearbeides. Fastsett ekstra sikkerhetstiltak for beskyttelse av brukeren, basert på en vurdering av virkelige bruksforhold (her skal alle deler av brukssyklusen tas med, for eksempel tidsrom der det elektriske verktøyet er slått av og tidsrom der det er slått på, men kjøres uten belastning).

3 Nettforbindelse

Må kun forbindes med enfaset vekselstrøm og kun med nettspenningen som er angitt på effektskiltet.

Det er kun mulig med en forbindelse med stikkontakter uten vernekontakt, for det foreligger en oppbygging av verneklasse II.

4 Funksjon av enheten

4.1 Montering av borkroner (A)

Ø 32 - 202 mm (hulborkroner):

➔ Skru på borkronen.

➔ Sett inn sentreringsstiften.

➔ Skyv på sentreringsskiven.

Ø 68 mm / Ø 82 mm (boksforsenker):

➔ Skru på adapteren.

➔ Skru på boksforsenkeren.

➔ Sett inn sentreringsstiften.

Bruk vedliggende fastnøkkel for avmontering av borkronene.

4.2 Power Puls omkobling (B)

Koble til softslag på omkobleren ved boring i harde steintyper.

Bor uten softslag til anboring og i skjør stein (f.eks. fl iser).

4.3 Overlastvern (C)

I normaldrift lyser den grønne kontrollampen.

Ved for sterkt trykk på borkronen lyser den røde kontrollampen. Minsk kontakttrykket; den grønne kontrollampen lyser igjen.

Overlastes maskinen over en lengre periode, slår elektronikken maskinen av. For å fortsette arbeidet, må maskinen slåes av og så på igjen.

Ved rykkevis overbelasting (f.eks. festhekting av borkronen) avbryter den elektronisk styrte friksjonskoblingen krafttilførselen.

4.4 På- / avslåing (D)

Maskinen slåes på hhv. av ved hjelp av trykkbryteren.

4.5 Tilleggshåndtak (E)

Tilleggshåndtaket kan festes på høyre eller venstre side.

Ved boring med borkroner oppstår høye omdreiningstall; arbeid derfor aldri uten tilleggshåndtak!

4.6 Støvavsugning (F)



Arbeid alltid med støvavsuging. Maskinen er derfor utstyrt med en effektiv støvavsuger. Anbefalt er ROTHENBERGER Sauger RODIA DW CLEANER M.

1 Skyv avsugeadapteren på spindelen.
2 Sikre adapteren med fjæren.
3 Stikk på slangeadapteren og slangen.

4.7 Arbeitshenvisninger (G)

Slå på eller av POWER PULS alt etter material.

1 Sett maskinen med sentrerstift i posisjon og slå den på.
2 Bor ca. 2 cm med sentrerstiften.
3 Slå av maskinen og trekk den ut av hullet.
4 Fjern sentrerstiften.
5 Sett borkronen i den alt freste rillen, slå på maskinen og bore til den ønskede dybde. Trekk maskinen med jevne mellomrom litt tilbake for å fjerne støv.
6 Slå av maskinen og trekk den ut av borrehullet. Fjern borkjernen.

Boringer som ikke må være helt eksakte, kan gjennomføres uten sentrerbor. I slike tilfeller plasseres borkronen skrått i posisjon og etter en boredybde av ca. 1 cm rettes maskinen sakte opp.

Dersom borekjernen løsner, så trekk borkronen ut av materialet og fjern borekjernen.

5 Tilbehør

Du finner passende tilbehør i hovedkatalogen eller på www.rothenberger.com

6 Kundeservice

ROTHENBERGER servicesentere kan hjelpe deg (se liste i katalogen eller på nettet) og reservedeler/service kan du også få fra de samme stedene. Bestill tilbehør og reservedeler fra din spesialistforhandler eller bruk RO SERVICE+ online: ☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200
🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

7 Avfallsdumping

Deler av apparatet er verdifulle stoffer, og kan tilføres resirkuleringen. Du kan bruke tillatte og sertifiserte resirkuleringsbedrifter til dette. For miljøvennlig avfallsdumping av de delene som ikke kan resirkuleres (f.eks. elektronikksøppel) spør du vennligst etter hos ansvarlige for avfallsdumping.



Elektroverktøy og batterier må ikke kastes i vanlig søppe!

Kun for EU-land: Ifølge det europeiske direktivet 2012/19/EU om brukt elektrisk og elektronisk utstyr og gjennomføringen av dette i nasjonalt lovverk må elektroverktøy som ikke lenger kan brukes, og ifølge det europeiske direktivet 2006/66/EC må defekte eller brukte oppladbare batterier / engangsbatterier, sorteres og gjenvinnes på en miljøvennlig måte.

Sisältö Sivu

1 Turvallisuus ... 69

1.1 Määräystenmukainen käyttö ... 69
1.2 Sähkötyökalujen yleiset turvallisuusohjeet ... 69
1.3 Varoitukset poran turvallisuudesta ... 70
1.4 Turvallisuusohjeet ... 71

2 Tekniset tiedot ... 71

3 Verkkoliitäntä ... 72

4 Laitteen toiminta ... 72

4.1 Porankruunun asennus (A) ... 72
4.2 Power Puls - vaihtokytkentä (B) ... 72
4.3 Ylikuormitussuojaus (C) ... 72
4.4 Kytkentä päälle/pois (D) ... 72
4.5 Lisäkahva (E) ... 73
4.6 Pölynimu (F) ... 73
4.7 Työohjeita (G) ... 73

5 Lisävarusteet ... 73

6 Asiakaspalvelu ... 73

7 Kierrätys ... 73

Dokumentissa käytetyt merkinnät

Vaara!
Merkki varoittaa loukkaantumisista.

Huom!
Merkki varoittaa esine- ja ympäristövahingoista.

➔ **Viittaa toimenpiteisiin**

Symbolien selitys Merkinnät

EU:n vaatimustenmukaisuusmerkintä

EAC-vaatimustenmukaisuusmerkintä

Yhdistyneen kuningaskunnan vaatimustenmukaisuusmerkintä

Lue käyttöohjeet

Suojausluokka II

Käytä kuulosuojaimia

Sähkö- ja elektroniikkalaiteromun hävittämismerkintä

1 Turvallisuus

1.1 Määräystenmukainen käyttö

Timanttiporakone on tarkoitettu tiilen, reikätiilen, hiekkakiven, rappauksen ja kevytbetonin kuivaporaukseen timanttikruunulla. Kiveä ja betonia ei saa porata.

Kone ei sovellu märkäporaukseen.

Äla käytä tuotettaa ohjeiden vastaisesti. Laitetta on käytettävä joko kahden käden ohjauksella tai timanttiporajalustalla.

1.2 Sähkötyökalujen yleiset turvallisuusohjeet



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 turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

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

1) Työpaikan turvallisuus

a) **Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys ja valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.

b) **Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalu muodostaa kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.

c) **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.** Voit menettää laitteen hallinnan, jos suuntaat huomiosi muualle.

2) Sähköturvallisuus

a) **Sähkötyökalun pistotulpan tulee sopia pistorasiaan. Pistotulppaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä mitään pistorasia-adaptereita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa.** Alkuperäisessä kunnossa olevat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.

b) **Vältä koskettamasta maadoitettuja pintoja, kuten putkia. pattereita, liesiä tai jääkaappeja.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.

c) **Älä aseta sähkötyökalua alttiiksi sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.

d) **Älä käytä verkkojohtoa väärin. Älä käytä sitä 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.

e) **Käyttäessäsi sähkötyökalua ulkona käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohtoa.** Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.

f) **Jos sähkötyökalun käyttö kosteassa ympäristössä ei ole vältettävissä, tulee käyttää vikavirtasuojakytkintä.** Vikavirtasuojakytkimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

3) Henkilöturvallisuus

a) **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tahi lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä, saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.

b) **Käytä suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Suojavarusteet, kuten pölynsuojanaamari, luistamattomat turvajalkineet, kypärä ja kuulosuojaimet pienentävät, tilanteen mukaan oikein käytettyinä, loukkaantumisriskiä.

c) **Estä tahaton käynnistyminen. Varmista, että käynnistyskytkin on kytketty pois päältä ennen kuin yhdistät työkalun sähköverkkoon ja/tai akkuun, otat työkalun käteen tai kannat sitä.** Jos kannat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai kytket sähkötyökalun

pistotulpan pistorasiaan käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.

d) **Poista mahdollinen säätötyökalu tai kiinnitysavain ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Kiinnitysavain tai säätötyökalu, joka on unohdettu paikalleen sähkötyökalun pyörivään osaan, saattaa aiheuttaa tapaturman.

e) **Vältä epänormaalia kehon asentoa. Huolehdi aina tukevasta seisoma-asennosta ja tasapainosta.** Täten voit paremmin hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.

f) **Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loitolla liikkuvista osista.** Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.

g) **Jos laitteissa on pölynpoistoliitäntä, varmista, että se on kytketty oikein ja toimii kunnolla.** Pölynpoistojärjestelmän käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.

h) **Työskentele keskittyneesti ja noudata aina turvallisuusmääräyksiä.** Hetkellinenkin huolimattomuus voi aiheuttaa vakavia vammoja.

4) Sähkötyökalujen huolellinen käyttö ja käsittely

a) **Älä ylikuormita laitetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivan tehoisella sähkötyökalulla teet työt paremmin ja turvallisemmin.

b) **Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimestä.** Sähkötyökalu, jota ei voi enää hallita käynnistyskytkimellä, on vaarallinen ja täytyy korjauttaa.

c) **Irrota pistotulppa pistorasiasta ja/tai irrota akku (jos irrotettava) sähkötyökalusta, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai viet sähkötyökalun varastoon.** Nämä varotoimenpiteet estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen.

d) **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, joilla ei ole tarvittavaa käyttökokemusta tai jotka eivät ole lukeneet tätä käyttöohjetta.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.

e) **Pidä sähkötyökalut ja tarvikkeet hyvässä kunnossa. Tarkista liikkuvat osat virheellisen kohdistuksen tai jumittumisen varalta. Varmista, ettei sähkötyökalussa ole murtuneita osia tai muita toimintaa haittaavia vikoja. Jos havaitset vikoja, korjauta sähkötyökalu ennen käyttöä.** Monet tapaturmat johtuvat huonosti huolletuista sähkötyökaluista.

f) **Pidä leikkausterät terävinä ja puhtaina.** Huolellisesti hoidetut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät tartu helposti kiinni ja niitä on helpompi hallita.

g) **Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, ruuvauskärkiä jne. näiden ohjeiden, käyttöolosuhteiden ja työtehtävän mukaisesti.** Sähkötyökalun määräystenvastainen käyttö saattaa aiheuttaa vaaratilanteita.

h) **Pidä kahvat ja kädensijat kuivina ja puhtaina (öljyttöminä ja rasvattomina).** Jos kahvat ja kädensijat ovat liukkaita, et pysty yllättävissä tilanteissa ohjaamaan ja hallitsemaan työkalua turvallisesti.

5) Huolto

a) **Anna ainoastaan koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Näin varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.

1.3 Varoitukset poran turvallisuudesta

Kaikkia toimintoja koskevat turvallisuusohjeet

a) **Käytä korvasuojaimia iskuporauksen aikana.** Melulle altistuminen voi aiheuttaa kuulon heikkenemistä.

b) **Käytä apukahvaa (apukahvoja).** Hallinnan menettäminen voi aiheuttaa henkilövahinkoja.

c) **Kiinnitä työkalu kunnolla ennen käyttöä.** Tämä työkalu tuottaa suuren lähtömomentin, ja jos työkalua ei tueta kunnolla käytön aikana, se voi menettää hallinnan ja aiheuttaa henkilövahinkoja.

d) **Pidä sähkötyökalua eristetyistä tartuntapinnoista, kun suoritat toimenpidettä, jossa leikkaava lisälaite voi koskettaa piilotettuja johtoja tai omaa johtoaan.** ”Jännitteiseen”

johtoon kosketuksissa oleva leikkuutarvike voi tehdä sähkötyökalun alttiista metalliosista ‘jännitteisiä’ ja aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.

Turvallisuusohjeet pitkiä poranteriä käytettäessä

a) **Älä koskaan käytä suurempaa nopeutta kuin poranterän suurin sallittu nopeus.** Suuremmilla nopeuksilla kärki todennäköisesti taipuu, jos sen annetaan pyöriä vapaasti koskematta työkappaleeseen, mikä voi aiheuttaa henkilövahinkoja.

b) **Aloita poraaminen aina alhaisella nopeudella ja siten, että terän kärki on kosketuksissa työkappaleeseen.** Suuremmilla nopeuksilla kärki todennäköisesti taipuu, jos sen annetaan pyöriä vapaasti koskematta työkappaleeseen, mikä voi aiheuttaa henkilövahinkoja.

c) **Käytä painetta vain suorassa linjassa bitin kanssa, äläkä käytä liiallista painetta.** Terät voivat taipua ja aiheuttaa rikkoutumisen tai hallinnan menettämisen, mikä voi johtaa henkilövahinkoihin.

1.4 Turvallisuusohjeet

Alle 18-vuotiaat eivät saa käyttää konetta.

Käytä korvasuojia. Altistuminen melulle voi vahingoittaa kuuloa.

Käytä koneen mukana toimitettua apukahvaa. Pidä nämä kuivina ja puhtaina liasta, öljystä ja rasvasta.

Koneen hallinnan menetys saattaa aiheuttaa henkivahinkoja.

Ulkokäytössä olevat pistorasiat on varustettava vikavirta-suojakytkimillä sähkölaitteistosi asennusmääräyksen mukaisesti. Muista tarkistaa, että laite liitetään ulkokäytössä ulkopistorasiaan ja neuvottele asiasta sähköasentajasi kanssa.

Käytä laitteella työskennellessäsi aina suojalaseja.

Suojakäsineiden, turvallisten ja tukevapohjaisten kenkien, kuulosuojainten ja suojaesiliinan käyttöä suositellaan.

Lastuja tai puruja ei saa poistaa koneen käydessä.

Koneen käytöstä aiheutuva pöly ja jäte voi olla haitallista terveydelle eikä sen vuoksi tulisi päästä kosketukseen ihon kanssa. Koneella työskennellessä on käytettävä sopivaa suojainta.

Irrota aina pistotulppa seinäkoskettimesta ennen koneeseen tehtäviä toimempiteitä.

Varmista, että kone on sammutettu ennen kytkemistä sähköverkkoon.

Pidä sähköjohto poissa koneen käyttöalueelta. Siirrä se aina taaksesi.

Varo seinään, kattoon tai lattiaan porattaessa osumasta sähköjohtoon, kaasu- ja vesijohtoihin.

Älä koske vahingoittuneeseen tai katkaistuun liitäntäjohtoon vaan irroita heti laitteen verkkopistoke. Älä käytä laitetta, jos sen liitäntäjohto on vahingoittunut.

Neuvottele porausten tarkasta sijainnista rakennuksen statiikan suunnittelijan kanssa ennen työn aloittamista.

Katon läpi poratessasi varmista alapuolella oleva tila, koska kruunun sisus saattaa pudota.

2 Tekniset tiedot

Jännite	230 V a.c. , 50 Hz
Nimellinen teho	1800 W
Kuormittamaton kierrosluku	1800 min^{-1}
Kuormitettu kierrosluku	1150 min^{-1}
Värähtely	28000 min^{-1}
Poran Ø betoniin	32 – 202 mm
Talttapidin	1.1/4“ UNC + G 1/2“
Paino	n. 5,5 kg
Henkilökohtainen suojakytkin	kyllä, sähköinen nopeudensäätö
Suojausluokka	II / ⧈
Kotelointiluokka	IP 20
Äänipainetaso (L_{pA})	92 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)

Äänitehotaso (L_{WA}) ..... 103 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

Melutaso voi käytön aikana ylittää 85 dB (A). Käytä kuulonsuojaimia!

Arvot mitattu EN 62841-1 mukaan.

Tärinän kokonaisarvo ..... 5,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

Näissä ohjeissa ilmoitetut tärinän kokonaisarvot ja melupäästöarvot on mitattu standardoidulla mittausmenetelmällä. Tulokset ovat eri sähkölaitteiden välillä vertailukelpoisia. Niitä voidaan myös käyttää kuormitusta koskevaan alustavaan arviointiin.

Ilmoitetut tärinä- ja meluarvot saattavat poiketa sähkötyökalun varsinaisen käytön aikana ilmenevistä arvoista riippuen sähkötyökalun käyttötavasta sekä erityisesti siitä, millaista työkappaletta sähkötyökalulla työstetään. Käyttäjän suojaamiseksi määritä kaikki tarvittavat lisäsuojatoimet perustuen tärinätason arviointiin sähkötyökalun varsinaisissa käyttöolosuhteissa. (Tällöin on otettava huomioon kaikki työjakson aikaiset tekijät, esimerkiksi ne ajat, jolloin sähkötyökalu on kytketty pois päältä, ja ne ajat, jolloin se on päälle kytkettynä, mutta tyhjäkäynnillä).

3 Verkkoliitäntä

Liitäntä vain yksivaiheiseen vaihtovirtaan, jonka jännite on sama kuin tehokilpeen merkitty jännite.

Liitäntä voidaan tehdä myös maadoittamattomaan pistorasiaan, koska kone vastaa rakenteeltaan suojausluokkaa II.

4 Laitteen toiminta

4.1 Porankruunun asennus (A)

Ø 32 - 202 mm (rengasmaiset porankruunut):

➔ Ruuvaa kiinni porankruunu.

➔ Aseta sisään keskiöintituurna.

➔ Työnnä päälle keskiöintilevy.

Ø 68 mm / Ø 82 mm (rasiaupotusporat):

➔ Ruuvaa kiinni sovite.

➔ Ruuvaa kiinni rasiaupotuspora.

➔ Aseta sisään keskiöintituurna.

Ruuvaa irti porankruunut oheisten kiintoavainten avulla purkamista varten.

4.2 Power Puls - vaihtokytkentä (B)

Kytke päälle kevyt Soft-isku vaihtokytkimellä kovaa kivimateriaalia varten.

Poraa ilman kevyttä Softiskua alkuporausta varten ja hauraan kivimateriaalin kyseessä ollessa (esim. laatat).

4.3 Ylikuormitussuojaus (C)

Normaalitoiminnassa palaa vihreä merkkilamppu.

Mikäli porankruunuun kohdistuu liian voimakas paine, punainen merkkilamppu palaa. Vähennä puristuspainetta; vihreä merkkilamppu palaa jälleen.

Mikäli ylikuormitus jatkuu pitkään, elektroniikka katkaisee koneen. Jatkaaksesi työskentelyä, kytke kone pois päältä ja sitten taas takaisin päälle.

Sysäyksittäisen ylikuormituksen kyseessä ollessa (esim. porankruunun tarttuessa kiinni) sähköisesti ohjattu liukukytkin keskeyttää voimavirtauksen.

4.4 Kytkentä päälle/pois (D)

Kytke kone päälle tai pois kytkinpainikkeesta.

4.5 Lisäkahva (E)

Lisäkahva voidaan kiinnittää vasemmalle tai oikealle.

Porankruunuilla porattaessa syntyy suuria vääntömomentteja, älä työskentele koskaan ilman lisäkahvaa.

4.6 Pölynimu (F)

Käytä aina pölynimua. Kone on sitä varten varustettu tehokkaalla pölynimulla. Suositeltu imuri on ROTHENBERGER Sauger RODIA DW CLEANER M.

1 Työnnä imuliitin karalle.
2 Varmista imuliitin jousella.
3 Kiinnitä letkunliitin ja imuletku.

4.7 Työohjeita (G)

Kytke päälle tai katkaise POWER PULS iskukytkimellä materiaalista riippuen.

1 Aseta kone paikoilleen keskiöintituurnalla ja käynnistä kone.
2 Poraa n. 2 cm keskiöintituurnalla.
3 Katkaise kone ja vedä se ulos poranreiästä.
4 Poista keskiöintituurna.
5 Pane porankruunu valmiiksi jyrsittyyn uraan, käynnistä ja poraa haluttuun syvyyteen asti. Vedä kone aika ajoin jonkin verran taaksepäin poistaaksesi porauspölyn.
6 Katkaise kone ja vedä se ulos poranreiästä. Poista kaire.

Poraukset, joiden sijainti ei ole tarkoin määrätty, voidaan suorittaa ilman keskiöporaa. Tällöin aloitus tehdään kruunun reunalla ja kone nostetaan hitaasti kohtisuoraksi, kun syvyyttä on noin 1 cm.

Mikäli keskiosa irtoaa, vedä pora ulos reiästä ja poista irronnut pala.

5 Lisävarusteet

Sopivat lisävarusteet löydät pääluettelosta tai osoitteesta www.rothenberger.com

6 Asiakaspalvelu

ROTHENBERGER-asiakaspalvelu palvelee teitä eri toimipaikoissa (katso tiedot katalogista tai internetistä) ja samoja yhteystietoja käyttäen käytettävissänne on myös vara-osia- sekä huoltopalvelu. Voitte tilata lisävarusteita ja varaosia paikalliselta jälleenmyyjältä tai RO SERVICE+ online: ☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491
✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

7 Kierrätys

Koneessa on osia, jotka voidaan toimittaa uusiokäyttöön. Tätä varten on hyväksynnän ja sertifikaatin saaneita kierrätysyrityksiä. Uusiokäyttöön soveltumattomien osien (esim. elektroniikkaromu) ympäristöystävällisistä jätehuoltomahdollisuuksista saat tietoa paikallisilta jätehuoltoviranomaisilta.



Älä heitä sähkötyökaluja tai akkuja/paristoja talousjätteisiin!

Koskee vain EU-maita: Sähkö- ja elektroniikkaromua koskevan EU-direktiivin 2012/19/EU ja sen kansalliseen lainsäädäntöön saattamisen mukaan käyttökelvottomat sähkötyökalut sekä EU-direktiivin 2006/66/EY mukaan vialliset tai loppuun käytetyt akut/paristot on kerättävä erikseen ja toimitettava ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

Spis treści Strona

1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa ... 75

1.1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem ... 75
1.2 Ogólne przepisy bezpieczeństwa ... 75
1.3 Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa wiertarki ... 77
1.4 Informacje dotyczące bezpieczeństwa ... 77

2 Dane techniczne ... 78

3 Podłączenie do sieci elektrycznej ... 78

4 Funkcje urządzenia ... 78

4.1 Montaż koronki rdzeniowej (A) ... 78
4.2 Przełączanie Power Puls (B) ... 79
4.3 Ochrona przeciążeniowa (C) ... 79
4.4 Załączanie / wyłączanie (D) ... 79
4.5 Uchwyt dodatkowy (E) ... 79
4.6 Odkurzanie (F) ... 79
4.7 Wskazówki robocze (G) ... 79

5 Akcesoria ... 79

6 Obsługa klienta ... 80

7 Utylizacja ... 80

Oznakowanie w tym dokumencie

Niebezpieczeństwo!
Ten znak ostrzega przed zagrożeniem dla ludzi.

Uwaga!
Ten znak ostrzega przed możliwością powstania zagrożenia dla dóbr materialnych i środowiska naturalnego.

➔ **Wezwanie do działania**

Objaśnienie symboli Etykiety

Oznakowanie zgodności UE

Oznakowanie zgodności EAC

Oznakowanie zgodności UK

Przeczytaj instrukcję obsługi

Klasa ochrony II

Stosować ochronę słuchu

Oznakowanie utylizacji WEEE

1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

1.1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Wiertnica diamentowa służy do wiercenia na sucho za pomocą koron diamentowych w cegłach, murach, dziurawkach, skale wapiennej i w betonie komórkowym (wyłączając kamień i beton).

Maszyna nie nadaje się do wiercenia na mokro / płuczkowego.

Produkt można użytkować wyłącznie zgodnie z jego normalnym przeznaczeniem. Stosować należy wyłącznie urządzenia z prowadzeniem oburęcznym lub urządzenia kolumnowe.

1.2 Ogólne przepisy bezpieczeństwa



OSTRZEŻENIE! Należy przeczytać wszystkie ostrzeżenia i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa użytkowania oraz przestudiować wszystkie rysunki i parametry techniczne, dostarczone wraz z niniejszym elektronarzędziem.

Nieprzestrzeganie poniższych wskazówek może stać się przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru lub/i poważnych obrażeń ciała.

Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa celem dalszego zastosowania.

Użyte w poniższym tekście pojęcie „elektronarzędzie“ odnosi się do elektronarzędzi zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

1) Bezpieczeństwo miejsca pracy

a) **Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości i dobrze oświetlone.** Nieporządek i nieoświetlone miejsce pracy mogą doprowadzić do wypadków.

b) **Nie należy pracować tym narzędziem w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się np. łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.** Elektronarzędzia wywołują iskry, które mogą podpalić ten pył lub pary.

c) **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.

2) Bezpieczeństwo elektryczne

a) **Wtyczka urządzenia musi pasować do gniazda. Nie wolno zmieniać wtyczki w jakikolwiek sposób.** Nie należy używać wtyczek adapterowych razem z uziemnionymi narzędziami. Niezmienione wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.

b) **Należy unikać kontaktu z uziemnionymi powierzchniami jak rury, grzejniki, piece i lodówki.** Istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem, gdy Państwa ciało jest uziemnione.

c) **Urządzenie należy trzymać zabezpieczone przed deszczem i wilgocią.** Wniknięcie wody do elektronarzędzia podwyższa ryzyko porażenia prądem.

d) **Nigdy nie należy używać przewodu do innych czynności. Nigdy nie należy nosić elektronarzędzia, trzymając je za przewód, ani używać przewodu do zawieszenia urządzenia; nie wolno też wyciągać 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.

e) **W przypadku pracy elektronarzędziem na wolnym powietrzu, należy używać przewodu przedłużającego, dostosowanego również do zastosowań zewnętrznych.** Użycie przedłużacza dostosowanego do pracy na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

f) **Jeżeli nie da się uniknąć zastosowania elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy użyć wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego.** Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

3) Bezpieczeństwo osób

a) **Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować ostrożność, każdą czynność wykonywać uważnie i z rozwagą. Nie należy używać elektronarzędzia, będąc**

zmęczonym lub znajdując się pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw. Chwila nieuwagi podczas pracy może może grozić bardzo poważnymi urazami ciała.

b) **Należy stosować osobiste wyposażenie ochronne. Należy zawsze nosić okulary ochronne.** Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego – maski przeciwpyłowej, obuwia z szorstką podeszwą, kasku ochronnego lub środków ochrony słuchu (w zależności od rodzaju i zastosowania elektronarzędzia) – zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.

c) **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed włożeniem wtyczki do gniazdka i/lub podłączeniem do akumulatora, a także przed uniesieniem lub transportem elektronarzędzia, należy upewnić się, że wyłącznik elektronarzędzia jest jest w pozycji wyłączonej.** Przenoszenie elektronarzędzia z palcem opartym na włączniku/wyłączniku lub włożenie do gniazda sieciowego wtyczki włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.

d) **Przed włączeniem elektronarzędzia, należy usunąć klucze i przyrządy nastawcze.** Narzędzie lub klucz, pozostawiony w ruchomych częściach urządzenia mogą spowodować obrażenia ciała.

e) **Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi.** W ten sposób możliwa będzie lepsza kontrola elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.

f) **Należy nosić odpowiednie ubranie. Nie należy nosić luźnego ubrania lub biżuterii. Włosy, ubranie i rękawice należy trzymać z daleka od ruchomych części.** Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez poruszające się części.

g) **Jeżeli producent przewidział urządzenia odsysające i wychwytujące pył, należy upewnić się, że są one podłączone i są prawidłowo stosowane.** Użycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie zdrowia pyłami.

h) **Nie wolno pozwolić, aby rutyna nabyta w wyniku wielokrotnego użycia elektronarzędzia, zastąpiła ścisłe przestrzeganie zasad bezpieczeństwa.** Niedbale obsługiwane elektronarzędzie może w ułamku sekundy wyrządzić istotne szkody lub spowodować ciężkie obrażenia .

4) Prawidłowa obsługa i eksploatacja elektronarzędzi

a) **Nie należy przeciążać elektronarzędzia. Należy dobrać odpowiednie elektronarzędzie do danej czynności.** Najlepszą jakość i osobiste bezpieczeństwo można osiągnąć stosując odpowiednio dobrane elektronarzędzie i pracując z prędkością do jakiej zostało zaprojektowane.

b) **Nie należy używać elektronarzędzia, którego włącznik/wyłącznik jest uszkodzony.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.

c) **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.

d) **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.

e) **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 części należy naprawić przed użyciem elektronarzędzia.** Wiele wypadków spowodowanych jest niewłaściwą konserwacją elektronarzędzi.

f) **Narzędzia tnące należy utrzymywać ostre i czyste.** Starannie pielęgnowane narzędzia tnące z ostrymi krawędziami tnącymi zablokowują się rzadziej i łatwiej się je prowadzi.

g) **Elektronarzędzia, osprzęt, końcówki itp. należy używać zgodnie z niniejszą instrukcją, uwzględniając warunki pracy i rodzaj zadania, które należy wykonać.** Wykorzystywanie elektronarzędzi do celów niezgodnych z ich przeznaczeniem jest niebezpieczne.

h) **Uchwyty i powierzchnie chwytowe powinny być zawsze suche, czyste, niezabrudzone olejem ani smarem.** Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytowe nie pozwalają na bezpieczne trzymanie narzędzia i kontrolę nad nim w nieoczekiwanych sytuacjach.

5) Serwis

a) **Naprawę elektronarzędzia należy zlecać wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi i przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** W ten sposób zagwarantowana jest bezpieczna eksploatacja elektronarzędzia.

1.3 Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa wiertarki

Instrukcje bezpieczeństwa dla wszystkich operacji

a) **Podczas wiercenia udarowego należy nosić ochronniki słuchu.** Narażenie na hałas może powodować utratę słuchu.

b) **Należy używać uchwytów pomocniczych.** Utrata kontroli może spowodować obrażenia ciała.

c) **Prawidłowo zamocuj narzędzie przed użyciem.** To narzędzie wytwarza wysoki wyjściowy moment obrotowy i bez odpowiedniego podparcia narzędzia podczas pracy może dojść do utraty kontroli i obrażeń ciała.

d) **Trzymać elektronarzędzie za izolowane powierzchnie chwytające podczas wykonywania czynności, w trakcie których narzędzie tnące może dotknąć ukrytych przewodów lub własnego kabla.** Zetknięcie akcesorium tnącego z przewodem pod napięciem może spowodować, że odsłonięte metalowe części elektronarzędzia znajdą się pod napięciem, co może spowodować porażenie prądem elektrycznym.

Instrukcje bezpieczeństwa podczas używania długich wierteł

a) **Nigdy nie należy pracować z prędkością wyższą niż maksymalna prędkość znamionowa wiertła.** Przy wyższych prędkościach wiertło może się wygiąć, jeśli będzie się swobodnie obracać bez kontaktu z obrabianym przedmiotem, powodując obrażenia ciała.

b) **Wiercenie należy zawsze rozpoczynać przy niskiej prędkości i z końcówką wiertła stykającą się z obrabianym przedmiotem.** Przy wyższych prędkościach wiertło może się wygiąć, jeśli będzie się swobodnie obracać bez kontaktu z obrabianym przedmiotem, powodując obrażenia ciała.

c) **Naciskaj tylko w linii prostej z wiertłem i nie wywieraj nadmiernego nacisku.** Bity mogą się wygiąć, powodując złamanie lub utratę kontroli, co może prowadzić do obrażeń ciała.

1.4 Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Osobom poniżej lat 18 nie wolno używać tego urządzenia.

Stosować środki ochrony słuchu! Narażenie na hałas może spowodować utratę słuchu.

Stosować uchwyty pomocnicze dostarczone z narzędziem. Wyposażenie to należy utrzymywać w suchości, czystości i unikać zabrudzenia olejem lub smarem.

Utrata kontroli może spowodować obrażenia.

Urządzenia pracujące w wielu różnych miejscach, w tym poza pomieszczeniami zamkniętymi, należy podłączać poprzez ochronny wyłącznik udarowy.

Podczas pracy należy zawsze nosić okulary ochronne. Zalecane jest także noszenie rękawic, mocnego, nie ślizgającego się obuwia oraz ubrania roboczego.

Podczas pracy elektronarzędzia nie wolno usuwać trocin ani drzazg.

Kurz powstający przy pracy z tym elektronarzędziem może być szkodliwy dla zdrowia, w związku z tym nie powinien dotrzeć do ciała. Nosić odpowiednią maskę przeciwpyłową.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac związanych z elektronarzędziem należy wyjąć wtyczkę z gniazdka.

Elektronarzędzie można podłączać do gniazdka sieciowego tylko wtedy, kiedy jest wyłączone.

Kabel zasilający nie może znajdować się w obszarze roboczym elektronarzędzia. Powinien on się zawsze znajdować się za operatorem.

Podczas pracy przy ścianach, sufi tach i podłodze należy uważać na kable elektryczne, przewody gazowe i wodociągowe.

Nie należy dotykać uszkodzonych lub przerwanych w trakcie pracy przewodów przyłączeniowych i natychmiast wyciągnąć wtyczkę sieciową. W żadnym wypadku nie eksploatować urządzenia z uszkodzonym przewodem przyłączeniowym.

Przed rozpoczęciem prac skonsultować z uprawnionym konstruktorem prawidłowe ustalenie pozycji otworu.

W przypadku wiercenia przez dachy zabezpieczyć znajdujące się poniżej pomieszczenie, ponieważ może dojść do wypadnięcia wywierconego rdzenia z koronki.

2 Dane techniczne

Napięcie sieciowe .....230 V a.c. , 50 Hz

Znamionowa moc wyjściowa.....1800 W

Prędkość bez obciążenia .....1800 min^{-1}

Prędkość obrotowa pod obciążeniem .....1150 min^{-1}

Oscylacja.....28000 min^{-1}

Zdolność wiercenia w betonie .....32 – 202 mm

Gniazdo końcówki .....1.1/4“ UNC + G 1/2“

Ciężar.....około 5,5 kg

Sprzęg ochronny osób .....tak, elektroniczna regulacja w dół

Klasa ochrony .....II / ⧈

Stopień ochrony .....IP 20

Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA}).....92 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)

Poziom mocy akustycznej (L_{WA}).....103 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

Poziom szumów podczas pracy może przekraczać 85 dB (A). Należy nosić ochraniacz słuchu! Mierzone wartości ustalono stosownie do EN 62841-1.

Całkowita wartość drgań .....5,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

Podane w tej instrukcji wartości sumarycznych drgań oraz wartości emisji hałasu zostały zmierzone zgodnie z normami i mogą służyć do porównywania elektronarzędzia do innego elektronarzędzia. Można ich również używać do późniejszego szacowania stopnia narażenia.

Podane wartości emisji drgań i hałasu mogą się różnić podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia, w zależności od typu i sposobu użytkowania elektronarzędzia, w szczególności w zależności od typu obrabianego przedmiotu. Należy podjąć dodatkowe środki ostrożności w celu ochrony użytkownika oparte o oszacowany stopień narażenia na drgania podczas rzeczywistych warunków użytkowania (należy tutaj uwzględnić wszelkie fazy cyklu użytkowania, np. czas, gdy elektronarzędzie jest wyłączone, jak również czas, gdy elektronarzędzie jest włączone, ale pracuje bez obciążenia).

3 Podłączenie do sieci elektrycznej

Podłączać tylko do jednofazowego prądu przemiennego i tylko zgodnie z napięciem sieciowym podanym na tabliczce znamionowej.

Możliwe jest również podłączenie do gniazd wtykowych bez zestyku ochronnego, ponieważ maszyna posiada klasę bezpieczeństwa II.

4 Funkcje urządzenia

4.1 Montaż koronki rdzeniowej (A)

Ø 32 - 202 mm (koronki wiertnicze rurowe):

➔ nakręcić koronkę.

➔ założyć trzpień centrujący.

➔ nasunąć tarczę centrującą.

Ø 68 mm / Ø 82 mm (pogłębiacze puszkowe):

➔ nakręcić przystawkę.

➔ nakręcić pogłębiacz puszkowy.

➔ założyć trzpień centrujący.

W celu demontażu odkręcić koronki załączonymi kluczami widełkowymi.

4.2 Przełączanie Power Puls (B)

Dla twardego kamienia załączyć przełącznikiem udar (softschlag).

Przy nawiercaniu w kruchym kamieniu (np. płytki podłogowe) wiercić bez udaru.

4.3 Ochrona przeciążeniowa (C)

W normalnej pracy świeci zielona lampka kontrolna.

Przy nadmiernym docisku na koronkę wiertniczą świeci czerwona lampka kontrolna. Zmniejszyć docisk: zielona lampka kontrolna powinna świecić.

Przy dłuższym przeciążeniu elektronika wyłącza maszynę. Aby dalej pracować, maszynę wyłączyć i znowu włączyć.

Przy przeciążeniu szarpiącym (np. zaczepienie koronki) elektronicznie sterowane sprzęgło poślizgowe przerywa przebieg napędu.

4.4 Załączanie / wyłączanie (D)

Maszynę załączyć / wyłączyć przyciskiem łącznika.

4.5 Uchwyt dodatkowy (E)

Uchwyt dodatkowy można zamocować z lewej lub z prawej strony.



Przy wierceniu z koronkami wiertniczymi powstają wysokie momenty skręcające; nigdy nie pracować bez dodatkowego uchwytu!

4.6 Odkurzanie (F)



Zawsze pracować z odsysaniem pyłu. Maszyna wyposażona jest w skuteczne odpylanie. Zalecany jest odsysacz ROTHENBERGER RODIA DW CLEANER M.

1 Nasunąć na wrzeciono przystawkę odsysacza.
2 Zabezpieczyć sprężyną przystawkę odsysacza.
3 Założyć przystawkę wężową i wąż ssący.

4.7 Wskazówki robocze (G)

Zależnie od materiału na łączniku udarowym załączyć lub wyłączyć POWER PULS.

1 Przystawić maszynę trzpieniem centrującym i włączyć maszynę.
2 Wiercić ok. 2 cm z trzpieniem centrującym.
3 Wyłączyć maszynę i wyciągnąć z wierconego otworu.
4 Usunąć trzpień centrujący.
5 Założyć koronkę wiertniczą w wyfrezowany już rowek, włączyć i wiercić do żądanej głębokości.

  Od czasu do czasu maszynę nieco wycofać w celu usunięcia pyłu wiertniczego.
6 Maszynę wyłączyć i wyciągnąć z otworu. Usunąć koronkę wiertniczą.

Otwory, które nie muszą być dokładnie osadzone, mogą być wiercone bez nawiertaka. W tym celu przyłożyć koronkę wiertniczą ukośnie i począwszy od głębokości otworu ok. 1 cm maszynę powoli wyprostować, tzn. ustawić prostopadle.

W razie oddzielenia się rdzeni wiertniczych, wyciągnąć koronkę wiertniczą z materiału i usunąć rdzenie wiertnicze.

5 Akcesoria

Odpowiednie akcesoria można znaleźć w katalogu głównym lub na stronie www.rothenberger.com

6 Obsługa klienta

Pracownicy serwisu ROTHENBERGER chętnie udzielą Państwu pomocy (lista lokalizacji w katalogu lub w Internecie). W serwisie można także zakupić części zamienne i dokonać naprawy urządzenia. Akcesoria i części zamienne można zamawiać u specjalistycznego sprzedawcy oraz przy RO SERVICE+ online: ☎ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

7 Utylizacja

Części urządzenia są materiałami o wartości utylizacyjnej i można je odprowadzić do przedsiębiorstw zajmujących się odzyskiem surowców wtórnych i unieszkodliwianiem pozostałości, posiadających wymaganą koncesję i certyfikaty. O nieszkodliwy dla środowiska sposób utylizacji części, których nie można odprowadzić do ponownego obiegu (np. odpady elektroniczne), należy zapytać właściwy urząd zajmujący się sprawami utylizacji.



Elektronarzędzia i akumulatora/baterii nie wolno wyrzucać do odpadów domowych!

Tylko dla krajów UE: Zgodnie z europejską dyrektywą 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz jej transpozycją do prawa krajowego niezdatne do użytku elektronarzędzia, a zgodnie z europejską dyrektywą 2006/66/WE uszkodzone lub zużyte akumulatory/baterie należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego użycia zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowisk.

Content Stránky

1 Upozornění k bezpečnosti ... 82

1.1 Vymezení účelu použití ... 82
1.2 Všeobecná varovná upozornění pro elektronářadí ... 82
1.3 Bezpečnostní upozornění při vrtání ... 83
1.4 Bezpečnostní pokyny ... 84

2 Technické údaje ... 84

3 Síťové připojení ... 85

4 Funkce zařízení ... 85

4.1 Montáž vrtací korunky (A) ... 85
4.2 Přepínání Power Puls (B) ... 85
4.3 Ochrana proti přetížení (C) ... 85
4.4 Zapnutí / Vypnutí (D) ... 85
4.5 Přídavná rukojeť (E) ... 86
4.6 Odsávání prachu (F) ... 86
4.7 Pracovní pokyny (G) ... 86

5 Příslušenství ... 86

6 Zákaznické služby ... 86

7 Likvidace ... 86

Značky obsažené v textu

Výstraha!
Tento symbol varuje před nebezpečím úrazu.

Varování!
Tento symbol varuje před nebezpečím škod na majetku a poškozením životního prostředí.

➔ **Výzva k provedení úkonu**

Vysvětlení symbolů Štítky

Označování shody EU

Označení shody EAC

Označení shody UK

Přečtěte si návod k obsluze

Třída ochrany II

Používejte ochranu sluchu

Označení likvidace OEEZ

1 Upozornění k bezpečnosti

1.1 Vymezení účelu použití

Diamantová vrtačka je použitelná k suchému vrtání pomocí diamantových vrtacích korunek do cihel, zdiva, děrovaných cihel, vápenopískových tvárnic a pórobetonu (vrtání do kamene a betonu je vyloučeno).

Tato vrtačka není vhodná pro vrtání s výplachem.

Toto zařízení lze používat jen pro uvedený účel. Smí se používat pouze s dvouručním vedením nebo ve vrtacím stojanu určeném pro diamantové vrtačky.

1.2 Všeobecná varovná upozornění pro elektronářadí

VAROVÁNÍ! Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny, výstrahy, zobrazení, a specifikace k tomuto elektronářadí.

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.

Ve varovných upozorněních použitý pojem „elektronářadí“ se vztahuje na elektronářadí provozované na el. síti (se síťovým kabelem) a na elektronářadí provozované na akumulátoru (bez síťového kabelu).

1) Bezpečnost pracovního místa

a) **Udržujte Vaše pracovní místo čisté a uklizené.** Nepořádek a neosvětlené pracovní oblasti mohou vést k úrazům.

b) **Se strojem nepracujte v prostředích ohrožených explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektronářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.

c) **Děti a jiné osoby udržujte při použití elektronářadí daleko od vašeho pracovního místa.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad strojem.

2) Elektrická bezpečnost

a) **Připojovací zástrčka stroje musí lícovat se zásuvkou. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. Společně se stroji s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky.** Neupravené zástrčky a vhodné zásuvky snižují riziko zásahu elektrickým proudem.

b) **Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako např. potrubí, topení, sporáky a chladničky.** Je-li Vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.

c) **Chraňte stroj před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektrického stroje zvyšuje nebezpečí elektrického úderu.

d) **Dbejte na účel kabelu, nepoužívejte jej k nošení či zavěšení elektronářadí nebo k vytažení zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel daleko od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů stroje.** Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.

e) **Pokud pracujete s elektronářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou schváleny i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

f) **Pokud se nelze vyhnout provozu elektronářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Nasazení proudového chrániče snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

3) Bezpečnost osob

a) **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektronářadím rozumně. Stroj nepoužívejte pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** Moment nepozornosti při použití elektronářadí může vést k vážným poraněním.

b) **Noste osobní ochranné pomůcky a vždy ochranné brýle.** Nošení osobních ochranných pomůcek jako maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle druhu nasazení elektronářadí, snižují riziko poranění.

c) **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektronářadí vypnuté dříve než jej uchopíte, ponesete či připojíte na zdroj proudu a/nebo akumulátor.** Máte-li při nošení elektronářadí prst na spínači nebo pokud stroj připojíte ke zdroji proudu zapnutý, pak to může vést k úrazům.

d) **Než elektronářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubováky.** Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčivém dílu stroje, může vést k poranění.

e) **Vyvarujte se abnormálního držení těla. Zajistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.** Tím můžete stroj v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.

f) **Noste vhodný oděv. Nenoste žádný volný oděv nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte daleko od pohybujících se dílů.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.

g) **Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Použití odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.

h) **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.

4) Svědomité zacházení a používání elektronářadí

a) **Stroj nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určené elektronářadí.** S vhodným elektronářadím budete pracovat v udané oblasti výkonu lépe a bezpečněji.

b) **Nepoužívejte žádné elektronářadí, jehož spínač je vadný.** Elektronářadí, které nelze zapnout či vypnout je nebezpečné a musí se opravit.

c) **Než provedete seřízení stroje, výměnu dílů příslušenství nebo stroj odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte odpojitelný akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektronářadí.

d) **Uchovávejte nepoužívané elektronářadí mimo dosah dětí. Nenechte stroj používat osobám, které se strojem nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** Elektronářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.

e) **Pečujte o elektronářadí a příslušenství svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly stroje bezvadně fungují a nevzpříčují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že je omezena funkce elektronářadí. Poškozené díly nechte před nasazením stroje opravit.** Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektronářadí.

f) **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčují a dají se lehčeji vést.

g) **Používejte elektronářadí, příslušenství, nasazovací nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektronářadí pro jiné než určující použití může vést k nebezpečným situacím.

h) **Udržujte rukojeti a úchytné plochy suché, čisté a bez oleje amaziva.** Kluzké rukojeti a úchytné plochy neumožňují bezpečnou manipulaci a ovládání nářadí v neočekávaných situacích.

5) Servis

a) **Nechte své elektronářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost stroje zůstane zachována.

1.3 Bezpečnostní upozornění při vrtání

Bezpečnostní pokyny pro všechny operace

a) **Při příklepovém vrtání používejte chrániče sluchu.** Vystavení hluku může způsobit ztrátu sluchu.

b) **Používejte pomocnou rukojeť (rukojeti).** Ztráta kontroly může způsobit zranění osob.

c) **Před použitím nářadí řádně zapřete.** Toto nářadí vyvíjí vysoký výstupní krouticí moment a bez řádného zapření nářadí během práce může dojít ke ztrátě kontroly, což může mít za následek zranění osob.

d) **Při provádění operace, při níž se může řezací příslušenství dotknout skryté elektroinstalace nebo vlastního kabelu, držte elektrické nářadí za izolované úchopové plochy.**

Kontakt řezacího příslušenství s "živým" vodičem může způsobit, že odkryté kovové části elektrického nářadí budou "pod napětím" a obsluha může být zasažena elektrickým proudem.

Bezpečnostní pokyny při používání dlouhých vrtáků

a) **Nikdy nepracujte s vyššími otáčkami, než jsou maximální jmenovité otáčky vrtáku.** Při vyšších otáčkách se vrták může ohnout, pokud se nechá volně otáčet bez kontaktu s obrobkem, což může vést ke zranění osob.

b) **Vrtání vždy zahajte při nízkých otáčkách a s hrotem vrtáku v kontaktu s obrobkem.** Při vyšších otáčkách se vrták pravděpodobně ohne, pokud se nechá volně otáčet bez kontaktu s obrobkem, což může vést k poranění osob.

c) **Přítlak vyvíjejte pouze v přímé linii s vrtákem a nevyvíjejte nadměrný tlak.** Bity se mohou ohnout a způsobit zlomení nebo ztrátu kontroly, což může vést ke zranění osob.

1.4 Bezpečnostní pokyny

Osoby mladší 18ti let nesmí zařízení používat.

Používejte chrániče sluchu. Působením hluku může dojít k poškození sluchu.

Používejte doplňková madla dodávana s přístrojem. Udržujte ji trvale suchou, čistou a zbavenou oleje a tuku.

Nedostatečným držením by mohlo dojít ke zranění.

Ve venkovním prostředí musí být zásuvky vybaveny proudovým chráničem. Je to vyžadováno instalačním předpisem pro toto el.zařízení.

Dodržujte ho při používání tohoto nářadí, prosím.

Při práci se strojem neustále nosit ochranné brýle. Doporučuje se používat ochranné rukavice, pevnou protiskluzovou obuv a zástěru.

Pokud stroj běží, nesmí být odstraňovány třísky nebo odštěpky.

Prach vznikající při práci s tímto nářadím může být zdraví škodlivý. Proto by neměl přijít do styku s tělem. Používejte při práci vhodnou ochranou masku.

Před zahájením veškerých prací na stroji vytáhnout síťovou zástrčku ze zásuvky.

Stroj zapínat do zásuvky pouze když je vypnutý.

Neustále dbát na to, aby byl kabel pro připojení k elektrické síti mimo dosah stroje. Kabel vést vždy směrem dozadu od strojeu.

Při vrtání do zdi, stropu nebo podlahy dávat pozor na elektrické kabely, plynová a vodovodní potrubí.

Poškozených nebo prořízntutých připojovacích vedení se při práci nedotýkejte, nýbrž ihned vytáhněte síťovou zástrčku. Nikdy přístroj neuvádějte do provozu, má-li poškozené připojovací vedení.

Před zahájením práce projednejte stanovení přesné polohy vrtaného otvoru se zodpovědným statikem.

Při provrtávání stropů zajistěte pracovní oblast zdola, jelikož může dojít k vypadnutí jádrového vývrtu.

2 Technické údaje

Síťové napětí	230 V a.c. , 50 Hz
Jmenovitý příkon	1800 W
Počet otáček při běhu naprázdno	1800 min^{-1}
Počet otáček při zatížení	1150 min^{-1}
Oscilace	28000 min^{-1}
Vrtací Ø v betonu	32 – 202 mm
Uchycení nástroje	1.1/4“ UNC + G 1/2“
Hmotnost	cca. 5,5 kg
Bezpečnostní spojka	ano, elektronická deregulace
Třída krytí	II / ⧈

Stupeň krytí ..... IP 20

Hladina akustického tlaku (L_{pA}) ..... 92 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)

Hladina akustického výkonu (L_{WA})..... 103 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

Hladina hluku při práci může přesáhnout 85 dB (A). Je nutno nosit ochranu sluchu!

Naměřené hodnoty zjištěny v souladu s EN 62841-1.

Celková hodnota vibrací..... 5,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

Celkové hodnoty vibrací, které jsou uvedeny v těchto pokynech, jakož i udávané hodno-ty emisí hluku byly změřeny za použití normovaného měřicího postupu a jsou použitelné ke vzájemnému porovnávání jednotlivých typů elektrického nářadí. Mohou se používat také k předběžnému odhadování míry zatížení.



Skutečné hodnoty vibrací a emisí hluku se mohou během používání elektrického nářadí odchylovat od udávaných hodnot, a to v závislosti na způsobu, jakým se elektrické nářadí používá, a zejména na druhu opra-covávaného obrobku. Stanovte dodatečná bezpečností opatření k ochraně obsluhy, která budou vycházet z odhadu zatěžování vibracemi za skutečných podmínek používání (přitom je nutno zohlednit všechny části provozního cyklu, například doby, během kterých je elektrické nářadí vypnuto, a doby, během kterých je toto nářadí sice zapnuto, avšak běží bez zatížení).

3 Síťové připojení

Připojujte pouze k jednofázovému střídavému proudu a pouze k síťovému napětí uvedenému na výkonovém štítku.

Připojení lze rovněž provést na zásuvkách bez ochranného kontaktu, protože je zde k dispozici konstrukce třídy ochrany II.

4 Funkce zařízení

4.1 Montáž vrtací korunky (A)

Ø 32 - 202 mm (duté vrtací korunky):

➔ Našroubujte vrtací korunku.

➔ Nasaďte středicí trn.

➔ Nasuňte středicí kotouč.

Ø 68 mm / Ø 82 mm (krabicový výhlubník):

➔ Našroubujte adaptér.

➔ Našroubujte krabicový výhlubník.

➔ Nasaďte středicí trn.

Demontáž vrtacích korunek se provádí jejich odšroubováním přiloženými vidlicovým klíči.

4.2 Přepínání Power Puls (B)

Při vrtání do tvrdého kamene přepněte přepínač na měkký příklep.

Při navrtávání a vrtání do křehkých nerostů (např. dlaždice) vrtejte bez měkkého příklepu.

4.3 Ochrana proti přetížení (C)

Při běžném provozu svítí zelená kontrolka.

Při příliš silném tlaku na vrtací korunku se rozsvítí červená kontrolka. Zmenšete přítlak na vrtačku; zelená kontrolka se opět rozsvítí.

Při delším přetížení vypne elektronika vrtačku. Abyste mohli pracovat dál, vrtačku vypněte a opět zapněte.

Při trhavém přetížení (např. při zaseknutí vrtací korunky) přeruší elektronicky řízená třecí spojka přenos síly.

4.4 Zapnutí / Vypnutí (D)

Vrtačka se zapíná popř. vypíná spínačem ve tvaru spoušti.

4.5 Přídavná rukojeť (E)

Přídavná rukojeť se může upevnit vlevo nebo vpravo.

Při vrtání s vrtacími korunkami vznikají vysoké točivé momenty; nikdy nepracujte bez přídavné rukojeti!

4.6 Odsávání prachu (F)

Pracujte vždy k odsáváním prachu. Stroj je pro tento účel vybaven výkonným odsáváním prachu. Doporučujeme odsávač ROTHENBERGER RODIA DW CLEANER M.

1 Odsávací adaptér nasuňte na vřeteno.
2 Odsávací adaptér zajistěte pružinami.
3 Nasaďte hadicový adaptér a sací hadici.

4.7 Pracovní pokyny (G)

Podle druhu vrtaného materiálu zapněte nebo vypněte příklep spínačem POWER PULS.

1 Nasaďte vrtačku se středicím trnem a spusťte ji.
2 Vrtejte cca 2 cm se středicím trnem.
3 Vrtačku vypněte a vytáhněte ji z vrtaného otvoru.
4 Odstraňte středicí trn.
5 Vrtací korunku nasaďte do již vyfrézovaného žlábku, spusťte vrtačku a vrtejte do požadované hloubky.
  Vrtačku občas vytáhněte, abyste odstranili prach z vrtání.
6 Vypněte vrtačku a vytáhněte ji z vrtaného otvoru. Vrtné jádro odstraňte.

Vrty, které se nemusí přesně nasadit, se mohou provést bez středicího vrtáku. V tom případě nasaďte vrtací korunku šikmo a od hloubky vrtu zhruba 1 cm pomalu zvedejte stroj do kolmé polohy.

Kdyby se vrtná jádra uvolnila, vytáhněte vrtací korunku z materiálu a odstraňte vrtná jádra.

5 Příslušenství

Vhodné příslušenství najdete v hlavním katalogu nebo na www.rothenberger.com

6 Zákaznické služby

K dispozici je síť servisních středisek společnosti ROTHENBERGER, která vám poskytnou potřebnou pomoc a jejichž prostřednictvím jsou rovněž dodávány náhradní díly a zajišťovány servisní zásahy (viz seznam v katalogu nebo na webových stránkách). Příslušenství a náhradní díly můžete objednávat prostřednictvím svého specializovaného prodejce nebo RO SERVICE+ online služeb: ☎ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491
✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

7 Likvidace

Části tohoto zařízení představují zhodnotitelný materiál a mohou být předány k recyklaci. K tomuto účelu jsou k dispozici schválené a certifikované recyklační závody. K tomu, aby jste mohli provést ekologicky přijatelnou likvidaci částí, které nelze zhodnotit (např. elektronický šrot), je nutné provést konzultaci s Vaším úřadem, který je kompetentní pro likvidaci odpadů.



Elektronářadí a akumulátory/baterie nevyhazujte do domovního odpadu!

Pouze pro země EU: Podle evropské směrnice 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a jejího provedení ve vnitrostátním právu se musí již nepoužitelné elektrické nářadí a podle evropské směrnice 2006/66/ES vadné nebo opotřebované akumulátory/baterie shromažďovat odděleně a odevzdat k ekologické recyklaci.

İçindekiler Sayfa

1 Güvenlik Notları ... 88

1.1 Usulüne uygun kullanım ... 88
1.2 Elektrikli El Aletleri İçin Genel Uyar Talimat ... 88
1.3 Matkap güvenlik uyarıları ... 89
1.4 Güvenlik Talimatları ... 90

2 Teknik veriler ... 90

3 Elektrik bağlantısı ... 91

4 Ünitenin fonksiyonu ... 91

4.1 Elmas başlı burgunun montajı (A) ... 91
4.2 Power Puls Kumandası (B) ... 91
4.3 Aşırı Yüklenme Koruması (C) ... 91
4.4 Açma/Kapama (D) ... 91
4.5 İlave Sap (E) ... 92
4.6 Toz Aspirasyonu (F) ... 92
4.7 Çalışma Uyarıları (G) ... 92

5 Aksesuarlar ... 92

6 Müşteri hizmetleri ... 92

7 Atıklar İçin ... 92

Dokümantasyonda kullanılan işaretler

Tehlike!
İnsan sağlığıyla ilgili tehlikelere karşı ikazı.

Dikkat!
Eşyaya ve çevreye zarar verebilecek durumlara karşı ikaz.

➔ **Belli davranışlar için çağrı**

Sembollerin açıklaması Etiketler

AB uygunluk etiketlemesi

EAC uygunluk işareti

Birleşik Krallık uygunluk işareti

Kullanım talimatlarını okuyun

Koruma sınıfı II

İşitme koruması kullanın

AEEE bertaraf etiketlemesi

1 Güvenlik Notları

1.1 Usulüne uygun kullanım

Elmas uçlu matkap; tuğla, kâgir duvar, delikli tuğla, kumlu kireç tuğlası ve gözenekli betonda (taş ve beton hariç) kuru delme için kullanılabilir.

Makine ıslak delme işlemi için uygun değildir.

Bu alet sadece belirtiği gibi ve usulüne uygun olarak kullanılabilir. Cihaz sadece iki elle kullanılarak veya bir elmas matkap sehpası üzerinden işletilmelidir.

1.2 Elektrikli El Aletleri İçin Genel Uyar Talimat

UYARI! Bu elektrikli el aletiyle birlikte gelen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resim ve açıklamaları okuyun.

Aşağıda bulunan talimatlara uyulmaması elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olabilir.

BU GÜVENLİK TALİMATINI GÜVENLİ BİR YERDE İYİ BİR BİÇİMDE SAKLAYIN.

Aşağıda kullanılan "Elektrikli el aleti" kavramı ile akım şebekesine bağlı elektrikli el aletleri (bağlantı kablolu) ve batarya ile çalışan elektrikli el aletleri (bağlantı kablosuz) ifade edilmektedir.

1) Çalışma yeri güvenliği

a) **Çalıştığınız yeri temiz ve düzenli tutun.** İşyerindeki düzensizlik ve yetersiz aydınlatma kazalara neden olabilir.

b) **Yanıcı sıvıların, gazların veya tozların bulunduğunu patlama tehlikesi olan yer ve mekânlarda aletinizle çalışmayın.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına veya yanmasına neden olan kıvılcımlar çıkarırlar.

c) **Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve etraftaki kişileri uzakta tutun.** Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

2) Elektriksel güvenlik

a) **Elektrikli el aletinin bağlantı fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyin. Koruyucu topraklanmış elektrikli el aletleri ile birlikte adaptör fiş kullanmayın.** Değiştirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpma tehlikesini azaltır.

b) **Borular, kalorifer tesisatı, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle bedensel temasa gelmekten kaçının.** Vücudunuz topraklandığı anda büyük bir elektrik çarpma tehlikesi ortaya çıkar.

c) **Aletinizi yağmur ve nemden koruyun.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpma tehlikesini artırır.

d) **Elektrikli el aletini kablosundan tutarak taşımayın, kabloyu kullanarak asmayın veya kablodan çekerek fişi çıkarmayın. Kabloyu ısıdan, yağdan, keskin kenarlı cisimlerden veya aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Hasarlı veya dolaşmış kablo elektrik çarpma tehlikesini artırır.

e) **Bir elektrikli el aleti ile açık havada çalışırken mutlaka açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosu kullanın.** Açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosunun kullanılması elektrik çarpma tehlikesini azaltır.

f) **Elektrikli el aletinin nemli ortamlarda çalıştırılması şartsa, mutlaka arıza akımı koruma şalteri kullanın.** Arıza akımı koruma şalterinin kullanımı elektrik çarpma tehlikesini azaltır.

3) Kişilerin güvenliği

a) **Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin ve elektrikli el aletinizle çalışırken makul hareket edin. Yorgunsanız, hap, ilaç veya alkol almışsanız aletinizi kullanmayın.** Aleti kullanırken bir anki dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.

b) **Daima kişisel korunma donanımları ve bir koruyucu gözlük kullanın.** Elektrikli el aletinin türü ve kullanımına uygun olarak kullanacağınız toz maskesi, kaymayan sağlam iş ayakkabıları, koruyucu kask veya koruyucu kulaklık gibi kişisel korunma donanımlarını kullanmanız yaralanma tehlikesini büyük ölçüde azaltır.

c) **Aleti yanlışlıkla çalıştırmaktan kaçının. Akım ikmal şebekesine ve/veya aküye bağlamadan, elinize alıp taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin**

olun. Elektrikli el aletini parmağınız şalter üzerinde dururken taşırsanız ve alet açıkken fişi prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.

d) **Elektrikli el aletini çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkarın.** Aletin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.

e) **Çalışırken vücudunuz anormal durumda olmasın. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengenizi her zaman koruyun.** Bu sayede aleti beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.

f) **Uygun iş giysileri giyin. Çalışırken çok bol giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı, giysilerinizi ve eldivenlerinizi aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Bol giysiler, takılar veya uzun saçlar aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.

g) **Toz emme donanımı veya toz tutma tertibatı kullanırken, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olun.** Toz emme donanımının kullanımı tozdan kaynalanabilecek tehlikeleri azaltır.

h) **Aletleri sık kullanmanız sebebiyle kazandığınız alışkanlıklar, güvenlik prensiplerine uymanızı önlememelidir.** Dikkatsiz bir hareket, bir anda ciddi yaralanmalara yol açabilir.

4) Elektrikli el aletleriyle dikkatli çalışmak ve aleti doğru kullanmak

a) **Aleti aşırı ölçüde zorlamayın. Yaptığınız işe uygun elektrikli el aletleri kullanın.** Uygun performanslı elektrikli el aleti ile, belirlenen çalışma alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.

b) **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayın.** Açılıp kapanamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.

c) **Alette bir ayarlama işlemine başlamadan, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya aleti elinizden bırakırken fişi prizden çekin veya aküyü çıkarın.** Bu önlem, elektrikli el aletinin yanlışlıkla çalışmasını önler.

d) **Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın. Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu kullanım kılavuzunu okumayan kişilerin aletle çalışmasına izin vermeyin.** Deneyimsiz kişiler tarafından kullanıldığında elektrikli el aletleri tehlikelidir.

e) **Elektrikli el aletinizin ve aksesuarlarınızın bakımını özenle yapın. Elektrikli el aletinizin kusursuz olarak çalışmasını engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışıp sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Aleti kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartın.** Birçok iş kazası elektrikli el aletlerine yeterli bakım yapılmamasından kaynaklanır.

f) **Kesici uçları daima keskin ve temiz tutun.** Özenle bakımı yapılmış keskin kenarlı kesme uçlarının malzeme içinde sıkışma tehlikesi daha azdır ve daha rahat kullanım olanağı sağlarlar.

g) **Elektrikli el aletini, aksesuarı, uçları ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimata göre kullanın. Bu sırada çalışma koşullarını ve yaptığınız işi dikkate alın.** Elektrikli el aletlerinin kendileri için öngörülen alanın dışında kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.

h) **Tutamak ve kavrama yüzeylerini kuru, yağsız ve temiz tutun.** Kaygan tutamak ve kavrama yüzeyleri, aletin beklenmeyen durumlarda güvenli şekilde tutulmasını ve kontrol edilmesini engeller.

5) Servis

a) **Elektrikli el aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartın.** Bu sayede aletin güvenliğini sürekli hale getirirsiniz.

1.3 Matkap güvenlik uyarıları

Tüm işlemler için güvenlik talimatları

a) **Darbeli delme sırasında kulak koruyucuları takın.** Gürültüye maruz kalmak işitme kaybına neden olabilir.

b) **Yardımcı tutamakları kullanınız.** Kontrol kaybı kişisel yaralanmalara neden olabilir.

c) **Kullanmadan önce aleti uygun şekilde destekleyiniz.** Bu alet yüksek bir çıkış torku üretir ve çalışma sırasında uygun şekilde desteklenmezse kontrol kaybı meydana gelebilir ve yaralanmalara neden olabilir.

d) **Kesme aksesuarının gizli kablolara veya kendi kablosuna temas edebileceği bir işlem yaparken elektrikli aleti yalıtımlı kavrama yüzeylerinden tutun.** "Akım ileten" bir kabloya temas eden kesme aleti, elektrikli el aletinin açıkta kalan metal parçalarını "akım ileten" hale getirebilir ve operatörün elektrik çarpmasına neden olabilir.

Uzun matkap uçları kullanırken güvenlik talimatları

a) **Asla matkap ucunun maksimum hız değerinden daha yüksek hızda çalışmayın.** Daha yüksek hızlarda, iş parçasına temas etmeden serbestçe dönmesine izin verilirse matkap bükülebilir ve kişisel yaralanmalara neden olabilir.

b) **Delme işlemine her zaman düşük hızda ve matkap ucu iş parçasıyla temas halindeyken başlayın.** Daha yüksek hızlarda, iş parçasına temas etmeden serbestçe dönmesine izin verilirse ucun bükülmesi ve kişisel yaralanmalara neden olması muhtemeldir.

c) **Yalnızca ucun doğrudan doğrultusunda basınç uygulayın ve aşırı basınç uygulamayın.** Uçlar kırılmaya veya kontrol kaybına neden olarak bükülebilir ve yaralanmalara yol açabilir.

1.4 Güvenlik Talimatları

18 yaşından küçük olanların aleti kullanmaları yasaktır.

Koruyucu kulaklık kullanın. Çalışırken çıkan gürültü işitme kayıplarına neden olabilir.

Aletle birlikte teslim edilen ek tutamakları kullanın. Cihazı daima kuru, temiz ve yağ ile gresten uzak tutun.

Aletin kontrolden çıkması kazalara neden olabilir.

Açık havadaki prizler hatalı akım koruma şalteri ile donatılmış olmalıdır. Bu, elektrik tesisatınızdaki bir zorunluluktur. Lütfen aletimizi kullanırken bu hususa dikkat edin.

Aletle çalışırken daima koruyucu gözlük kullanın.

Koruyucu iş eldivenleri, sağlam ve kaymaz ayakkabılar ve iş önlüğü kullanmanızı tavsiye ederiz.

Alet çalışır durumda iken talaş ve kırpıntıları temizlemeye çalışmayın.

Çalışma sırasında ortaya çkan toz genellikle sağlığa zararlıdır ve bedeninize temas etmemelidir.

Uygun bir koruyucu toz maskesi kullanın.

Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce fi şi prizden çekin.

Aleti sadece kapalı iken prize takın.

Bağlantı kablosunu aletten uzak tutun. Kablo daima aletin arkasında olmalıdır ve toplanmamalıdır.

Duvar, tavan ve zeminde delik açarken elektrik kablolarına, gaz ve su borularına dikkat edin.

Çalışma sırasında hasar görmüş veya kopmuş bağlantı kablolarına temas etmeyin, bilakis hemen şebeke fişini çekin. Cihazı asla hasar görmüş bağlantı kablosuyla çalıştırmayın.

Çalışmaya başlamadan önce deliğin tam pozisyonunu tespit etmek üzere sorumlu yapı mühendisine başvurun.

Tavanlarda delik açmadan önce bölgenin alt kısmını emniyete alın çünkü delme karotu aşağıya düşebilir.

2 Teknik veriler

Şebeke gerilimi	230 V a.c. , 50 Hz
Giriş gücü	1800 W
Boştaki devir sayısı	1800 min^{-1}
Yükteki maksimum devir sayısı	1150 min^{-1}
Osilasyon	28000 min^{-1}
Delme çapı beton	32 – 202 mm
Tornavida ucu kovanı	1.1/4“ UNC + G 1/2“
Ağırlığı	Yaklaşık 5,5 kg

İnsan koruma kuplajı ..... evet, elektronik regülasyon

Koruma sınıfı ..... II / ⧈

Koruma türü ..... IP 20

Ses basınç düzeyi (L_{pA}) ..... 92 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)

Ses gücü (akustik) düzeyi (L_{WA}) ... 103 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

Çalışma esnasında gürültü düzeyi, 85 dB'yi (A) aşabilir. Kulaklık takınız!

Ölçüm değerleri EN 62841-1 normu uyarıncadır.

Titreşim toplam değeri ..... 5,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

Bu talimatnamede belirtilen titreşim toplam değerleri ve yine bu talimatnamede belirtilen gürültü emisyon değerleri standartlaştırılmış olan ölçüm prosedürüne göre ölçülmüştür ve herhangi bir elektrikli aletin farklı bir alet ile karşılaştırılması için kullanılabilir. Ayrıca, yükün ön değerlendirmesi için de kullanılabilir.

Belirtilen titreşim ve gürültü emisyonları elektrikli aletin fiili kullanım sırasında değişebilir, özellikle elektrikli güç aracının kullanıldığı işleme bağlı olarak ve işin ne tür bir iş olduğuna bağlı olarak değişebilir. Operatörü korumak için ek güvenlik önlemlerini belirleyiniz, bu güvenlik ön-lemleri aletin fiili kullanım koşullarına bağlı olarak doğacak olan titreşim yüküne dayalı bir tahmin şeklinde olmalıdır. (Bu durumda, çalışma dön-güsünün tüm parçaları, örneğin hangi elektrikli aletin kapatıldığında veya açıldığında yüksüz durumda çalıştığı dikkate alınır).

3 Elektrik bağlantısı

Sadece bir fazlı alternatif akım şebekesine ve sadece cihazın güç levhasında belirtilen şebeke gerilimine bağlayınız.

Koruma sınıfı II bulunduğundan, Schuko topraklı olmayan prizlere de bağlantı mümkündür.

4 Ünitenin fonksiyonu

4.1 Elmas başlı burgunun montajı (A)

Ø 32 - 202 mm (delikli burgular):

➔ Burguyu takın.

➔ Merkezleme pimini yerleştirin.

➔ Merkezleme diskini takın.

Ø 68 mm / Ø 82 mm (Kutu tipi freze):

➔ Adaptörü takın.

➔ Frezeyi takın.

➔ Merkezleme pimini yerleştirin.

Burgular, ürün ile birlikte gönderilen anahtar ile sökülerek demonte edilebilir.

4.2 Power Puls Kumandası (B)

Sert kaya ve taşlar için Soft darbe şalterine basın.

Delmeye başlama işleminde ve kolay kırılan taş ve kayalarda (örneğin fayans) Soft darbesiz delin.

4.3 Aşırı Yüklenme Koruması (C)

Normal işletmede yeşil kontrol lambası yanar.

Burgu üzerine aşırı yük uygulandığında kırmızı kontrol lambası yanar. Baskıyı azaltın, yeşil kontrol lambası tekrar yanar.

Makine uzun süre aşırı yük altında kaldığında elektronik donanım makineyi otomatik olarak kapatır. Çalışmaya devam edebilmek için makineyi kapatıp yeniden açın.

Ani darbeli aşırı yüklenmede (örneğin burgunun takılı kalmasıgibi) elektronik kumandalı kayma kuplajı burgu üzerine uygulanan kuvveti keser.

4.4 Açma/Kapama (D)

Şaltere basarak makineyi açıp kapatın.

4.5 İlave Sap (E)

Matkabın ilave sapı sol veya sağ tarafa monte edilebilir.

Burgu ile yapılacak delme işlemlerinde yüksek torsiyon değerleri oluşur, bu nedenle kesinlikle ilave sapı monte etmeden çalışmayın!

4.6 Toz Aspirasyonu (F)

Daima toz aspirasyon donanımı ile çalışın. Makine etkili bir toz emme donanımı ile donatılmıştır. ROTHENBERGER RODIA DW CLEANER M elektrikli aspiratörününün kullanılması tavsiye edilir.

1 Aspiratör adaptörünü mil üzerine takın.
2 Aspiratör adaptörünü yay ile emniyetleyin.
3 Hortum adaptörü ve aspiratör hortumunu takın.

4.7 Çalışma Uyarıları (G)

Çalışılacak malzeme türüne bağlı olarak POWER PULS darbe şalterini açın veya kapatın.

1 Makineyi delinecek malzeme üzerine merkezleme pimi ile oturtun ve makineyi çalıştırın.
2 Merkezleme pimi ile yaklaşık 2 cm delin.
3 Makineyi kapatın ve delikten çıkarın.
4 Merkezleme pimini çıkarın.
5 Burguyu açılan deliğe yerleştirin, matkabı çalıştırın ve istenilen derinliğe kadar delin.
Delik içinde oluşan tozu temizlemek için ara sıra matkabı biraz geri çekin.
6 Makineyi kapatın ve delikten çıkarın. Burguyu matkaptan sökün.

Tam doğru ölçüde delinmesi gerekli olmayan delikler, merkezleme matkap ucu ile ön delik açılmadan direkt burgu ile delinebilir. Bu tür deliklkeri delerken burguyu biraz eğik konumda pozisyonlayın ve matkabı, ancak yakl. 1 cm derinliğe kadar deldikten sonra yavaşca düzeltin.

Delik içinde malzeme parçaları oluştuğunda burguyu malzemenin içinden çıkarın ve oluşan parçaları temizleyin.

5 Aksesuarlar

Uygun aksesuarları ana katalogda veya www.rothenberger.com adresinde bulabilirsiniz.

6 Müşteri hizmetleri

ROTHENBERGER servis merkezleri size yardımcı olabilir (katalogdaki listelere veya web sitemize bakın) ve yedek parçalar ve servis hizmeti de bu servis merkezlerinde mevcuttur. Aksesuarlarınızı veya yedek parçalarınızı uzman satış temsilcinizden veya RO SERVICE+ online:
☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

7 Atıklar İçin

Makine terkibinde, atık değerlendirme yerlerine teslim edebileceğiniz değerli maddeler bulunmaktadır. Bulunduğunuz yerde de yetkili atık değerlendirme işletmeleri olabilir. Yeniden değerlendirilemeyecek atıkların (örn. elektronik çöp) çevre temizliğine uygun şekilde toplanmasıyla ilgili sorularınızı yerel atık toplama dairesine yöneltebilirsiniz.



Elektrikli el aletlerini ve aküleri/bataryaları evsel çöplerin içine atmayın!

Sadece AB ülkeleri için: Atık elektrikli ve elektronik cihazlara ilişkin 2012/19/EU sayılı Avrupa yönetmeliği ve ulusal hukuktaki uygulaması uyarınca, kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli el aletleri ve 2006/66/EC sayılı Avrupa yönetmeliği uyarınca arızalı veya kullanım ömrünü tamamlamış aküler/piller ayrı ayrı toplanmalı ve çevre kurallarına uygun şekilde imha edilmek üzere bir geri dönüşüm merkezine gönderilmelidir.

Tartalom Oldal

1 Útmutatások a biztonsághoz ... 94

1.1 Rendeltetésszerû használat ... 94
1.2 Általános biztonsági elõírások az elektromos kéziszerszámokhoz ... 94
1.3 Biztonsági figyelmeztetések ... 96
1.4 Biztonsági utasítások ... 96

2 Mûszaki adatok ... 97

3 Hálózati csatlakozó ... 97

4 Az egység működése ... 97

4.1 A fúrókorona felszerelése (A) ... 97
4.2 Power Puls átkapcsolás (B) ... 98
4.3 Túlterhelés-védelem (C) ... 98
4.4 Be-/kikapcsolás (D) ... 98
4.5 Pótfogantyú (E) ... 98
4.6 Porelszívás (F) ... 98
4.7 Munkavégzési utasítások (G) ... 98

5 Kiegészítők ... 98

6 Ügyfélszolgálat ... 99

7 Ártalmatlanítás ... 99

Az anyagban használt jelölések

Balesetveszély!
Ez a jel a személyi sérülésektől óv.

Figyelem!
Ez a jel anyagi- vagy környezeti károktól óv.

➔ **Felhívás cselekvésre**

A szimbólumok magyarázata Címkék

EU-megfelelőségi címkézés

EAC megfelelőségi jelölés

UK megfelelőségi jelölés

Olvassa el a használati utasítást

II. védelmi osztály

Használjon hallásvédelmet

WEEE ártalmatlanítási címkézés

1 Útmutatások a biztonsághoz

1.1 Rendeltetésszerû használat

A gyémánt fúrógép gyémánt fúrófejjel használható a téglák, a falak, az üreges téglák, a meszes homokkövek és a porózus beton száraz fúrásához (a kő és a beton kivételével).

A gép nedvesfúrásra nem használható.

A készüléket kizárólag az alábbiakban leírtaknak megfelelően szabad használni. A szerszámot mindig két kézzel kell tartani, vagy azt a gyémánt fúrógépállványról kell használni.

1.2 Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámokhoz



FIGYELMEZTETÉS! Olvassa el az ehhez a kéziszerszámhoz mellékelt összes biztonsági figyelmeztetést, előírást, illusztrációt és specifikációt.

Az alábbiakban felsorolt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.

Az alább alkalmazott „elektromos kéziszerszám” fogalom a hálózati elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábellel) és az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábel nélkül) foglalja magában.

1) Munkahelyi biztonság

a) **Tartsa tisztán és tartsa rendben a munkahelyét.** Rendetlen munkahelyek és megvilágítatlan munkaterületek balesetekhez vezethetnek.

b) **Ne dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat bocsáthatnak ki, amelyek meggyújthatják a port vagy a gőzöket.

c) **Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét, elveszítheti az uralmát a berendezés felett.

2) Elektromos biztonsági előírások

a) **A készülék csatlakozó dugójának bele kell illeszkednie a dugaszolóaljzatba. A csatlakozó dugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott készülékekkel kapcsolatban ne használjon csatlakozó adaptert.** A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.

b) **Kerülje el a földelt felületek, mint például csövek, fűtőtestek, kályhák és hűtőgépek megérintését.** Az áramütés veszélye megnövekszik, ha a teste le van földelve.

c) **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől vagy nedvességtől.** Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszámba, az megnöveli az áramütés veszélyét.

d) **Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra, vagyis a szerszámot soha ne hordozza vagy akassza fel a kábelnél fogva, és sohase húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles élektől és sarkoktól és mozgó gépalkatrészektől.** Egy megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.

e) **Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabad ég alatt dolgozik, csak szabadban való használatra engedélyezett hosszabbítót használjon.** A szabadban való használatra engedélyezett hosszabbító használata csökkenti az áramütés veszélyét.

f) **Ha nem lehet elkerülni az elektromos kéziszerszám nedves környezetben való használatát, alkalmazzon egy hibaáram-védőkapcsolót.** Egy hibaáram-védőkapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

3) Személyi biztonsági előírások

a) **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál, és meggondoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ha fáradt, ha kábítószerek vagy alkohol hatása alatt áll, vagy orvosságokat vett be, ne használja a berendezést.** A

berendezéssel végzett munka közben már egy pillanatnyi figyelmetlenség is komoly sérülésekhez vezethet.

b) **Viseljen személyi védőfelszerelést és mindig viseljen védőszemüveget.** A személyi védőfelszerelések, mint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő használata az elektromos kéziszerszám használata jellegének megfelelően csökkenti a személyes sérülések kockázatát.

c) **Kerülje el a készülék akaratlan üzembe helyezését. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt bedugná a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatba, csatlakoztatná az akkumulátor- csomagot, és mielőtt felvenné és vinni kezdené az elektromos kéziszerszámot.** Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, ez balesetekhez vezethet.

d) **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállító szerszámokat vagy csavarkulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarkulcs sérüléseket okozhat.

e) **Ne becsülje túl önmagát. Kerülje el a normálistól eltérő testtartást, ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.

f) **Viseljen megfelelő ruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részektől.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú hajat a mozgó alkatrészek magukkal ránthatják.

g) **Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** A porgyűjtő berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.

h) **Ne hagyja, hogy az elektromos kéziszerszám gyakori használata során szerzett tapasztalatok olyan önelégültté tegyék, hogy figyelmen kívül hagyja az idevonatkozó biztonsági alapelveket.** Egy gondatlan művelet egy másodperc törtrésze alatt súlyos sérüléseket okozhat.

4) Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

a) **Ne terhelje túl az elektromos kéziszerszámot. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** Egy alkalmas elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.

b) **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Egy olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javíttatni.

c) **Húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból és/vagy távolítsa el az akkumulátor-csomagot (ha az leválasztható) az elektromos kéziszerszámtól, mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.

d) **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.

e) **Az elektromos kéziszerszámot és tartozékait gondosan tartsa karban. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére. A berendezés megrongálódott részeit a készülék használata előtt javíttassa meg.** Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem kielégítő karbantartására lehet visszavezetni.

f) **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápolt vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.

g) **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. csak ezen előírásoknak és az adott készüléktípusra vonatkozó kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.

h) **Tartsa szárazon, tisztán és olaj- és zsírmentes állapotban a fogantyúkat és markoló felületeket.** A csúszós fogantyúk és markoló felületek váratlan helyzetekben lehetetlenné teszik az elektromos kéziszerszám biztonságos kezelését és irányítását.

5) Szerviz

a) **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet csak eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos maradjon.

1.3 Biztonsági figyelmeztetések

Biztonsági utasítások minden művelethez

a) **Ütésfúráskor viseljen fülvédőt.** A zajnak való kitettség halláskárosodást okozhat.

b) **Használja a segédfogantyú(ka)t.** Az irányítás elvesztése személyi sérülést okozhat.

c) **Használat előtt megfelelően rögzítse a szerszámot.** Ez a szerszám nagy kimeneti nyomatékot termel, és a szerszám megfelelő rögzítése nélkül működés közben az irányítás elvesztése személyi sérülést okozhat.

d) **Tartsa az elektromos szerszámot a szigetelt fogófelületeknél, amikor olyan műveletet végez, ahol a vágó tartozék rejtett vezetékekkel vagy saját vezetékével érintkezhet.** Ha a vágó tartozék "feszültség alatt álló" vezetékkel érintkezik, az elektromos szerszám szabadon lévő fém részei "feszültség alatt" lehetnek, és a kezelőt áramütés érheti.

Biztonsági utasítások hosszú fúrószárak használatakor

a) **Soha ne dolgozzon a fúrófej maximális sebességénél nagyobb sebességgel.** Nagyobb sebességnél a fúrófej valószínűleg elhajlik, ha szabadon foroghat anélkül, hogy a munkadarabhoz érne, ami személyi sérülést okozhat.

b) **Mindig alacsony fordulatszámon és a fúrófejnek a munkadarabbal érintkező hegyével kezdje meg a fúrást.** Nagyobb sebességnél a fúrófej valószínűleg elhajlik, ha szabadon foroghat anélkül, hogy érintkezne a munkadarabbal, ami személyi sérülést okozhat.

c) **Csak a bit közvetlen vonalában gyakoroljon nyomást, és ne alkalmazzon túlzott nyomást.** A bitek elhajolhatnak, ami törést vagy az irányítás elvesztését okozhatja, ami személyi sérülést eredményezhet.

1.4 Biztonsági utasítások

18 év alatti egyének nem használhatják a készüléket.

Viseljen hallásvédőt. A zajhatás a hallás elvesztését eredményezheti.

Használja a készülékkel együtt szállított kézifoganytúkat. Tartsa szárazon, tisztán, és védje azt az olajoktól és zsíroktól.

A készülék fölötti ellenőrzés elvesztése sérüléseket okozhat.

Szabadban a dugaljat hibaáram-védőkapcsolóval kell ellátni. Az elektromos készülékek üzembehelyezési útmutatása ezt kötelezően előírja.

Ügyeljen erre az elektromos kéziszerszámok használatakor is.

Munkavégzés közben ajánlatos védőszemüveget viselni. Védőkesztyű, zárt és csúszásmentes cipő, valamint védőkötény használata szintén javasolt.

A munka közben keletkezett forgácsokat, szilkánkokat, törmeléket, stb. csak a készülék teljes leállása után szabad a munkaterületről eltávolítani.

A munka során keletkező por gyakran egészségre káros, ezért ne kerüljön a szervezetbe Hordjon e célra alkalmas porvédőmaszkot.

Bármilyen jellegű karbantartás vagy javítás előtt a készüléket áramtalanítani kell.

A készüléket csak kikapcsolt állapotban szabad ismét áram alá helyezni.

Munka közben a hálózati csatlakozókábelt a sérülés elkerülése érdekében a munkaterülettől, illetve a készüléktől távol kell tartani.

Falban, födémben, aljzatban történő fúrásnál fokozottan ügyelni kell az elektromos-, víz- és gázvezetékekre.

A sérült vagy szakadt csatlakozókábelt tilos megérinteni; ilyen esetben a csatlakozódugót azonnal húzza ki az aljzatból. A szerszámot soha ne használja sérült csatlakozókábellel.

A munka előtt a furat pontos helyét jelöltesse be a felelős statikussal.

Ha a mennyezetet/födémet fúrja át, akkor biztosítsa az alatta levő területet; mert a fúrófej ilyenkor leeshet.

2 Mûszaki adatok

Hálózati feszültség ..... 230 V a.c. , 50 Hz

Névleges teljesítményfelvétel..... 1800 W

Üresjárati fordulatszám ..... 1800 min^{-1}

Fordulatszám terhelés alatt..... 1150 min^{-1}

Oszcillálció ..... 28000 min^{-1}

Furat-Ø..... 32 – 202 mm

Bitbefogás ..... 1.1/4“ UNC + G 1/2“

Tömeg ..... kb. 5,5 kg

Életvédelmi kioldás ..... igen, elektronikus leszabályozás

Védelmi osztály ..... II / ⧈

Védettség ..... IP 20

Hangnyomás-szint (L_{pA}) ..... 92 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)

Hangteljesítmény-szint (L_{WA})..... 103 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

Munka végzésekor a zajszint meghaladhatja a 85 dB (A) értéket. Hallásvédőt kell viselni! Mérésadatok az EN 62841-1 nek megfelelő módon felvéve.

Rezgés összérték..... 5,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

Jelen használati útmutatóban megadott teljes rezgésértéket és zajkibocsátást szabványos mérési eljárással állapítottuk meg, azok felhasználhatók egy másik elektromos szerszámmal való összehasonlításhoz. Azok továbbá felhasználhatók a kitettség előzetes becsléséhez.

Az elektromos szerszám valós használata során a tényleges értékek a megadott rezgés- és zajkibocsátás-értéktől eltérhetnek az elektromos szerszám használati módjának függvényében, különösen a munkadarab meg-munkálásának módjától. A felhasználó biztonsága érdekében olyan további óvintézkedéseket kell meghozni, melyek a gyakorlati használati körülmények során fellépő rezgésérték-kitettség becsült értékét veszik alapul (ehhez a munkaciklus minden minden elemét figyelembe kell venni, például azokat az időszakokat is, amikor az elektromos szerszám ki van kapcsolva, illetve azokat is, amikor bár be van kapcsolva, de terhelés nélkül működik).

3 Hálózati csatlakozó

Csak egyfázisú váltóáramra és csak az adattáblán megadott hálózati feszültségre szabad csatlakoztatni.

Védőérintkező nélküli csatlakozóaljzatba is bedugható, mivel a II-es védelmi osztály szerint van összeállítva.

4 Az egység működése

4.1 A fúrókorona felszerelése (A)

Ø 32 - 202 mm (üreges fúrókorona):

➔ Csavarozza fel a fúrókoronát.

➔ Helyezze be a központozó tüskét.

➔ Nyomja rá a központozó tárcsát.

Ø 68 mm / Ø 82 mm (dobozsüllyesztő):

➔ Csavarozza fel az adaptert.

➔ Csavarozza fel a dobozsüllyesztőt.

➔ Helyezze be a központozó tüskét.

Szétszereléskor csavarozza le a fúrókoronát a hozzá tartozó villás kulcs segítségével.

4.2 Power Puls átkapcsolás (B)

Kemény kőzet esetén váltsa át az átkapcsolót fi nom ütésre.

Megfúráshoz és rideg kőzet esetén (pl. csempe) fúrjon fi nomütéssel.

4.3 Túlterhelés-védelem (C)

Normál üzemben világít a zöld ellenőrző lámpa.

Ha a fúrókoronát túl nagy nyomás éri, felgyullad a piros ellenőrző lámpa. Csökkentse a rászorító nyomást; a zöld ellenőrző lámpa ismét világít.

Hosszabb túlterhelés esetén lekapcsol a gép elektronikája. A munka folytatásához kapcsolja ki, majd ismét be a gépet.

Lökésszerű túlterhelésnél (pl. a fúrókorona elakadásakor) az elektronikusan vezérelt csúszó tengelykapcsoló megszakítja az erőfolyamatot.

4.4 Be-/kikapcsolás (D)

Kapcsolja be ill. ki a gépet a nyomókapcsolóval.

4.5 Pótfogantyú (E)

A pótfogantyú bal- vagy jobboldalon rögzíthető a gépen.

Fúrókoronával végzett fúrásnál nagy forgatónyomaték keletkezik; ilyenkor nem szabad pótfogantyú nélkül dolgozni!

4.6 Porelszívás (F)

A porelszívót minden esetben használni kell a munkavégzéshez. Ennek érdekében a gép nagy hatékonyságú porelszívó rendszerrel van felszerelve. Javasoljuk a ROTHENBERGER RODIA DW CLEANER M típusú porelszívó használatát.

1 Tolja fel az elszívó adaptert az orsóra.

2 Biztosítsa be a rugóval az elszívó adaptert.

3 Dugja rá a tömlőadaptert és a szívótömlőt.

4.7 Munkavégzési utasítások (G)

Az anyagtól függően kapcsolja rá vagy le a POWER PULS-ot az ütéskapcsolón.

1 Szerelje fel a gépet a központozó tüskével és kapcsolja be.

2 Fúrjon kb. 2 cm-t a központozó tüskével.

3 Kapcsolja ki a gépet és húzza ki a fúrt lyukból.

4 Vegye le a központozó tüskét.

5 Helyezze a fúrókoronát a már kifúrt mélyedésbe, kapcsolja be, és fúrjon a kívánt mélységig. Időnként húzza kissé vissza a gépet és távolítsa el a fúrási törmeléket.

6 Kapcsolja ki a gépet, és húzza ki a fúrás helyéről. Távolítsa el a fúrómagot.

Az olyan furatokat, melyeknél nem követelmény a nagy pontosság, központozó fúró nélkül is el lehet készíteni. Ilyen esetben tartsa ferdén a fúrókoronát, és kb. 1 cm fúrásmélységtől kezdve lassan vigye egyenesbe a gépet.

Ha fúrómagok válnának le, húzza ki a fúrókoronát az anyagból, és távolítsa el a fúrómagokat.

5 Kiegészítők

Megfelelő tartozékokat megtalál a fő katalógusban vagy a www.rothenberger.com oldalon.

6 Ügyfélszolgálat

A ROTHENBERGER szervizhelyek a felhasználó támogatását (lásd katalógus vagy online adatok), a csere alkatrészek és szerviz lehetőség rendelkezésre állását biztosítják. Rendelje tartozékait és alkatrészeit szakkereskedőjétől vagy online a RO SERVICE + webhelyen keresztül:

☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491

✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

7 Ártalmatlanítás

A készülék egyes részei hasznosítható anyagból vannak, így újrahasznosíthatók. E célra jóváhagyott és tanúsított újrahasznosító üzemek állnak rendelkezésre. A nem hasznosítható anyagok (pl. elektronikai hulladék) környezetkímélő ártalmatlanításával kapcsolatban érdeklődjön a területileg illetékes hulladékkezelő hatóságnál.



Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat és az akkumulátorokat/elemeket a háztartási szemétbe!

Csak EU országoknak szól: Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2012/19/EU európai irányelvnek és a nemzeti jogba való átültetésének megfelelően a már nem használható elektromos kéziszerszámokat és a 2006/66/EK európai irányelvnek megfelelően a már nem használható akkumulátorokat/ elemeket külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.

Vsebina Stran

1 Varnostna navodila ... 101

1.1 Uporaba v skladu z namembnostjo ... 101
1.2 Splošna varnostna navodila za električna orodja ... 101
1.3 Varnostna opozorila pri vrtanju ... 102
1.4 Posebna varnostna navodila ... 103

2 Tehnični podatki ... 103

3 Omrežni priključek ... 104

4 Delovanje naprave ... 104

4.1 Montaža vrtalne krone (A) ... 104
4.2 Preklop Power Puls (B) ... 104
4.3 Zaščita pred preobremenitvijo (C) ... 104
4.4 Vklop/izklop (D) ... 104
4.5 Dodatni ročaj (E) ... 105
4.6 Odsesavanje prahu (F) ... 105
4.7 Navodila za delo (G) ... 105

5 Pribor ... 105

6 Servisna služba ... 105

7 Odstranjevanje med odpadke ... 105

Označevanje v tem dokumentu

Nevarnost!
Ta znak opozarja pred poškodbami ljudi.

Pozor!
Ta znak opozarja pred materialno škodo in škodo v okolju.

➔ **Zahteve za ravnanje**

Razlaga simbolov Nalepke

Označevanje skladnosti EU

Označevanje skladnosti EAC

Označevanje skladnosti Združenega kraljestva

Preberite navodila za uporabo

Zaščitni razred II

Uporabljajte zaščito sluha

Oznaka za odstranjevanje OEEO

1 Varnostna navodila

1.1 Uporaba v skladu z namembnostjo

Diamantni vrtalni stroj je primeren za suho vrtanje z diamantnimi vrtalnimi kronami v opeko, zidovje, votlo opeko, apneno-peščeni kamen in porobeton (kamen in beton sta izključena).

Stroj ni primeren za mokro vrtanje.

Ta naprava se sme uporabljati samo v skladu z navedenim namenskim načinom uporabe. Uporabljati jo je dovoljeno samo z obema rokama ali prek stojala za diamantno vrtanje.

1.2 Splošna varnostna navodila za električna orodja



NEVARNOST! Preberite vsa varnostna opozorila, navodila, ilustracije in specifikacije, ki so priložene temu električnemu orodju.

Če spodaj navedenih napotkov ne upoštevate, lahko pride do električnega udara, požara in/ali težke poškodbe.

Vsa opozorila in navodila shranite, saj jih boste v prihodnosti morda potrebovali.

Izraz „električno orodje“ v opozorilih se nanaša na električno orodje z električnim pogonom (z električnim kablom) ali na akumulatorska električna orodja (brez električnega kabla).

1) Varnost na delovnem mestu

a) **Delovno mesto naj bo vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered in neosvetljena delovna mesta lahko povzročijo nezgode.

b) **Električnega orodja ne uporabljajte v okolju, v katerem lahko pride do eksplozij (prisotnost vnetljivih tekočin, plinov ali prahu).** Električna orodja povzročajo iskrenje, zaradi katerega se lahko prah ali hlapi vnamejo.

c) **Ko uporabljate električno orodje, otrokom ali drugim navzočim ne dovolite, da bi se vam približali.** Odvračanje pozornosti lahko povzroči izgubo nadzora nad orodjem.

2) Električna varnost

a) **Priključni vtič električnega orodja se mora prilegati vtičnici. Spreminjanje vtiča na kakršen koli način ni dovoljeno. Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte adapterskih vtičev.** Nespremenjeni vtiči in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.

b) **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami, kot so na primer cevi, grelci, hladilniki in pašniki.** Tveganje električnega udara je večje, če je vaše telo ozemljeno.

c) **Prosimo, da napravo zavarujete pred dežjem ali vlago.** Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje za električni udar.

d) **Kabel uporabljajte pravilno. Ne uporabljajte ga za prenašanje orodja, vlečenje ali izklapljanje iz električnega omrežja. Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali premikajočimi se deli.** Poškodovani ali zapleteni kabli povečujejo tveganje električnega udara.

e) **Kadar uporabljate električno orodje zunaj, uporabljajte samo kabelske podaljške, ki so primerni za delo na prostem.** Uporaba kabelskega podaljška, ki je primeren za delo na prostem, zmanjšuje tveganje za električni udar.

f) **Če je uporaba električnega orodja v vlažnem okolju neizogibna, uporabljajte stikalo za zaščito pred kvarnim tokom.** Uporaba zaščitnega stikala zmanjšuje tveganje električnega udara.

3) Varnost oseb

a) **Bodite pozorni, pazite kaj delate ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom. Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni oziroma če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepazljivosti pri uporabi električnega orodja je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.

b) **Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Vedno uporabljajte zaščito za oči.** Z uporabo zaščitne opreme, kot so protiprašna maska, varnostni čevlji, ki ne drsijo, čelada ali zaščita za sluh, v ustreznih okoliščinah zmanjšate nevarnost poškodb.

c) **Preprečite nenameren vklop orodja. Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulatorsko baterijo in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte, da je električno orodje izklopljeno.** Če električno orodje nosite in imate pri tem prst na stikalu ali pa orodje napajate, ko je stikalo v položaju za vklop, lahko pride do nesreče.

d) **Odstranite vse ključe in izvijače za prilagajanje orodja preden orodje vključite.** Ključ ali izvijač, ki ga ne odstranite z vrtečega se dela električnega orodja, lahko povzroči telesne poškodbe.

e) **Ne precenjujte svojih sposobnosti. Ves čas trdno stojite in vzdržujte ravnovesje.** To omogoča boljši nadzor nad električnim orodjem v nepričakovanih situacijah.

f) **Oblecite se primerno. Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Las in oblačil ne približujte premikajočim se delom.** Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo v premikajoče se dele.

g) **Če imate na voljo naprave za priklop sesalnika za prah ali zbiralnih posod, se prepričajte, da so te ustrezno priključene.** Uporaba sistema za zbiranje prahu lahko zmanjša nevarnosti, povezane s prahom.

h) **Naj seznanjenost z orodjem, ki jo pridobite s pogosto uporabo, ne bo razlog za to, da postanete lahkomiselni in ignorirate varnostna načela.** V delčku sekunde lahko nepozorno dejanje pripelje do hude poškodbe.

4) Starostlivé používanie ručného elektrického náradia a manipulácia s ním

a) **Električnega orodja ne preobremenjujte. Za delo uporabite ustrezno električno orodje.** Pravo električno orodje bo delo boljše in varneje opravilo, in sicer s hitrostjo, za katero je bilo oblikovano.

b) **Električnega orodja ne uporabljajte, če ga s stikalom ne morete vklopiti in izklopiti.** Električno orodje, ki se ne more več vključiti ali izključiti, je nevarno in se mora popraviti.

c) **Izvlecite vtič iz vtičnice in/ali odstranite akumulatorsko baterijo, če jo je mogoče izvzeti, še preden orodje popravljate, menjujete pribor ali ga shranite.** Ti preventivni varnostni ukrepi zmanjšajo tveganje za nenamenski zagon aparata.

d) **Ko električnih orodij ne uporabljajte, jih shranite izven dosega otrok. Osebam, ki orodja ne poznajo ali niso prebrale teh navodil za uporabo, orodja ne dovolite uporabljati.** Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.

e) **Vzdržujte električna orodja in pribor. Prepričajte se, da so premikajoči se deli pravilno poravnani in da se ne zatikajo ter da deli niso polomljeni. Prav tako preverite, ali je na orodju še kaj drugega, kar bi lahko vplivalo na njegovo delovanje. Če je električno orodje poškodovano, mora biti pred uporabo popravljeno.** Slabo vzdrževana električna orodja so vzrok za mnoge nezgode.

f) **Rezalna orodja naj bodo vedno ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so lažje vodljiva.

g) **Električna orodja, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte v skladu s temi navodili. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo boste opravljali.** Uporaba električnih orodij v namene, ki so drugačni od predpisanih, lahko privede do nevarnih situacij.

h) **Ročaji in površine za prijemanje naj bodo suhe, čiste in brez olja ali maščobe.** Gladki ročaji in površine za prijemanje ne omogočajo varne uporabe in nadzora orodja v nepričakovanih situacijah.

5) Servisiranje

a) **Vaše električno orodje naj popravlja samo kvalificirano strokovno osebje ob obvezni uporabi originalnih rezervnih delov.** Tako boste zagotovili, da bo orodje varno za uporabo.

1.3 Varnostna opozorila pri vrtanju

Varnostna navodila za vse postopke

a) **Pri udarnem vrtanju nosite ščitnike za ušesa.** Izpostavljenost hrupu lahko povzroči izgubo sluha.

b) **Uporabljajte pomožno(-e) držalo(-a).** Izguba nadzora lahko povzroči telesne poškodbe.

c) **Orodje pred uporabo ustrezno pritrdite.** To orodje proizvaja visok izhodni navor in brez ustrezne opore orodja med delovanjem lahko pride do izgube nadzora, kar lahko povzroči telesne poškodbe.

d) **Električno orodje držite za izolirane oprijemalne površine, kadar izvajate postopek, pri katerem se lahko rezalni pribor dotakne skrite napeljave ali lastnega kabla.** Če se rezalni pribor dotakne žice pod napetostjo, lahko izpostavljeni kovinski deli električnega orodja postanejo „pod napetostjo“ in lahko povzročijo električni udar upravljavca.

Varnostna navodila pri uporabi dolgih svedrov

a) **Nikoli ne delajte z večjo hitrostjo, kot je največja nazivna hitrost vrtalnega svedra.** Pri višjih hitrostih se lahko nastavek upogne, če se prosto vrti brez stika z obdelovancem, kar lahko povzroči telesne poškodbe.

b) **Vrtanje vedno začnite pri nizki hitrosti in s konico svedra v stiku z obdelovancem.** Pri višjih hitrostih se lahko bit upogne, če se prosto vrti brez stika z obdelovancem, kar lahko povzroči telesne poškodbe.

c) **Pritiskajte samo v neposredni liniji z bitom in ne izvajajte pretiranega pritiska.** Bit se lahko upogne, kar povzroči zlom ali izgubo nadzora in posledično telesne poškodbe.

1.4 Posebna varnostna navodila

Osebe, mlajše od 18 let, naprave ne smejo uporabljati.

Nosite zaščito za sluh. Izpostavljenost hrupu lahko povzroči izgubo sluha.

Uporabljajte dodatne ročaje, dobavljene skupaj z napravo. Ti morajo biti vedno suhi, čisti ter brez olja in masti. Izguba nadzora lahko povzroči poškodbe.

Vgrajena drsna sklopka se aktivira samo pri sunkoviti blokadi, zato vedno uporabljajte dodatni ročaj.

Vtičnice na prostem morajo biti opremljene z zaščitnimi stikali na diferenčni tok. To zahteva instalacijski predpis za vašo električno napeljavo. Prosimo, da to upoštevate pri uporabi naše naprave.

Pri delu s strojem vedno nosite zaščitna očala. Priporočamo tudi zaščitne rokavice, trdno in nedrsečo obutev ter predpasnik.

Ostružkov ali drobcev med delovanjem stroja ne smete odstranjevati.

Prah, ki nastaja med delom, je pogosto zdravju škodljiv in ne sme priti v telo. Nosite ustrezno zaščitno masko proti prahu.

Pred vsemi deli na stroju izvlecite vtič iz vtičnice.

Stroj priključite v vtičnico samo, ko je izklopljen.

Priključni kabel vedno držite stran od delovnega območja stroja. Kabel vedno vodite nazaj, proč od stroja.

Pri delu v steni, stropu ali tleh pazite na električne kable ter plinske in vodovodne cevi.

Poškodovanih ali prerezanih priključnih vodnikov med delom ne dotikajte, temveč takoj izvlecite omrežni vtič. Naprave nikoli ne uporabljajte s poškodovanim priključnim vodnikom.

Pred začetkom dela se za določitev natančnega položaja vrtine posvetujte z odgovornim statikom.

Pri prebojih skozi strope območje spodaj ustrezno zavarujte, saj lahko vrtalno jedro pade ven.

2 Tehnični podatki

Napetost	230 V a.c. , 50 Hz
Nazivna sprejemna moč	1800 W
Število vrtljajev v prostem teku	1800 min^{-1}
Število vrtljajev pod obremenitvijo	1150 min^{-1}
Oscilacija	28000 min^{-1}
Premer izvrtine (Ø)	32 – 202 mm
Sprejem orodja	1.1/4“ UNC + G 1/2“

Teža ..... ca. 5,5 kg

Varnostna sklopka za zaščito uporabnika .... da, elektronska regulacija izklopa

Razred zaščite ..... II/ ⧈

Vrsta zaščite ..... IP 20

Nivo zvočnega tlaka (L_{pA}) ..... 92 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)

Raven moči hrupa (L_{WA}) ..... 103 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

Stopnja hrupa pri delu lahko presega 85 dB (A). Nosite zaščito za sluh!

Vrednosti merjenja ugotovljene ustrezno z EN 62841-1.

Skupna vrednost tresljajev ..... 5,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

Navedene skupne vrednosti tresljajev in oddajanja hrupa so bile izmerjene po standar-diziranem postopku merjenja in jih lahko uporabljate za primerjavo z drugimi električnimi orodji. Uporabljate jih lahko tudi za začasno oceno obremenitve.

Navedene emisije tresljajev in hrupa lahko odstopajo med dejansko uporabo električnega orodja, glede na vrsto in način, kako je uporabljeno električno orodje, še posebej, katera vrsta obdelovanca se obdeluje. Za zaščito upravljavca določite dodatne varnostne ukrepe, ki temeljijo na oceni obremenitve s tresljaji pri dejanskih pogojih uporabe (ob tem je treba upoštevati vse deleže obratovalnega cikla, na primer čase, b katerih je električno orodje izklopljeno in tiste, ko je sicer vklopljeno, a deluje brez obremenitve).

3 Omrežni priključek

Priključite samo na enofazni izmenični tok in samo na omrežno napetost, navedeno na tipski ploščici.

Priključitev je mogoča tudi na vtičnice brez zaščitnega kontakta, saj je naprava izdelana v skladu z zaščitnim razredom II.

4 Delovanje naprave

4.1 Montaža vrtalne krone (A)

Ø 32 - 202 mm (votle vrtalne krone):

➔ Privijte vrtalno krono.

➔ Vstavite centrirni trn.

➔ Namestite centrirno ploščico.

Ø 68 mm/ Ø 82 mm (kronski sveder za doze):

➔ Privijte adapter.

➔ Privijte kronski sveder za doze.

➔ Vstavite centrirni trn.

Za demontažo vrtalne krone odvijte s priloženimi viličastimi ključi.

4.2 Preklop Power Puls (B)

Pri trdem kamnu na preklopniku vključite mehki udarec.

Za začetno vrtanje in pri krhkem materialu (npr. ploščice) vrtajte brez mehkega udarca.

4.3 Zaščita pred preobremenitvijo (C)

Pri normalnem delovanju sveti zelena kontrolna lučka.

Če je pritisk na vrtalno krono prevelik, zasveti rdeča kontrolna lučka. Zmanjšajte pritisk; zelena kontrolna lučka bo znova zasvetila.

Pri daljši preobremenitvi elektronika izklopi stroj. Za nadaljevanje dela stroj izklopite in ga ponovno vklopite.

Pri sunkoviti preobremenitvi (npr. če se vrtalna krona zatakne) elektronsko krmiljena drsna sklopka prekine prenos sile.

4.4 Vklop/izklop (D)

Stroj vklopite oziroma izklopite s pritiskom na stikalo.

4.5 Dodatni ročaj (E)

Dodatni ročaj je mogoče pritrditi na levo ali desno stran.

Pri vrtanju z vrtalnimi kronami nastajajo veliki vrtilni momenti; nikoli ne delajte brez dodatnega ročaja!

4.6 Odsesavanje prahu (F)

Vedno delajte z odsesavanjem prahu. Stroj je za to opremljen z učinkovitim sistemom za odsesavanje prahu. Priporoča se sesalnik ROTHENBERGER RODIA DW CLEANER M.

1 Odsesovalni adapter nataknite na vreteno.
2 Odsesovalni adapter pritrdite z vzmetjo.
3 Namestite adapter za cev in sesalno cev.

4.7 Navodila za delo (G)

Glede na material na stikalu za udarno funkcijo POWER PULS vklopite ali izklopite udarno funkcijo.

1. Stroj s centrirnim trnom namestite na mesto vrtanja in ga vklopite.
2. S centrirnim trnom vrtajte približno 2 cm.
3. Stroj izklopite in ga izvlecite iz vrtine.
4. Odstranite centrirni trn.
5. Vrtalno krono vstavite v že izdelan utor, vklopite stroj in vrtajte do želene globine. Občasno stroj nekoliko povlecite nazaj, da odstranite vrtalni prah.
6. Stroj izklopite in ga izvlecite iz vrtine. Odstranite vrtalno jedro.

Vrtanje, pri katerem ni potrebna natančna začetna postavitev, je mogoče izvesti tudi brez centrirnega svedra. V ta namen vrtalno krono nastavite pod kotom, nato pa pri globini vrtanja približno 1 cm stroj počasi poravnajte.

Če se vrtalna jedra sprostijo, vrtalno krono izvlecite iz materiala in odstranite vrtalna jedra.

5 Pribor

Primerno dodatno opremo najdete v glavnem katalogu ali na spletnem mestu www.rothenberger.com

6 Servisna služba

Lokacije servisov podjetja ROTHENBERGER so na voljo, da vam pomagajo (glejte seznam v katalogu ali na spletu), tam boste dobili tudi nadomestne dele, na istih lokacijah pa ponujajo tudi servis. Opremo in nadomestne dele naročite pri specializiranem trgovcu ali prek RO SERVICE+ online: ☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

7 Odstranjevanje med odpadke

Deli te naprave so sekundarne surovine in jih lahko odvedete ponovni predelavi. Za to so na voljo odobreni in certificirani obrati za recikliranje. Za dele, ki jih ni mogoče reciklirati na okolju prijazen način (npr. elektronski odpad), vprašajte svoje pristojne urade za odpadke.



Električnih orodij in akumulatorskih/običajnih baterij ne smete odvreči med gospodinjske odpadke!

Le za države, članice EU: V skladu z Direktivo 2012/19/EU o odpadni električni in elektronski opremi in njenim prenosom v nacionalno zakonodajo se morajo odslužena električna orodja zbirati ločeno in odstraniti na okolju prijazen način. Prav tako se morajo v skladu z Direktivo 2006/66/ES pokvarjene ali odslužene akumulatorske baterije in baterije za enkratno uporabo zbirati ločeno in odstraniti na okolju prijazen način.

Obsah Strana

1 Pokyny k bezpečnosti ... 107

1.1 Použitie na určený účel ... 107
1.2 Všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické náradie ... 107
1.3 Bezpečnostné upozornenia pri vŕtaní ... 109
1.4 Špeciálne bezpečnostné pokyny ... 109

2 Technické údaje ... 110

3 Pripojenie k elektrickej sieti ... 110

4 Funkcia prístroja ... 110

4.1 Montáž vrtacej korunky (A) ... 110
4.2 Prepínanie Power Puls (B) ... 111
4.3 Ochrana proti preťaženiu (C) ... 111
4.4 Zapnutie/vypnutie (D) ... 111
4.5 Prídavná rukoväť (E) ... 111
4.6 Odsávanie prachu (F) ... 111
4.7 Pracovné pokyny (G) ... 111

5 Príslušenstvo ... 111

6 Zákaznícka služba ... 112

7 Likvidácia ... 112

Označenia v tomto dokumente

Nebezpečenstvo!
Táto značka varuje pred poraneniami osôb.

Pozor!
Táto značka varuje pre poškodením majetku a škodami na životnom prostredí.

➔ **Výzva ku konaniu**

Vysvetlenie symbolov Štítky

Označovanie zhody EÚ

Označenie zhody EAC

Označenie zhody Spojeného kráľovstva

Prečítajte si návod na obsluhu

Trieda ochrany II

Používajte ochranu sluchu

Označenie likvidácie OEEZ

1 Pokyny k bezpečnosti

1.1 Použitie na určený účel

Diamantová vŕtačka je určená na suché vŕtanie s diamantovými vŕtacími korunkami do tehál, muriva, dutých tehál, vápenno-pieskových tehál a pórobetónu (kameň a betón sú vylúčené).

Stroj nie je vhodný na mokré vŕtanie.

Toto zariadenie sa smie používať iba na určený účel podľa uvedených pokynov. Smie sa prevádzkovať iba oboma rukami alebo pomocou stojana na diamantové vŕtanie.

1.2 Všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické náradie



VAROVANIE! Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, ilustrácie a špecifikácie dodané s týmto elektrickým náradím.

Zanedbanie dodržiavania všetkých uvedených pokynov texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie.

Všetky upozornenia a pokyny si odložte na ďalšie použitie.

Termín „elektrické náradie“ vo výstrahách sa týka sieťového (s napájacím káblom) elektrického náradia alebo akumulátorového (bez napájacieho kábla) elektrického náradia.

1) Bezpečnosť na pracovnom mieste

a) **Pracovisko vždy udržiavajte čisté a dobre osvetlené.** Neporiadok a neosvetlené priestory pracoviska môžu mať za následok pracovné úrazy.

b) **Toto náradie nepoužívajte v prostredí ohrozenom výbuchom, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo horľavý prach.** Ručné elektrické náradie vytvára iskry, ktoré by mohli prach alebo pary zapáliť.

c) **Nedovoľte deťom a iným nepovolaným osobám, aby sa počas používania ručného elektrického náradia zdržiavali v blízkosti pracoviska.** Pri odpútaní pozornosti zo strany inej osoby môžete stratiť kontrolu nad náradím.

2) Elektrická bezpečnosť

a) **Zástrčka prívodnej šnúry ručného elektrického náradia musí pasovať do použitej zásuvky. Zástrčku v žiadnom prípade nijako nemeňte. S uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte ani žiadne zástrčkové adaptéry.** Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko zásahu elektrickým prúdom.

b) **Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchmi, ako sú rúry, kúrenia, sporáky alebo chladničky.** Keby by bolo Vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko zásahu elektrickým prúdom.

c) **Chráňte elektrické náradie pred účinkami dažďa a vlhkosti.** Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

d) **Nepoužívajte prívodnú šnúru mimo určeného účelu na nosenie ručného elektrického náradia, ani na jeho zavesenie, a zástrčku nevyberajte zo zásuvky ťahaním za prívodnú šnúru. Zabezpečte, aby sa sieťová šnúra nedostala do blízkosti horúceho telesa, ani do kontaktu s olejom, s ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa súčiastkami ručného elektrického náradia.** Poškodené alebo zauzlené prívodné šnúry zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.

e) **Keď pracujete s ručným elektrickým náradím vonku, používajte len také predlžovacie káble, ktoré sú schválené aj na používanie vo vonkajších priestoroch.** Použitie predlžovacieho kábla, ktorý je vhodný na používanie vo vonkajšom prostredí, znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

f) **Ak sa nedá vyhnúť použitiu ručného elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite ochranný spínač pri poruchových prúdoch.** Použitie ochranného spínača pri poruchových prúdoch znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

3) Bezpečnosť osôb

a) **Buďte pozorní, dávajte pozor na to, čo robíte, a zaobchádzajte s elektrickým náradím rozumne. Nepoužívajte elektrické náradie, ak pociťujete únavu, alebo ak ste pod**

vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Malý okamih nepozornosti môže mať pri používaní náradia za následok vážne poranenia.

b) **Noste osobné ochranné vybavenie a vždy ochranné okuliare.** Nosenie osobných ochranných pomôcok, ako je ochranná dýchacia maska, bezpečnostná pracovná obuv, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, podľa druhu ručného elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znižujú riziko poranenia.

c) **Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu ručného elektrického náradia do činnosti. Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred chytením alebo prenášaním ručného elektrického náradia sa vždy presvedčte sa, či je ručné elektrické náradie vypnuté.** Ak budete mať pri prenášaní ručného elektrického náradia prst na vypínači, alebo ak ručné elektrické náradie pripojíte na elektrickú sieť zapnuté, môže to mať za následok nehodu.

d) **Skôr ako náradie zapnete, odstráňte z neho nastavovacie náradie alebo kľúče na skrutky.** Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti ručného elektrického náradia, môže spôsobiť vážne poranenia osôb.

e) **Vyhnite sa abnormálnemu držaniu tela. Zaistite si bezpečný postoj a stále udržujte rovnováhu.** Takto budete môcť ručné elektrické náradie v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.

f) **Pri práci noste vhodný pracovný odev. Nenoste široké odevy a nemajte na sebe šperky. Vyvarujte sa toho, aby sa vaše vlasy a odev a rukavice dostali do blízkosti pohyblivých častí.** Voľný odev, dlhé vlasy alebo šperky môžu byť zachytené rotujúcimi časťami ručného elektrického náradia.

g) **Ak sa dá na ručné elektrické náradie namontovať odsávacie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne používané.** Používanie odsávacieho zariadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znižuje riziko ohrozenia zdravia prachom.

h) **Nepodliehajte falošnému pocitu istoty získanej z častého používania náradia a nekonajte v rozpore s princípmi bezpečného používania náradia.** Nepozorná práca môže v priebehu zlomkov sekundy viesť k ťažkému poranenie.

4) Používanie a starostlivosť o elektrické náradie

a) **Ručné elektrické náradie nikdy nepreťažujte. Používajte také elektrické náradie, ktoré je určené pre daný druh práce.** Pomocou vhodného ručného elektrického náradia budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu náradia.

b) **Nepoužívajte nikdy také ručné elektrické náradie, ktoré má pokazený vypínač.** Náradie, ktoré sa už nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho zveriť do opravy odborníkovi.

c) **Skôr ako začnete náradie nastavovať alebo prestavovať, vymieňať príslušenstvo alebo ako odložíte náradie, vždy vytiahnite koncovku sieťovej šnúry zo zásuvky a/alebo vyberte akumulátor, ak sa dá vybrať.** Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu ručného elektrického náradia.

d) **Nepoužívané ručné elektrické náradie uschovávajte tak, aby bolo mimo dosahu detí. Nedovoľte používať toto náradie osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené, alebo ktoré si neprečítali tieto Pokyny.** Ručné elektrické náradie je nebezpečné vtedy, keď ho používajú neskúsené osoby.

e) **Ručné elektrické náradie a príslušenstvo starostlivo ošetrujte. Kontrolujte, či pohyblivé súčiastky bezchybne fungujú alebo či neblokujú, či nie sú zlomené alebo poškodené niektoré súčiastky, ktoré by mohli negatívne ovplyvňovať správne fungovanie ručného elektrického náradia. Pred použitím náradia dajte poškodené súčiastky vymeniť.** Veľa nehôd bolo spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.

f) **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami majú menšiu tendenciu k zablokovaniu a ľahšie sa dajú viesť.

g) **Používajte ručné elektrické náradie, príslušenstvo, nastavovacie nástroje a pod. podľa týchto výstražných upozornení a bezpečnostných pokynov. Pri práci zohľadnite konkrétne pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať.** Používanie

ručného elektrického náradia na iný účel ako na predpísané použitie môže viesť k nebezpečným situáciám.

h) **Rukoväti a úchopové povrchy udržujte suché, čisté a bez oleja alebo mazacieho tuku.** Šmykľavé rukoväti a úchopové povrchy neumožňujú bezpečnú manipuláciu a ovládanie náradia v neočakávaných situáciách.

5) Servis

a) **Ručné elektrické náradie dávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčiastky.** Tým sa zabezpečí, že bezpečnosť náradia zostane zachovaná.

1.3 Bezpečnostné upozornenia pri vŕtaní

Bezpečnostné pokyny pre všetky operácie

a) **Pri vŕtaní s príklepom noste chrániče sluchu.** Vystavenie hluku môže spôsobiť stratu sluchu.

b) **Používajte pomocnú(-é) rukoväť(-e).** Strata kontroly môže spôsobiť zranenie osôb.

c) **Pred použitím náradie riadne podoprite.** Toto náradie vytvára vysoký výstupný krútiaci moment a bez správneho podoprenia náradia počas práce môže dôjsť k strate kontroly, čo môže mať za následok zranenie osôb.

d) **Pri vykonávaní činnosti, pri ktorej sa rezacie príslušenstvo môže dotknúť skrytého vedenia alebo vlastného kábla, držte elektrické náradie za izolované úchopové plochy.** Kontakt rezacieho príslušenstva so „živým“ vodičom môže spôsobiť, že odkryté kovové časti elektrického náradia budú „pod napätím“ a obsluha môže dostať úraz elektrickým prúdom.

Bezpečnostné pokyny pri používaní dlhých vrtákov

a) **Nikdy nepracujte pri vyšších otáčkach, ako sú maximálne menovité otáčky vrtáka.** Pri vyšších otáčkach je pravdepodobné, že sa vrták ohne, ak sa nechá voľne otáčať bez kontaktu s obrobkom, čo môže viesť k poraneniu osôb.

b) **Vŕtanie vždy začnite pri nízkych otáčkach a s hrotom vrtáka v kontakte s obrobkom.** Pri vyšších rýchlostiach je pravdepodobné, že sa vrták ohne, ak sa nechá voľne otáčať bez kontaktu s obrobkom, čo môže viesť k zraneniu osôb.

c) **Prítlak vyvíjajte len v priamej línii s vrtákom a nevyvíjajte nadmerný tlak.** Bity sa môžu ohnúť, čo môže spôsobiť zlomenie alebo stratu kontroly, čo môže mať za následok zranenie osôb.

1.4 Špeciálne bezpečnostné pokyny

Osoby mladšie ako 18 rokov nesmú zariadenie používať.

Používajte ochranu sluchu. Pôsobenie hluku môže spôsobiť stratu sluchu.

Používajte prídavné rukoväti dodané so zariadením. Udržiavajte ich vždy suché, čisté a bez oleja a mastnoty.

Strata kontroly môže viesť k zraneniam.

Zabudovaná klzná spojka reaguje iba pri náhlom zablokovaní, preto vždy používajte prídavnú rukoväť.

Zásuvky vo vonkajších priestoroch musia byť vybavené prúdovými chráničmi. Vyžadujú to inštalačné predpisy pre vašu elektroinštaláciu. Pri používaní nášho zariadenia to, prosím, dodržiavajte.

Pri práci so strojom vždy noste ochranné okuliare. Odporúčajú sa ochranné rukavice, pevná protišmyková obuv a zástera.

Triesky alebo úlomky sa pri bežiacom stroji nesmú odstraňovať.

Prach vznikajúci pri práci je často zdraviu škodlivý a nemal by sa dostať do tela. Noste vhodnú ochrannú masku proti prachu.

Pred všetkými prácami na stroji vytiahnite zástrčku zo zásuvky.

Stroj pripájajte do zásuvky iba vo vypnutom stave.

Pripojovací kábel vždy udržiavajte mimo pracovného priestoru stroja. Kábel veďte vždy dozadu, smerom od stroja.

Pri práci v stene, strope alebo podlahe dávajte pozor na elektrické káble, plynové a vodovodné potrubia.

Poškodených alebo prestrihnutých pripojovacích vedení sa počas práce nedotýkajte, ale okamžite vytiahnite sieťovú zástrčku. Zariadenie nikdy neprevádzkujte s poškodeným pripojovacím vedením.

Pred začiatkom práce sa kvôli určeniu presnej polohy vrtu poraďte so zodpovedným statikom.

Pri prevŕtaní stropov zaistite priestor zospodu, pretože odvŕtané jadro môže vypadnúť.

2 Technické údaje

Napätie ..... 230 V a.c. , 50 Hz
Menovitý príko ..... 1800 W
Otáčky naprázdno ..... 1800 min^{-1}
Otáčky pri zaťažení ..... 1150 min^{-1}
Oscilácia ..... 28000 min^{-1}
Priemer vŕtania -Ø ..... 32 – 202 mm
Uchytenie náradia ..... 1.1/4“ UNC + G 1/2“
Hmotnost ..... ca. 5,5 kg
Bezpečnostná spojka na ochranu osôb .... áno, elektronická regulácia
Trieda ochrany ..... II/ ⧈
Druh krytia ..... IP 20
Hladina akustického tlaku (L_{pA}) ..... 92 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)
Hladina akustického výkonu (L_{WA})... 103 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

Hladina hluku pri prácach môže prekročiť 85 dB (A). Používajte ochranu sluchu!

Nameraného hodnoty stanovené podľa EN 62841-1.

Celková hodnota vibrácií ..... 5,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

Celkové hodnoty vibrácií uvedené v týchto pokynoch, rovnako ako uvedené hodnoty emisie hluku, boli namerané štandardizovaným postupom merania a môžu sa použiť na vzájomné porovnanie elektrických nástrojov. Použiť sa môžu aj na vykonanie predbežného odhadu zaťaženia.

Uvedené emisie vibrácií a hluku sa môžu počas skutočného používania elektrického nástroja odlišovať, a to v závislosti od spôsobu používania elektrického nástroja a predovšetkým druhu opracovávaného obrobku. Vykonajte dodatočné bezpečnostné opatrenia slúžiace na ochranu operátora, ktorých základ bude tvoriť odhad zaťaženia vibráciami vyskytujúcimi sa v rámci konkrétnych podmienok používania (zohľadniť sa pritom musia všetky časti pracovného cyklu, napríklad doby, počas ktorých je elektrický nástroj vypnutý, a tiež doby, počas ktorých je síce elektrický nástroj zapnutý, ale je v činnosti bez zaťažia).

3 Pripojenie k elektrickej sieti

Pripájajte iba na jednofázový striedavý prúd a iba na sieťové napätie uvedené na výrobnom štítku.

Pripojenie je možné aj do zásuviek bez ochranného kontaktu, pretože zariadenie zodpovedá triede ochrany II.

4 Funkcia prístroja

4.1 Montáž vrtacej korunky (A)

Ø 32 - 202 mm (duté vrtacie korunky):

➔ Naskrutkujte vrtaciu korunku.

➔ Vložte centrovací tŕň.

➔ Nasuňte centrovaciu podložku.

Ø 68 mm/ Ø 82 mm (korunkový vrták na krabice):

➔ Naskrutkujte adaptér.
➔ Naskrutkujte korunkový vrták na krabice.
➔ Vložte centrovací tŕň.

Pri demontáži odskrutkujte vrtacie korunky pomocou priložených vidlicových kľúčov.

4.2 Prepínanie Power Puls (B)

Pri tvrdom kameni zapnite na prepínači mäkký príklep.

Na navŕtanie a pri krehkom materiáli (napr. dlaždice) vŕtajte bez mäkkého príklepu.

4.3 Ochrana proti preťaženiu (C)

Pri normálnej prevádzke svieti zelená kontrolka.

Pri príliš silnom tlaku na vrtaciu korunku sa rozsvieti červená kontrolka. Znížte prítlak; zelená kontrolka sa opäť rozsvieti.

Pri dlhšom preťažení elektronika stroj vypne. Ak chcete pokračovať v práci, stroj vypnite a znova zapnite.

Pri nárazovom preťažení (napr. zaseknutie vrtacej korunky) elektronicky riadená klzná spojka preruší prenos sily.

4.4 Zapnutie/vypnutie (D)

Stroj zapínajte a vypínajte stlačením spínača.

4.5 Prídavná rukoväť (E)

Prídavnú rukoväť je možné upevniť na ľavej alebo pravej strane.



Pri vŕtaní s vrtacími korunkami vznikajú vysoké krútiace momenty; nikdy nepracujte bez prídavnej rukoväti!

4.6 Odsávanie prachu (F)



Vždy pracujte s odsávaním prachu. Stroj je na tento účel vybavený účinným odsávaním prachu. Odporúča sa vysávač ROTHENBERGER RODIA DW CLEANER M.

1. Nasuňte odsávací adaptér na vreteno.
2. Zaistite odsávací adaptér pružinou.
3. Nasaďte hadicový adaptér a odsávaciu hadicu..

4.7 Pracovné pokyny (G)

Podľa materiálu zapnite alebo vypnite príklep pomocou prepínača POWER PULS.

1. Priložte stroj s centrovacím tŕňom a zapnite ho.
2. Vyvŕtajte približne 2 cm pomocou centrovacieho tŕňa.
3. Vypnite stroj a vytiahnite ho z vyvŕtaného otvoru.
4. Odstráňte centrovací tŕň.
5. Vložte vrtaciu korunku do už vyfrézovanej drážky, zapnite stroj a vŕtajte do požadovanej hĺbky.
   Z času na čas stroj mierne povytiahnite, aby sa odstránil prach z vŕtania.
6. Vypnite stroj a vytiahnite ho z otvoru. Odstráňte odvŕtané jadro.

Vŕtanie, ktoré nemusí byť presne nasadené, je možné vykonať aj bez centrovacieho vrtáka. Na tento účel nasaďte vrtaciu korunku šikmo a od hĺbky vŕtania približne 1 cm stroj pomaly vyrovnajte.

Ak sa uvoľnia odvŕtané jadrá, vytiahnite vrtaciu korunku z materiálu a jadrá odstráňte..

5 Príslušenstvo

Vhodné príslušenstvo nájdete v hlavnom katalógu alebo na www.rothenberger.com

6 Zákaznícka služba

Pracovníci na miestach, na ktorých sídli zákaznícka služba firmy ROTHENBERGER, sú vám k dispozícii a radi vám poskytnú pomoc (zoznam miest si pozrite v katalógu alebo online). Na tých istých miestach môžete získať nielen náhradné diely, ale aj poradenstvo zákazníckej služby. Objednajte si vaše príslušenstvo a náhradné diely u vášho špecializovaného obchodníka alebo prostredníctvom našej RO SERVICE+ online: ☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200
🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

7 Likvidácia

Časti prístroja sú cenné druhotné materiály a môžu byť odovzdané na recykláciu. Pre tento účel sú k dispozícii schválené a certifikované recyklačné závody. Ohľadom ekologicky prijateľnej likvidácie nerecyklovateľných častí (napr. elektronický odpad) sa prosím informujte na príslušnom úrade pre likvidáciu odpadu.



Neodhadzujte ručné elektrické náradie ani akumulátory/batérie do komunálneho odpadu!

Len pre krajiny EÚ: Podľa európskej smernice 2012/19/EÚ o odpade z elektrických a elektronických zariadení a podľa jej transpozície v národnom práve sa musí už nepoužiteľné elektrické náradie a, podľa európskej smernice 2006/66/ES, poškodené alebo vybité akumulátory/batérie zbierať separovane a odovzdať na recykláciu v súlade s ochranou životného prostredia.

Sadržaj Stranica

1 Napomena o sigurnosti ... 114

1.1 Namjenska uporaba ... 114
1.2 Opće sigurnosne napomene za električne alate ... 114
1.3 Sigurnosna upozorenja za bušilicu ... 115
1.4 Specijalne sigurnosne napomene ... 116

2 Tehnički podaci ... 116

3 Priključak na električnu mrežu ... 117

4 Funkcije uređaja ... 117

4.1 Montaža bušaće krune (A) ... 117
4.2 Preklapanje Power Puls (B) ... 117
4.3 Zaštita od preopterećenja (C) ... 117
4.4 Uključivanje/isključivanje (D) ... 117
4.5 Dodatna ručka (E) ... 118
4.6 Odsisavanje prašine (F) ... 118
4.7 Upute za rad (G) ... 118

5 Pribor ... 118

6 Korisnička služba ... 118

7 Odstranjivanje ... 118

Oznake u ovome dokumentu

Opasnost!
Ova oznaka upozorava na osobne ozljede.

Pozor!
Ova oznaka upozorava na materijalne i okolišne štete.

➔ **Zahtjev za postupanje**

Natpisi objašnjenja simbola

Oznaka sukladnosti EU

EAC oznaka sukladnosti

UK oznaka sukladnosti

Pročitajte upute za uporabu

Klasa zaštite II

Koristite zaštitu za sluh

Oznaka za odlaganje WEEE

1 Napomena o sigurnosti

1.1 Namjenska uporaba

Dijamantna bušilica prikladna je za suho bušenje dijamantnim bušaćim krunama u opeci, ziđu, šupljoj opeci, vapneno-pješčanoj opeci i porobetonu (kamen i beton su isključeni).

Stroj nije prikladan za mokro bušenje.

Ovaj uređaj smije se koristiti samo namjenski, kako je navedeno. Smije se upotrebljavati samo s obje ruke ili pomoću stalka za dijamantno bušenje.

1.2 Opće sigurnosne napomene za električne alate

UPOZORENJE! Pročitajte sve sigurnosne naputke, upute, ilustracije i tehničke podatke priložene uz ovaj elektroalat.

Propusti kod pridržavanja sljedećih uputa mogu dovesti do električnog udara ili pak izbijanja požara i/ili teških ozljeda.

Sačuvajte sve sigurnosne naputke i upute za kasnije.

Pojam „Elektroalat“ korišten u sigurnosnim napucima odnosi se na električni alat koji se napaja sa strujne mreže (putem kabela) ili radi na baterijski pogon (bez kabela).

1) Sigurnost na radu

a) **Radno mjesto i njegovo okruženje držite čistim i dobro osvijetljenim.** Nered i nedovoljna osvijetljenost na radnom mjestu mogu biti uzrokom nezgode na radu.

b) **Ne radite elektroalatom u okruženju u kojem postoji opasnost od eksplozije, odnosno u kojem se nalaze zapaljive tekućine i plinovi ili zapaljive praškaste tvari.** Elektroalati generiraju iskre koje mogu izazvati zapaljenje praha ili isparenja.

c) **Tijekom korištenja elektroalata držite djecu i druge osobe na sigurnoj udaljenosti od mjesta rada.** Pri otklanjanju uređaja od izratka ili mjesta rada može se dogoditi da nad uređajem izgubite kontrolu.

2) Sigurnost pri radu s električnom strujom

a) **Utikač za priključenje elektroalata u struju mora odgovarati utičnici. Ni u kojem slučaju utikač se ne smije mijenjati ili prilagođava.** Ne koristite nikakav prilagodni (adapterski) utikač zajedno s elektroalatom koji ima zaštitno uzemljenje. Originalni, neizmijenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik električnog udara.

b) **Izbjegavajte dodir s uzemljenim vanjskim površinama, poput cijevi, ogrjevnih tijela, štednjaka i hladnjaka.** Ako je Vaše tijelo uzemljeno postoji povišeni rizik od električnog udara.

c) **Elektroalat ne izlažite kiši ili v.** Prodor vode u elektroalat povisuje rizik električnog udara.

d) **Priključni kabel nemojte koristiti nenamjenski, primjerice za nošenje elektroalata, kvačenje ili kako biste izvukli utikač iz utičnice. Priključni kabel čuvajte podalje od topline, ulja, oštrih bridova ili pomičnih dijelova uređaja.** Oštećeni ili zapleteni kabel povisuje rizik od električnog udara.

e) **Kad elektroalatom radite na otvorenom koristite samo produžne kabele koji su prikladni i za rad na otv.** Primjena produžnog kabela prikladnog za rad na otvorenom smanjuje rizik električnog udara.

f) **Ako je rad elektroalata u vlažnom okruženju neizbježan, koristite nadstrujnu zaštitnu sklopku.** Primjena nadstrujne zaštitne sklopke smanjuje rizik električnog udara.

3) Sigurnost osoba

a) **Budite pažljivi, pazite na ono što radite, radu s elektroalatom pristupajte razborito. Elektroalat ne koristite ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekov.** Samo jedan trenutak nesmotrenosti i nepažnje pri korištenju elektroalata može izazvati ozbiljne ozljede.

b) **Nosite opremu i sredstva za osobnu zaštitu na radu, te uvijek zaštitne naočale.** Nošenje sredstava za osobnu zaštitu, poput zaštitne maske za disanje, neklizajuće sigurnosne obuće, zaštitne kacige ili zaštite sluha, ovisno o vrsti i načinu primjene elektroalata, smanjuje rizik od ozljeda.

c) **Izbjegavajte nehotično puštanje u rad. Uvjerite se da je elektroalat isključen prije nego što ga priključite na električnu mrežu odnosno na baterijsko napajanje te prije nego što ga uzmete i krenete premještati.** Možete se ozlijediti ako slučajno prstom prijeđete preko prekidača te tako uključite elektroalat dok ga nosite ili ako ga uključenog priključite na izvor napajanja.

d) **Uklonite alate za podešavanje uređaja i ključeve za vijke prije nego što uključite elektroalat.** Komad alata ili ključ, ako se nađu u rotirajućem dijelu uređaja, mogu prouzročiti ozljeđivanje.

e) **Izbjegavajte neprirodan položaj tijela. Zauzmite siguran stav i položaj pri radu te u svakom trenutku budite u ravnotež.** Na taj ćete način imati bolju kontrolu nad elektroalatom u neočekivanim situacijama.

f) **Nosite prikladno radno odijelo. Ne nosite široko radno odijelo ili nakit. Držite kosu, radno odijelo i rukavice na sigurnoj udaljenosti od pokretnih, rotirajućih dijelova uređaja.** Pokretni, rotirajući dijelovi uređaja ili izratka mogu zahvatiti široko radno odijelo, nakit ili dugu kosu.

g) **Ako na uređaj mogu biti montirani usisivači ili naprave za hvatanje prašine, uvjerite se da su stvarno priključeni i da se koriste na ispravan način.** Oprema za isisavanje prašine smanjuje opasnost od iste.

h) **Nemojte da Vas uljulja lažni osjećaj sigurnosti i nemojte zaobilaziti sigurnosna pravila koja se odnose na elektroalat, čak i ako ste ga toliko često koristili da mislite kako ste ga dobro upoznali.** Nemarno rukovanje može u tren oka dovesti do teških ozljeda.

4) Način primjene i rad s elektroalatom

a) **Ne preopterećujte uređaj. Za Vaš rad upotrebljavajte elektroalat koji je upravo za takav rad na.** S elektroalatom koji odgovara svrsi te radi u propisanom području opterećenja, radit ćete brže i sigurnije.

b) **Ne koristite elektroalat čija je sklopka neispravna.** Elektroalat koji se više ne može uključiti ili isključiti opasan je te ga se mora popraviti.

c) **Izvucite utikač iz utičnice i/ili izvadite punjivu bateriju prije nego što pristupite podešavanju uređaja, zamjeni rezervnih dijelova ili prije nego što uređaj sklonite na stra.** Ove preventivne mjere sprječavaju nehotično uključivanje i pokretanje elektroalata.

d) **Nekorištene elektroalate čuvajte izvan dohvata djece. Ne dopustite korištenje uređaja osobama koje nisu upoznate s načinom korištenja ili koje nisu pročitale ove upute.** Elektroalati su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.

e) **O elektroalatu brinite se s pažnjom. Provjerite funkcioniraju li pokretni dijelovi uređaja besprijekorno, tj. da ne zapinju, te da nisu slomljeni ili tako oštećeni da to može utjecati na ispravan rad elektroalata. Oštećene dijelove uređaja prije njegove uporabe dajte popraviti stručnim osobama.** Brojnim nesrećama pri radu uzrok leži u slabom ili nedovoljnom održavanju električnih alata.

f) **Rezne alate držite oštrima i čistima.** Brižno održavani rezni alati s oštrim rubovima manje i rjeđe zapinju, te ih je lakše voditi.

g) **Koristite elektroalat, pribor, alate i drugo u skladu s ovim uputama. Uzmite pritom u obzir uvjete rada i aktivnosti koje namjeravate poduzeti.** Uporaba elektroalata za primjene za koje nije predviđen može dovesti do opasnih situacija.

h) **Održavajte ručke i rukohvate suhim, čistim i bez tragova ulja ili masti.** Skliske ručke i rukohvati otežavaju sigurno vođenje i kontrolu nad elektroalatom u neočekivanim situacijama.

5) Servis

a) **Popravke Vašeg elektroalata prepustite stručnjacima, uz primjenu isključivo originalnih zamjenskih dijelova.** Na taj ćete način osigurati zadržavanje trajne sigurnosti uređaja.

1.3 Sigurnosna upozorenja za bušilicu

Sigurnosne upute za sve radnje

a) **Nosite štitnike za uši tijekom udarnog bušenja.** Izloženost buci može uzrokovati gubitak sluha.

b) **Koristite pomoćnu(e) ručku(e).** Gubitak kontrole može uzrokovati tjelesne ozljede.

c) **Prije upotrebe pravilno učvrstite alat.** Ovaj alat proizvodi veliki izlazni okretni moment i bez pravilnog učvršćivanja alata tijekom rada može doći do gubitka kontrole što može rezultirati osobnim ozljedama.

d) **Držite električni alat za izolirane površine za držanje, kada izvodite radnju pri kojoj rezni pribor može doći u dodir sa skrivenim žicama ili vlastitim kabelom.** Dodir reznog pribora sa žicom pod naponom može učiniti izložene metalne dijelove električnog alata "naponom" i izazvati strujni udar rukovatelja.

Sigurnosne upute pri korištenju dugih svrdla

a) **Nikada nemojte raditi pri većoj brzini od maksimalne nazivne brzine svrdla.** Pri većim brzinama, svrdlo će se vjerojatno saviti ako se slobodno okreće bez dodira s izratkom, što može dovesti do ozljeda.

b) **Uvijek počnite bušiti malom brzinom i s vrhom svrdla u kontaktu s izratkom.** Pri većim brzinama, svrdlo će se vjerojatno saviti ako se slobodno okreće bez dodira s izratkom, što može dovesti do ozljeda.

c) **Primjenjujte pritisak samo u izravnoj liniji sa svrdlom i nemojte primjenjivati pretjerani pritisak.** Nastavci se mogu saviti uzrokujući lom ili gubitak kontrole, što može rezultirati osobnim ozljedama.

1.4 Specijalne sigurnosne napomene

Osobe mlađe od 18 godina ne smiju koristiti uređaj.

Nosite zaštitu za sluh. Izloženost buci može uzrokovati gubitak sluha.

Koristite dodatne ručke isporučene s uređajem. Održavajte ih uvijek suhima, čistima i bez ulja i masti.

Gubitak kontrole može dovesti do ozljeda.

Ugrađena klizna spojka reagira samo pri naglom blokiranju, zato uvijek koristite dodatnu ručku.

Utičnice na otvorenom moraju biti opremljene zaštitnim prekidačima diferencijalne struje. To zahtijevaju propisi za instalaciju vaše električne mreže. Molimo, pridržavajte se toga pri uporabi našeg uređaja.

Pri radu sa strojem uvijek nosite zaštitne naočale. Preporučuju se zaštitne rukavice, čvrsta protuklizna obuća i pregača.

Strugotine ili krhotine ne smiju se uklanjati dok stroj radi.

Prašina koja nastaje pri radu često je štetna za zdravlje i ne smije dospjeti u tijelo. Nosite odgovarajuću masku za zaštitu od prašine.

Prije svih radova na stroju izvucite utikač iz utičnice.

Stroj priključujte u utičnicu samo kada je isključen.

Priključni kabel uvijek držite podalje od radnog područja stroja. Kabel uvijek vodite unatrag, dalje od stroja.

Pri radu u zidu, stropu ili podu pazite na električne vodove te plinske i vodovodne cijevi.

Oštećene ili prerezane priključne vodove ne dirajte tijekom rada, već odmah izvucite mrežni utikač. Uređaj nikada ne koristite s oštećenim priključnim vodom.

Prije početka rada konzultirajte odgovornog statičara radi određivanja točnog položaja bušenja.

Kod probijanja stropova osigurajte područje ispod, jer jezgra bušenja može ispasti.

2 Tehnički podaci

Napon	230 V a.c. , 50 Hz
Nominimalna potrošnja energije	1800 W
Broj okretaja u praznom hodu	1800 min^{-1}
Broj okretaja pod opterećenjem	1150 min^{-1}
Oscilacija	28000 min^{-1}
Promjer bušenja -Ø	32 – 202 mm
Držač alata	1.1/4“ UNC + G 1/2“

Težina..... ca. 5,5 kg

Sigurnosna spojka za zaštitu korisnika ..... da, elektronička regulacija isključivanja

Klasa zaštite..... II/ ⧈

Zaštita..... IP 20

Razina zvučnog tlaka (L_{pA})..... 92 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)

Razina zvučne snage (L_{WA})..... 103 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

Razina buke pri radu može prelaziti 85 dB (A). Nosite zaštitu za uši!

Izmjerena vrijednost određuje se sukladno EN 62841-1.

Ukupna vrijednost vibracija ..... 5,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

Zbirne vrijednosti vibracija navedene u ovim uputama i vrijednosti emisije buke izmjerene su prema standardiziranom postupku mjerenja i mogu se koristiti za usporedbu jednog električnog alata s drugim. Mogu se koristiti i za preliminarnu procjenu opterećenja.

Navedene emisije vibracija i buke mogu odstupati tijekom stvarne uporabe električnog alata, ovisno o vrsti i načinu korištenja električnog alata, pose-bno o vrsti izratka koji se obrađuje. Odredite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu rukovatelja, koje se temelje na procjeni opterećenja vibracijama u stvarnim uvjetima uporabe (u ovom slučaju, svi dijelovi radnog ciklusa trebaju se uzeti u obzir, kao što je vrijeme kada je električni alat isključen i ono u kojem je doista uključen, ali radi bez opterećenja).

3 Priključak na električnu mrežu

Priključivati samo na jednofaznu izmjeničnu struju i samo na mrežni napon naveden na natpisnoj pločici.

Priključivanje je moguće i na utičnice bez zaštitnog kontakta, jer uređaj odgovara zaštitnoj klasi II.

4 Funkcije uređaja

4.1 Montaža bušaće krune (A)

Ø 32 - 202 mm (šuplje bušaće krune):

➔ Navijte bušaću krunu.

➔ Umetnite centrirajući trn.

➔ Navucite centrirni disk.

Ø 68 mm/ Ø 82 mm (kruna za doze):

➔ Navijte adapter.

➔ Navijte krunu za doze.

➔ Umetnite centrirajući trn.

Za demontažu bušaće krune odvrnite pomoću priloženih viljuškastih ključeva.

4.2 Preklapanje Power Puls (B)

Za tvrdi kamen uključite meki udarac pomoću preklopnika.

Za početno bušenje i kod krhkog kamena (npr. pločice) bušite bez mekog udarca.

4.3 Zaštita od preopterećenja (C)

U normalnom radu svijetli zelena kontrolna lampica.

Ako je pritisak na bušaću krunu prevelik, zasvijetlit će crvena kontrolna lampica. Smanjite pritisak; zelena kontrolna lampica ponovno će zasvijetliti.

Kod duljeg preopterećenja elektronika isključuje stroj. Za nastavak rada isključite stroj pa ga ponovno uključite.

Kod naglog preopterećenja (npr. zaglavljivanja bušaće krune) elektronički upravljana klizna spojka prekida prijenos sile.

4.4 Uključivanje/isključivanje (D)

Stroj uključite odnosno isključite pritiskom na prekidač.

4.5 Dodatna ručka (E)

Dodatna ručka može se pričvrstiti s lijeve ili desne strane.

Pri bušenju bušaćim krunama nastaju veliki zakretni momenti; nikada ne radite bez dodatne ručke!

4.6 Odsisavanje prašine (F)

Uvijek radite s odsisavanjem prašine. Stroj je za to opremljen učinkovitim sustavom odsisavanja prašine. Preporučuje se usisavač ROTHENBERGER RODIA DW CLEANER M.

1. Nataknite adapter za odsisavanje na vreteno.
2. Osigurajte adapter za odsisavanje oprugom.
3. Nataknite adapter crijeva i usisno crijevo.

4.7 Upute za rad (G)

Ovisno o materijalu, na prekidaču udarnog rada POWER PULS uključite ili isključite funkciju.

1. Postavite stroj s centrirajućim trnom i uključite stroj.
2. Izbušite oko 2 cm s centrirajućim trnom.
3. Isključite stroj i izvucite ga iz bušotine.
4. Uklonite centrirajući trn.
5. Umetnite bušaću krunu u već izglodani utor, uključite stroj i bušite do željene dubine. Povremeno malo povucite stroj unatrag kako biste uklonili prašinu od bušenja.
6. Isključite stroj i izvucite ga iz bušotine. Uklonite jezgru bušenja.

Bušenja koja ne moraju biti točno pozicionirana mogu se izvoditi bez centrirajućeg svrdla. U tu svrhu postavite bušaću krunu ukoso i od dubine bušenja od oko 1 cm polako uspravite stroj.

Ako se jezgre bušenja olabave, izvucite bušaću krunu iz materijala i uklonite jezgre bušenja.

5 Pribor

Odgovarajući pribor možete pronaći u glavnom katalogu ili na www.rothenberger.com

6 Korisnička služba

Korisnička služba tvrtke ROTHENBERGER na mjestu postavljanja stoji vam na raspolaganju kako bi vam pomogla (pogledajte popis u katalogu ili na internetu) i ponudila rezervne dijelove i korisničku podršku na istim tim mjestima. Svoj pribor i rezervne dijelove naručite kod svog dobavljača ili putem RO SERVICE+ online: ☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200
🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

7 Odstranjivanje

Dijelovi uređaja su vrijedni i mogu se reciklirati. U tu svrhu su vam dostupne certificirane tvrtke za recikliranje. Za ekološki prihvatljivo odstranjivanje dijelova koji se ne mogu reciklirati (na primjer, elektronički otpad) obratite se lokalnom otpadu.



Električni alat i aku-baterije/baterije ne bacajte u kućni otpad!

Samo za zemlje članice EU: U skladu s europskom Direktivom 2012/19/EU o električnim i elektroničkim starim uređajima i njihovom provedbom u nacionalno pravo neupotrebljivi električni alati i u skladu s europskom Direktivom 2006/66/EZ neispravne ili istrošene aku-baterije/baterije moraju se odvojeno sakupljati i dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

Съдържание Страница

1 Указания за безопасност ... 120

1.1 Употреба според техническите Изисквания ... 120
1.2 Общи указания за безопасна работа ... 120
1.3 Предупреждения за безопасност на бормашината ... 122
1.4 Специални указания за безопасност ... 122

2 Технически данни ... 123

3 Свързване към електрическата мрежа ... 124

4 Функция на устройството ... 124

4.1 Монтиране на боркороната (A) ... 124
4.2 Превключване Power Puls (B) ... 124
4.3 Защита от претоварване (C) ... 124
4.4 Включване / изключване (D) ... 124
4.5 Допълнителна ръкохватка (E) ... 124
4.6 Прахоизсмукване (F) ... 124
4.7 Указания за работа (G) ... 125

5 Технически принадлежности ... 125

6 Отдел за обслужване на клиенти ... 125

7 Отстраняване на отпадъците ... 125

Маркировки в този документ

Опасност!

Този знак предупреждава за опасност от лични наранявания.

Внимание!

Този знак предупреждава за опасност от щети на имущество и увреждане на околната среда.

➔ **Výzva k provedení úkonu**

Обяснение на символите Етикети

Етикетиране на съответствието в ЕС

Маркировка за съответствие EAC

Маркировка за съответствие на Обединеното кралство

Прочетете инструкциите за експлоатация

Клас на защита II

Използвайте защита на слуха

Етикет за изхвърляне на OEEO

1 Указания за безопасност

1.1 Употреба според техническите Изисквания

Диамантената бормашина може да се използва за сухо пробиване с диамантени боркорони в тухли, зидария, кухи тухли, варо-пясъчни тухли и газобетон (камък и бетон са изключени).

Машината не е подходяща за мокро пробиване.

Този уред трябва да се използва само по предназначение, както е посочено. Той може да се използва само с две ръце или чрез стойка за диамантено пробиване.

1.2 Общи указания за безопасна работа



Внимание! Прочетете всички предупреждения, указания, запознайте се с фигурите и техническите характеристики, приложени към електроинструмента.

Пропуски при спазването на указанията по-долу могат да предизвикат токов удар и/или тежки травми.

Запазете всички предупреждения и указания за ползване в бъдеще.

Терминът „електроинструмент“ в указанията по-долу се отнася до захранван от електрическата мрежа (с кабел) електроинструмент и до захранван от батерия (безкабелен) електроинструмент.

1) Безопасност на работното място

а) **Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядъкът и недостатъчното осветление могат да спомогнат за възникването на трудова злополука.

б) **Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до леснозапалими течности, газове или прахообразни материали.** По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.

в) **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.

2) Безопасност при работа с електрически ток

а) **Щепселът на електроинструмента трябва да е подходящ за ползвания контакт. В никакъв случай не се допуска изменяне на конструкцията на щепсела. Когато работите със занулени електроуреди, не използвайте адаптери за щепсела.** Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от възникване на токов удар.

б) **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени тела, напр. тръби, отоплителни уреди, печки и хладилници.** Когато тялото Ви е заземено, рискът от възникване на токов удар е по-голям.

в) **Предпазвайте електроинструмента си от дъжд и влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.

г) **Не използвайте захранващия кабел за цели, за които той не е предвиден, напр. за да носите електроинструмента за кабела или да извадите щепсела от контакта. Предпазвайте кабела от нагряване, омасляване, допир до остри ръбове или до подвижни звена на машини.** Повредени или усукани кабели увеличават риска от възникване на токов удар.

д) **Когато работите с електроинструмент навън, използвайте само удължителни кабели, подходящи за работа на открито.** Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от възникване на токов удар.

е) **Ако се налага използването на електроинструмента във влажна среда, използвайте предпазен прекъсвач за утечни токове.** Използването на предпазен прекъсвач за утечни токове намалява опасността от възникване на токов удар.

3) Безопасен начин на работа

а) **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно. Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства.** Един миг разсеяност при работа с електроинструмент може да има за последствие изключително тежки наранявания.

б) **Работете с предпазващо работно облекло и винаги с предпазни очила.** Носенето на подходящи за ползвания електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави плътнозатворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополука.

в) **Избягвайте опасността от включване на електроинструмента по невнимание. Преди да включите щепсела в контакта или да поставите батерията, както и при пренасяне на електроинструмента, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е позиция "изключено".** Носенето на електроинструменти с пръст върху пусковия прекъсвач или подаването на захранващо напрежение, докато пусковият прекъсвач е включен, увеличава опасността от трудови злополуки.

г) **Преди да включите електроинструмента, се уверявайте, че сте отстранили от него всички помощни инструменти и гаечни ключове.** Помощен инструмент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.

д) **Избягвайте неестествените положения на тялото. Работете в стабилно положение на тялото и във всеки момент поддържайте равновесие.** Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре и побезопасно, ако възникне неочаквана ситуация.

е) **Работете с подходящо облекло. Не работете с широки дрехи или украшения. Дръжте косата и дрехите си на безопасно разстояние от движещи се звена.** Широките дрехи, украшенията, дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се звена.

ж) **Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверявайте, че тя е включена и функционира изправно.** Използването на аспирационна система намалява рисковете, дължащи се на отделящи се при работа прахове.

з) **Доброто познаване на електроинструмента вследствие на честа работа с него не е повод за намаляване на вниманието и пренебрегване на мерките за безопасност.** Едно невнимателно действие може да предизвика тежки наранявания само за части от секундата.

4) Грижливо отношение към електроинструментите

а) **Не претоварвайте електроинструмента. Използвайте електроинструментите само съобразно тяхното предназначение.** Ще работите по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящия електроинструмент в зададения от производителя диапазон на натоварване.

б) **Не използвайте електроинструмент, чиито пусков прекъсвач е повреден.** Електроинструмент, който не може да бъде изключван и включван по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.

в) **Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента, напр. настройване, смяна на работен инструмент, както и когато го прибирате, изключвайте щепсела от контакта, респ. изваждайте батерията, ако е възможно.** Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.

г) **Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца. Не допускайте те да бъдат използвани от лица, които не са запознати с начина на работа с тях и не са прочели тези инструкции.** Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат изключително опасни.

д) **Поддържайте добре електроинструментите си и аксесоарите им. Проверявайте дали подвижните звена функционират безукорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на**

електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете повредените детайли да бъдат ремонтирани. Много от трудовите злополуки се дължат на недобре поддържани електроинструменти и уреди.

е) **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове оказват по-малко съпротивление и се водят по-леко.

ж) **Използвайте електроинструментите, допълнителните приспособления, работните инструменти и т.н., съобразно инструкциите на производителя. При това се съобразявайте и с конкретните работни условия и операции, които трябва да изпълните.** Използването на електроинструменти за различни от предвидените от производителя приложения повишава опасността от възникване на трудови злополуки.

з) **Поддържайте дръжките и ръкохватките сухи, чисти и неомаслени.** Хлъзгавите дръжки и ръкохватки не позволяват безопасната работа и доброто контролиране на електроинструмента при възникване на неочаквана ситуация.

5) Сервиз

а) **Допускайте ремонтът на електроинструментите Ви да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с използването на оригинални резервни части.** По този начин се гарантира съхраняване на безопасността на електроинструмента.

1.3 Предупреждения за безопасност на бормашината

Инструкции за безопасност за всички операции

а) **Носете предпазни средства за ушите при ударно пробиване.** Излагането на шум може да доведе до загуба на слуха.

б) **Използвайте допълнителната(ите) ръкохватка(и).** Загубата на контрол може да доведе до телесни наранявания.

в) **Подкрепете правилно инструмента преди употреба.** Този инструмент произвежда висок изходящ въртящ момент и без правилно укрепване на инструмента по време на работа може да се стигне до загуба на контрол, което да доведе до лично нараняване.

г) **Дръжте електроинструмента за изолираните повърхности за захващане, когато извършвате операция, при която режещият аксесоар може да влезе в контакт със скрити проводници или със собствения си кабел.** Контактът на режещия аксесоар с проводник „под напрежение“ може да направи откритите метални части на електроинструмента „под напрежение“ и да доведе до токов удар за оператора.

Инструкции за безопасност при използване на дълги свредла

а) **Никога не работете със скорост, по-висока от максималната номинална скорост на свредлото.** При по-високи скорости има вероятност свредлото да се огъне, ако му се позволи да се върти свободно, без да се допира до обработвания детайл, което може да доведе до телесни повреди.

б) **Винаги започвайте пробиването при ниска скорост и с връх на свредлото в контакт с обработвания детайл.** При по-високи скорости има вероятност свредлото да се огъне, ако му се позволи да се върти свободно, без да контактува с обработвания детайл, което може да доведе до лично нараняване.

в) **Прилагайте натиск само в пряка линия с бита и не прилагайте прекомерен натиск.** Битовете могат да се огънат, причинявайки счупване или загуба на контрол, което води до лични наранявания.

1.4 Специални указания за безопасност

Лица под 18 години нямат право да използват уреда.

Носете защита за слуха. Въздействието на шума може да причини загуба на слуха.

Използвайте доставените с уреда допълнителни ръкохватки. Поддържайте ги винаги сухи, чисти и без масло и грес.

Загубата на контрол може да доведе до наранявания.

Вградената предпазна плъзгаща муфа сработва само при внезапно блокиране, затова винаги използвайте допълнителната ръкохватка.

Контактите на открито трябва да бъдат оборудвани със защитни прекъсвачи за дефектнотокова защита. Това се изисква от правилата за електрическата инсталация. Моля, спазвайте това при използването на нашия уред.

При работа с машината винаги носете защитни очила. Препоръчват се защитни ръкавици, здрави и нехлъзгащи обувки и престилка.

Стружки или отломки не трябва да се отстраняват, докато машината работи.

Прахът, който възниква при работа, често е вреден за здравето и не трябва да попада в организма. Носете подходяща противопрахова маска.

Преди всякаква работа по машината извадете щепсела от контакта.

Свързвайте машината към контакта само когато е изключена.

Винаги дръжте захранващия кабел далеч от работната зона на машината. Винаги отвеждайте кабела назад, далеч от машината.

При работа в стени, тавани или подове внимавайте за електрически кабели, газови и водопроводни линии.

Не докосвайте повредени или прерязани захранващи кабели по време на работа, а незабавно извадете мрежовия щепсел. Никога не работете с уреда с повреден захранващ кабел.

Преди започване на работа се консултирайте с отговорния строителен инженер за определяне на точната позиция на отвора.

При пробиване през тавани обезопасете зоната отдолу, тъй като пробивната ядка може да падне.

2 Технически данни

Напрежение ..... 230 V a.c., 50 Hz

Номинална консумирана мощност..... 1800 W

Обороти на празен ход ..... 1800 min^{-1}

Обороти под натоварване ..... 1150 min^{-1}

Осцилация..... 28000 min^{-1}

Диаметър на пробиване -Ø..... 32 – 202 mm

Паз за инструмент ..... 1.1/4“ UNC + G 1/2“

Тегло..... ca. 5,5 kg

Предпазен съединител за защита на оператора..... да, електронно ограничаване

Клас защита ..... II / ⧈

Вид защита..... IP 20

Налягане на звука (L_{pA})..... 92 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)

Звукова мощност (L_{WA})..... 103 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

Нивото на шум при експлоатация може да превиши 85 децибела (A). Да се носят шумо-предпазни слушалки! Измерените стойности са определени съобразно стандарта EN 62841-1.

Обща стойност на вибрациите..... 5,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

Посочените в тези инструкции общи стойности на вибрациите и стойности на шу-мовите емисии се измерват чрез стандартизирана процедура за измерване и могат да бъдат използвани, за да сравни един електрически инструмент с друг. Те могат също така да се използват за предварителна оценка на натоварването.

Посочените емисии за вибрации и шум може да варират по време на действителната употреба на електроинструмента, в зависимост от типа и начина, по който се използва електроинструментът и по-специално какъв тип детайл се изработва. Определете допълнителни предпазни мерки за защита на потребителя, които се базират на оценката на натоварването от вибрации по време на действителните условия за употреба (при това трябва да се вземат под внимание всички етапи на

работния цикъл, например времена, в които електроинструментът се изключва и такива, в които е бил включен, но работи без натоварване).

3 Свързване към електрическата мрежа

Свързвайте само към еднофазен променлив ток и само към мрежовото напрежение, посочено на табелката с техническите данни.

Свързването е възможно и към контакти без защитен контакт, тъй като уредът е с конструкция по защитен клас II.

4 Функция на устройството

4.1 Монтиране на боркороната (A)

Ø 32 - 202 mm (кухи боркорони):

➔ Завийте боркороната.

➔ Поставете центриращия щифт.

➔ Плъзнете центриращия диск.

Ø 68 mm/ Ø 82 mm (боркорона за отвори за кутии):

➔ Завийте адаптера.

➔ Завийте боркороната за отвори за кутии.

➔ Поставете центриращия щифт.

За демонтаж развийте боркороните с приложените гаечни ключове.

4.2 Превключване Power Puls (B)

За твърда скала включете функцията за мек удар чрез превключвателя.

За започване на пробиването и при крехки материали (напр. плочки) пробивайте без мек удар.

4.3 Защита от претоварване (C)

При нормален режим на работа свети зеленият контролен индикатор.

При прекалено силен натиск върху боркороната светва червеният контролен индикатор. Намалете притискащата сила; зеленият контролен индикатор ще светне отново.

При продължително претоварване електрониката изключва машината. За да продължите работа, изключете машината и я включете отново.

При внезапно претоварване (напр. заклинване на боркороната) електронно управляваният предпазен съединител прекъсва предаването на силата.

4.4 Включване / изключване (D)

Включвайте и изключвайте машината чрез пусковия бутон.

4.5 Допълнителна ръкохватка (E)

Допълнителната ръкохватка може да се закрепи отляво или отдясно.



При пробиване с боркорони възникват високи въртящи моменти; никога не работете без допълнителна ръкохватка!

4.6 Прахоизсмукване (F)



Винаги работете с прахоизсмукване. За тази цел машината е оборудвана с ефективна система за прахоизсмукване. Препоръчва се прахосмукачката ROTHENBERGER RODIA DW CLEANER M.

1. Плъзнете смукателния адаптер върху шпиндела.
2. Закрепете смукателния адаптер с пружина.
3. Поставете адаптера за маркуча и смукателния маркуч.

4.7 Указания за работа (G)

В зависимост от материала включвайте или изключвайте ударната функция чрез превключвателя POWER PULS.

1. Поставете машината с центриращия щифт и включете машината.
2. Пробийте около 2 cm с центриращия щифт.
3. Изключете машината и я изтеглете от отвора.
4. Отстранете центриращия щифт.
5. Поставете боркороната в вече фрезования канал, включете машината и пробийте до желаната дълбочина.
   От време на време изтегляйте машината леко назад, за да отстраните праха от пробиването.
6. Изключете машината и я изтеглете от отвора. Отстранете боровата ядка.

Пробивания, които не изискват точно позициониране, могат да се извършват без центриращо свредло. За целта поставете боркороната под наклон и след дълбочина на пробиване около 1 cm бавно изправете машината.

Ако боровите ядки се освободят, изтеглете боркороната от материала и отстранете боровите ядки.

5 Технически принадлежности

Можете да намерите подходящи аксесоари в основния каталог или на www.rothenberger.com

6 Отдел за обслужване на клиенти

Центровете за обслужване на клиенти на ROTHENBERGER са на Ваше разположение за съдействие (вижте списъка в каталога или онлайн) и в тях се предлагат резервни части и обслужване на клиента. Поръчайте Вашите принадлежности и резервни части при Вашия специализиран търговец или на RO SERVICE+ online: ☎ + 49 (0) 61 95/ 800 8200
🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

7 Отстраняване на отпадъците

Части от уреда се състоят от ценни материали, които могат да се предадат на вторична преработка. За целта са на разположение официални и сертифицирани предприятия за преработка на отпадъците. За да се извърши всичко в съгласуваност с околната среда, за отстраняване на частите, които не подлежат на вторична преработка като напр. отпадъците от електрониката, се обърнете към отговорната служба по Чистота.



Не изхвърляйте електроинструменти и акумулаторни или обикновени батерии при битовите отпадъци!

Само за страни от ЕС: Съгласно европейска директива 2012/19/ЕС за старите електрически и електронни уреди и нейното транспортиране в националното право електроинструменти, които не могат да се ползват повече, а съгласно европейска директива 2006/66/ЕО повредени или изхабени обикновени или акумулаторни батерии, трябва да се събират и предават за оползотворяване на съдържащите се в тях сурови.

Cuprins Pagina

1 Indicaţii privind securitatea 127

1.1 Utilizarea conformă cu destinaţia 127
1.2 Indicaţii generale de securitate pentru scule electrice 127
1.3 Avertismente privind siguranța burghiului 129
1.4 Indicaţii de securitate speciale 129

2 Date tehnice 130

3 Racordarea la rețeaua electrică 130

4 Funcţionare 130

4.1 Montarea coroanei de găurire (A) 130
4.2 Comutarea Power Puls (B) 130
4.3 Protecție la suprasarcină (C) 131
4.4 Pornire / oprire (D) 131
4.5 Mâner suplimentar (E) 131
4.6 Aspirarea prafului (F) 131
4.7 Instrucțiuni de lucru (G) 131

5 Accesorii 131

6 Serviciul pentru clienţi 132

7 Eliminarea ca deşeu 132

Identificatoarele din acest document

Pericol!
Acest simbol avertizează împotriva posibilelor vătămări de persoane.

Atenţie!
Acest simbol avertizează împotriva posibilelor prejudicii materiale sau poluări ale mediului.

➔ **Solicitare a unor acţiuni**

Explicația simbolurilor Etichete

Etichetarea conformității UE

Marcarea conformității EAC

Marcajul de conformitate UK

Citiți instrucțiunile de utilizare

Clasa de protecție II

Utilizați protecție auditivă

Etichetarea privind eliminarea DEEE

1 Indicaţii privind securitatea

1.1 Utilizarea conformă cu destinaţia

Maşina de găurit cu diamant poate fi utilizată pentru găurire uscată cu coroane diamantate în cărămidă, zidărie, cărămidă cu goluri, cărămidă silico-calcaroasă și beton celular autoclavizat (piatra și betonul sunt excluse).

Maşina nu este potrivită pentru găurire umedă.

Acest aparat trebuie utilizat numai conform destinaţiei specificate. Poate fi utilizat numai cu ambele mâini sau împreună cu un stativ pentru găurire cu diamant.

1.2 Indicaţii generale de securitate pentru scule electrice

AVERTIZARE! Citiţi toate avertizările, instrucţiunile, ilustraţiile şi specificaţiile puse la dispoziţie împreună cu această sculă electrică.

Nerespectarea instrucţiunilor menţionate mai jos poate duce la electrocutare, incendiu şi/sau vătămări corporale grave.

Păstraţi toate avertizările şi instrucţiunile în vederea consultării ulterioare.

Termenul de „sculă electrică“ folosit în avertizări se referă la sculele electrice alimentate de la reţea (cu cablu de alimentare) sau la scule electrice cu acumulator (fără cablu de alimentare).

1) Securitatea la locul de muncă

a) **Menţineţi zona dumneavoastră de lucru curată şi bine iluminată.** Dezordinea sau iluminatul insuficient în zona de lucru pot provoca accidente.

b) **Nu lucraţi cu scula electrică în medii cu pericol de explozie, în care pot exista lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde pulberea sau vaporii.

c) **Nu permiteţi accesul copiilor şi al spectatorilor în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă atenţia puteţi pierde controlul.

2) Securitatea electrică

a) **Ştecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu modificaţi niciodată ştecherul. Nu folosiţi fişe adaptoare la sculele electrice cu împământare (legate la masă).** Ştecherele nemodificate şi prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.

b) **Evitaţi contactul corporal cu suprafeţe împământate sau legate la masă ca ţevi, instalaţii de încălzire, plite şi frigidere.** Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este împământat sau legat la masă.

c) **Feriţi sculele electrice de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică măreşte riscul de electrocutare.

d) **Nu schimbaţi destinaţia cablului folosindu-l pentru transportarea sau suspendarea sculei electrice ori pentru a trage ştecherul afară din priză. Feriţi cablul de căldură, ulei, muchii ascuţite sau componente aflate în mişcare.** Cablurile deteriorate sau încurcate măresc riscul de electrocutare.

e) **Atunci când lucraţi cu o sculă electrică în aer liber, folosiţi numai cabluri prelungitoare adecvate şi pentru mediul exterior.** Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediul exterior diminuează riscul de electrocutare.

f) **Dacă nu poate fi evitată folosirea sculei electrice în mediu umed, folosiţi o alimentare protejată printr-un dispozitiv de curent rezidual (RCD).** Utilizarea unui dispozitiv RCD reduce riscul de electrocutare.

3) Securitatea persoanelor

a) **Fiţi atenţi, aveţi grijă de ceea ce faceţi şi procedaţi rational atunci când lucraţi cu o sculă electrică. Nu folosiţi scula electrică atunci când sunteţi obosiţi sau vă aflaţi sub influenţa drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenţie în timpul utilizării sculelor electrice poate duce la răniri grave.

b) **Purtaţi echipament personal de protecţie. Purtaţi întotdeauna ochelari de protecţie.** Purtarea echipamentului personal de protecţie, ca masca pentru praf, încălţăminte de sigu-

ranţă antiderapantă, casca de protecţie sau protecţia auditivă, în funcţie de tipul şi utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rănirilor.

c) **Evitaţi o punere în funcţiune involuntară. Înainte de a introduce ştecherul în priză şi/sau de a introduce acumulatorul în scula electrică, de a o ridica sau de a o transporta, asiguraţi-vă că aceasta este oprită.** Dacă atunci când transportaţi scula electrică ţineţi degetul pe întrerupător sau dacă porniţi scula electrică înainte de a o racorda la reţeaua de curent, puteţi provoca accidente.

d) **Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtaţi cleştii de reglare sau cheile fixe din aceasta.** O cheie sau un cleşte ataşat la o componentă rotativă a sculei electrice poate provoca răniri.

e) **Nu vă întindeţi pentru a lucra cu scula electrică. Menţineţivă întotdeauna stabilitatea şi echilibrul.** Astfel veţi putea controla mai bine scula electrică în situaţii neaşteptate.

f) **Purtaţi îmbrăcăminte adecvată. Nu purtaţi îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriţi părul şi îmbrăcămintea de piesele aflate în mişcare.** Îmbrăcămintea largă, părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mişcare.

g) **Dacă pot fi montate echipamente de aspirare şi colectare a prafului, asiguraţi-vă că acestea sunt racordate şi folosite în mod corect.** Folosirea unei instalaţii de aspirare a prafului poate duce la reducerea poluării cu praf.

h) **Nu vă lăsaţi amăgiţi de uşurinţa în operare dobândită în urma folosirii frecvente a sculelor electrice şi nu ignoraţi principiile de siguranţă ale acestora.** Neglijenţa poate provoca, într-o fracţiune de secundă, vătămări corporale grave.

4) Utilizarea şi manevrarea sculei electrice

a) **Nu suprasolicitaţi scula electrică. Folosiţi pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată acelui scop.** Cu scula electrică potrivită lucraţi mai bine şi mai sigur în domeniul de putere indicat.

b) **Nu folosiţi scula electrică dacă aceasta are întrerupătorul defect.** O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau oprită, este periculoasă şi trebuie reparată.

c) **Scoateţi ştecherul afară din priză şi/sau îndepărtaţi acumulatoru dacă este detaşabil, înainte de a executa reglaje, a schimba accesorii sau a depozita scula electrică.** Această măsură de prevedere împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.

d) **Păstraţi sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor şi nu lăsaţi să lucreze cu scula electrică personae care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit prezentele instrucţiuni.** Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experienţă.

e) **Întreţineţi sculele electrice şi accesoriile acestora. Verificaţi alinierea corespunzătoare, controlaţi dacă, componentele mobile ale sculei electrice nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate care să afecteze funcţionarea sculei electrice. Înainte de utilizare daţi la reparat piesele deteriorate.** Cauza multor accidente a fost întreţinerea necorespunzătoare a sculelor electrice.

f) **Menţineţi bine ascuţite şi curate dispozitivele de tăiere.** Dispozitivele de tăiere întreţinute cu grijă, cu tăişuri ascuţite se înţepenesc în mai mică măsură şi pot fi conduse mai uşor.

g) **Folosiţi scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucţiuni, ţinând cont de condiţiile de lucru şi de activitatea care trebuie desfăşurată.** Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situaţii periculoase.

h) **Menţineţi mânerele şi zonele de prindere uscate, curate şi feriţi-le de ulei şi unsoare.** Mânerele şi zonele de prindere alunecoase nu permit manevrarea şi controlul sigur al sculei electrice în situaţii neaşteptate.

5) Service

a) **Încredinţaţi scula electrică pentru reparare numai personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veţi fi siguri că este menţinută siguranţa sculei electrice.

1.3 Avertismente privind siguranța burghiului

Instrucțiuni de siguranță pentru toate operațiunile

a) **Purtați protecții pentru urechi atunci când forați cu impact.** Expunerea la zgomot poate cauza pierderea auzului.

b) **Utilizați mânerul (mânerele) auxiliar(e).** Pierderea controlului poate provoca vătămări corporale.

c) **Încordați corect scula înainte de utilizare.** Această unealtă produce un cuplu de ieșire ridicat și, fără a sprijini corect unealta în timpul funcționării, se poate produce pierderea controlului, ceea ce poate duce la vătămări corporale.

d) **Țineți scula electrică de suprafețele de prindere izolate, atunci când efectuați o operațiune în care accesoriul de tăiere poate intra în contact cu cabluri ascunse sau cu propriul cablu.** Accesoriul de tăiere care intră în contact cu un fir „sub tensiune" poate face ca părțile metalice expuse ale uneltei electrice să fie „sub tensiune" și ar putea provoca operatorului un șoc electric.

Instrucțiuni de siguranță la utilizarea burghiurilor lungi

a) **Nu acționați niciodată la o viteză mai mare decât viteza nominală maximă a burghiului.** La viteze mai mari, este posibil ca burghiul să se îndoaie dacă este lăsat să se rotească liber fără a intra în contact cu piesa de lucru, ceea ce poate duce la vătămări corporale.

b) **Începeți întotdeauna găurirea la viteză mică și cu vârful bitului în contact cu piesa de prelucrat.** La viteze mai mari, bitul este susceptibil să se îndoaie dacă este lăsat să se rotească liber fără a intra în contact cu piesa de prelucrat, rezultând vătămări corporale.

c) **Aplicați presiune numai în linie directă cu bitul și nu aplicați presiune excesivă.** Biturile se pot îndoi provocând ruperea sau pierderea controlului, rezultând vătămări corporale.

1.4 Indicații de securitate speciale

Persoanele sub 18 ani nu au voie să utilizeze aparatul.

Purtați protecție auditivă. Expunerea la zgomot poate provoca pierderea auzului.

Utilizați mânerele suplimentare livrate împreună cu aparatul. Păstrați-le întotdeauna uscate, curate și fără urme de ulei sau grăsime.

Pierderea controlului poate duce la accidentări.

Ambreiajul de alunecare integrat reacționează numai la blocarea bruscă; de aceea utilizați întotdeauna mânerul suplimentar.

Prizele din exterior trebuie să fie echipate cu întrerupătoare de protecție diferențială. Acest lucru este impus de normele de instalare pentru instalația dumneavoastră electrică. Vă rugăm să respectați acest lucru la utilizarea aparatului nostru.

Purtați întotdeauna ochelari de protecție în timpul lucrului cu mașina. Se recomandă mănuși de protecție, încălțăminte solidă și antiderapantă și șorț.

Așchiile sau fragmentele nu trebuie îndepărtate în timpul funcționării mașinii.

Praful rezultat în timpul lucrului este adesea dăunător sănătății și nu trebuie să pătrundă în organism. Purtați o mască de protecție împotriva prafului adecvată.

Înainte de orice lucrare la mașină, scoateți ștecherul din priză.

Conectați mașina la priză numai când este oprită.

Țineți întotdeauna cablul de alimentare departe de zona de acțiune a mașinii. Conduceți întotdeauna cablul în spatele mașinii, departe de aceasta.

La lucrul în pereți, tavane sau podele, fiți atenți la cablurile electrice și la conductele de gaz și apă.

Nu atingeți cablurile de alimentare deteriorate sau tăiate în timpul lucrului, ci scoateți imediat ștecherul din priză. Nu utilizați niciodată aparatul cu un cablu de alimentare deteriorat.

Înainte de începerea lucrului, consultați inginerul structurist responsabil pentru a stabili poziția exactă a găurii.

La străpungerea tavanelor, securizați zona de dedesubt, deoarece miezul de găurire poate cădea.

2 Date tehnice

Tensiune..... 230 V a.c. , 50 Hz
Putere nominală de absorbție ..... 1800 W
Turație în gol ..... 1800 min^{-1}
Turație în sarcină ..... 1150 min^{-1}
Oscilație..... 28000 min^{-1}
Diametru de găurire -Ø ..... 32 – 202 mm
Pornire sculă ..... 1.1/4“ UNC + G 1/2“
Greutate ..... ca. 5,5 kg
Ambreiaj de protecție a utilizatorului ..... da, limitare electronică
Clasa de protecţie ..... II/ ⧈
Gradul de protecţie..... IP 20
Nivelul de presiune acustică (L_{pA}) ..... 92 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)
Nivelul puterii acustice (L_{WA}) ..... 103 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

Pe parcursul lucrărilor, nivelul de zgomot poate să depășească 85 dB (A). Purtaţi căşti de protecţie antifonică! Valori de măsură stabilite conform EN 62841-1.

Valoarea totală a vibrațiilor..... 5,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

Valorile totale ale vibraţiilor indicate în aceste instrucţiuni şi valorile indicate ale emisiei de zgomot au fost măsurate după un procedeu de măsurare normat şi pot fi utilizate pentru compararea unei scule electrice cu alta. Ele pot fi utilizate şi pentru o apreciere provizorie a sarcinii de solicitare.

Emisiile indicate ale vibraţiilor şi zgomotului pot prezenta diferenţe pe parcur-sul folosirii efective a sculei electrice, în funcţie de modul în care este utilizată scula electrică, în special de tipul piesei care se prelucrează. Stabiliţi măsuri de securitate suplimentare pentru protecţia operatorului, care se bazează pe o estimare a sarcinii produsă prin vibraţii pe parcursul folosirii efective (în acest caz se vor lua în considerare toate componentele ciclului de exploatare, spre exemplu timpii în care scula electrică este deconectată şi cei în care este conectată, dar funcţionează fără sarcină).

3 Racordarea la rețeaua electrică

Conectați aparatul numai la curent alternativ monofazat și numai la tensiunea de rețea indicată pe plăcuța de identificare.

Conectarea este posibilă și la prize fără contact de protecție, deoarece aparatul are construcție de clasa de protecție II.

4 Funcţionare

4.1 Montarea coroanei de găurire (A)

Ø 32 - 202 mm (carote tubulare):

➔ Înșurubați coroana de găurire.
➔ Introduceți dornul de centrare.
➔ Glisați discul de centrare.

Ø 68 mm/ Ø 82 mm (freză pentru doze):

➔ Înșurubați adaptorul.
➔ Înșurubați freza pentru doze.
➔ Introduceți dornul de centrare.

Pentru demontare, desfiletați coroanele de găurire cu cheile fixe incluse.

4.2 Comutarea Power Puls (B)

Pentru rocă dură, activați funcția de percuție ușoară de la comutator.

Pentru începerea găuririi și în cazul materialelor fragile (de ex. plăci ceramice), găuriți fără percuție ușoară.

4.3 Protecție la suprasarcină (C)

În regim normal de funcționare, se aprinde lampa de control verde.

Dacă presiunea exercitată asupra coroanei de găurire este prea mare, se aprinde lampa de control roșie. Reduceți presiunea de apăsare; lampa verde se va aprinde din nou.

În caz de suprasarcină prelungită, electronica oprește mașina. Pentru a continua lucrul, opriți mașina și porniți-o din nou.

În caz de suprasarcină bruscă (de ex. blocarea coroanei de găurire), ambreiajul de alunecare controlat electronic întrerupe transmiterea forței.

4.4 Pornire / oprire (D)

Porniți și opriți mașina de la întrerupătorul de comandă.

4.5 Mâner suplimentar (E)

Mânerul suplimentar poate fi montat pe partea stângă sau pe partea dreaptă.

La găurirea cu coroane de găurire apar momente de torsiune ridicate; nu lucrați niciodată fără mânerul suplimentar!

4.6 Aspirarea prafului (F)

Lucrați întotdeauna cu aspirarea prafului. Mașina este echipată în acest scop cu un sistem eficient de aspirare a prafului. Se recomandă aspiratorul ROTHENBERGER RODIA DW CLEANER M.

1. Glisați adaptorul de aspirare pe ax.
2. Fixați adaptorul de aspirare cu arc.
3. Montați adaptorul pentru furtun și furtunul de aspirare.

4.7 Instrucțiuni de lucru (G)

În funcție de material, activați sau dezactivați funcția de percuție de la comutatorul POWER PULS.

1. Poziționați mașina cu dornul de centrare și porniți mașina.
2. Găuriți aproximativ 2 cm cu dornul de centrare.
3. Opriți mașina și scoateți-o din orificiul de găurire.
4. Îndepărtați dornul de centrare.
5. Introduceți coroana de găurire în canelura deja frezată, porniți mașina și găuriți până la adâncimea dorită.
   Din când în când, retrageți puțin mașina pentru a îndepărta praful de găurire.
6. Opriți mașina și scoateți-o din orificiul de găurire. Îndepărtați miezul de găurire.

Găurile care nu trebuie poziționate exact pot fi executate fără burghiu de centrare. În acest scop, așezați coroana de găurire oblic și, de la o adâncime de găurire de aproximativ 1 cm, îndreptați încet mașina.

Dacă miezurile de găurire se desprind, scoateți coroana de găurire din material și îndepărtați miezurile de găurire.

5 Accesorii

Puteți găsi accesorii adecvate în catalogul principal sau pe www.rothenberger.com

6 Serviciul pentru clienţi

Amplasamentele serviciului pentru clienţi ROTHENBERGER vă stau la dispoziţie pentru a vă ajuta (consultaţi lista din catalog sau online), şi piesele de schimb şi serviciul pentru clienţi sunt puse la dispoziţie de aceleaşi amplasamente. Comandaţi accesoriile dumneavoastră şi piesele de schimb la reprezentantul dumneavoastră comercial sau la centrul nostru RO SERVICE+ online: ☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

7 Eliminarea ca deşeu

Piesele aparatului sunt materiale valoroase şi pot fi depuse la centrele de revalorificare. În acest scop, aveţi la dispoziţie centre avizate şi certificate de valorificare. Pentru eliminarea ecologică a pieselor nevalorificabile (de ex. deşeuri electronice) rugăm solicitaţi relaţii la autoritatea dumneavoastră de competenţa respectivă.



Nu aruncaţi sculele electrice şi acumulatorii/ bateriile în gunoiul menajer!

Numai pentru ţările UE: Conform Directivei Europene 2012/19/UE privind deşeurile de echipamente electrice şi electronice şi transpunerea acesteia în legislaţia naţională, sculele electrice scoase din uz şi, conform Directivei Europene 2006/66/CE, acumulatorii/bateriile defecţi/defecte sau uzaţi/uzate trebuie colectaţi/colectate separat şi predaţi/predate la un centru de reciclare ecologică.

Sisu Lehekülg

1 Juhised ohutuse kohta ... 134

1.1 Sihtotstarbekohane kasutamine ... 134
1.2 Üldised ohutusjuhised elektritööriistade kohta ... 134
1.3 Puuride ohutushoiatused ... 135
1.4 Spetsiaalsed ohutusjuhised ... 136

2 Tehnilised andmed ... 136

3 Võrguühendus ... 137

4 Seadme talitlus ... 137

4.1 Puurkrooni paigaldamine (A) ... 137
4.2 Power Puls ümberlülitus (B) ... 137
4.3 Ülekoormuskaitse (C) ... 137
4.4 Sisse-/väljalülitamine (D) ... 137
4.5 Lisakäepide (E) ... 138
4.6 Tolmuärastus (F) ... 138
4.7 Tööjuhised (G) ... 138

5 Tarvikud ... 138

6 Klienditeenindus ... 138

7 Utiliseerimine ... 138

Tähistused käesolevas dokumendis

Oht!
See märk hoiatab inimkahjude eest.

Tähelepanu!
See märk hoiatab materiaalsete kahjude või keskkonnakahjude eest.

➔ **Üleskutse tegevusteks**

Sümbolite selgitused Märgised

ELi vastavusmärgistus

EAC vastavusmärgistus

Ühendkuningriigi vastavusmärgis

Lugege kasutusjuhendit

Kaitseklass II

Kasutage kuulmiskaitset

Elektroonikaromude kõrvaldamise märgistus

1 Juhised ohutuse kohta

1.1 Sihtotstarbekohane kasutamine

Teemantpuurimismasin sobib kuivpuurimiseks teemantpuurkroonidega tellisesse, müüritisse, õõnestellisesse, lubiliivatellisesse ja poorbetooni (kivi ja betoon on välistatud).

Masin ei sobi märgpuurimiseks.

Seda seadet tohib kasutada ainult ettenähtud otstarbel, nagu kirjeldatud. Seda tohib kasutada ainult kahe käega juhituna või teemantpuurimisstatiivil.

1.2 Üldised ohutusjuhised elektritööriistade kohta

HOIATUS! Lugege läbi kõik elektrilise tööriistaga kaasas olevad ohutusnõuded ja juhised ning tutvuge jooniste ja tehniliste andmetega.

Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutusjuhised ja korraldused tulevikuks alles.

Ohutusnõuetes kasutatud mõiste „elektriline tööriist“ tähistab võrgutoitega (juhtmega) või akutoitega (juhtmeta)elektrilist tööriista.

1) Ohutus töökohal

a) **Töökoht peab olema puhas ja hästi valgustatud.** Töökohas valitsev segadus ja hämarus võib põhjustada õnnetusi.

b) **Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või aurud süüdata.

c) **Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised isikud töökohast eemal.** Kui Teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võib seade Teie kontrolli alt väljuda.

2) Elektrialane ohutus

a) **Elektrilise tööriista pistik peab pistikupessa sobima. Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Ärge kasutage kaitsemaandusega elektriliste tööriistade puhul adapterpistikuid.** Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi ohtu.

b) **Vältige kehakontakti maandatud pindadega, nagu torud, radiaatorid, pliidid ja külmikud.** Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.

c) **Hoidke seadet vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.

d) **Ärge kasutage toitejuhet otstarbel, milleks see ei ole ette nähtud, näiteks elektrilise tööriista kandmiseks, ülesriputamiseks või pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks. Hoidke toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest.** Kahjustatud või keerduläinud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.

e) **Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult selliseid pikendusjuhtmeid, mida on lubatud kasutada ka välistingimustes.** Välistingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

f) **Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitselülitit.** Rikkevoolukaitselüliti kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

3) Inimeste ohutus

a) **Olge tähelepanelik, jälgige, mida Te teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge kasutage elektrilist tööriista, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all.** Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.

b) **Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille.** Isikukaitsevahendite, näiteks tolmumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine – sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusalast – vähendab vigastuste ohtu.

c) **Vältige seadme tahtmatut käivitamist. Enne pistiku ühendamist pistikupessa, aku ühendamist seadme külge, seadme ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline**

tööriist on välja lülitatud. Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülitil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võivad tagajärjeks olla õnnetused.

d) **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage selle küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed.** Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.

e) **Vältige ebatavalist kehaasendit. Võtke stabiilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu.** Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.

f) **Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal.** Lotendavad riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.

g) **Kui on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja tolmukogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.** Tolmueemaldusseadise kasutamine vähendab tolmust põhjustatud ohte.

h) **Ärge muutuge tööriista sagedasest kasutamisest hooletuks ja ärge eirake ohutusnõudeid.** Hooletus võib sekundi murdosa jooksul kaasa tuua raskeid vigastusi.

4) Elektritööriista kasutamine ja käsitsemine

a) **Ärge koormake seadet üle. Kasutage töö tegemiseks selleks ettenähtud elektrilist tööriista.** Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspiirides efektiivsemalt ja ohutumalt.

b) **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lüliti on rikkis.** Elektriline tööriist, mida ei ole enam võimalik lülitist sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.

c) **Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadmest aku enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut.** See ettevaatusabinõu väldib elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.

d) **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas. Ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole siintoodud juhiseid lugenud.** Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.

e) **Hoolitsege elektriliste tööriistade ja tarvikute eest korralikult. Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kiini. Veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud detailid enne seadme kasutamist parandada.** Paljude õnnetuste põhjuseks on halvasti hooldatud elektrilised tööriistad.

f) **Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.

g) **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt siintoodud juhistele ning nii, nagu konkreetse seadmetüübi jaoks ette nähtud. Arvestage seejuures töötingimuste ja teostatava töö iseloomuga.** Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.

h) **Hoidke käepidemed ja haardepinnad kuiva ja puhtana ning vabana õlist ja määrdeainetest.** Libedad käepidemed ja haardepinnad ei luba tööriista ohutult käsitseda ja ootamatutes olukordades kontrolli all hoida.

5) Teenindus

a) **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii tagate seadme püsivalt ohutu töö.

1.3 Puuride ohutushoiatused

Ohutusjuhised kõigi tööde kohta

a) **Kandke löögipuurimisel kõrvakaitsmeid.** Kokkupuude müraga võib põhjustada kuulmislangust.

b) **Kasutage abikäepideme(te)d.** Kontrolli kaotamine võib põhjustada kehavigastusi.

c) **Pange tööriist enne kasutamist korralikult kinni.** See tööriist tekitab suure väljundmomendi ja ilma tööriista korralikult kinnitamata võib töö ajal tekkida kontrolli kaotamine, mis võib põhjustada kehavigastusi.

d) **Hoidke elektrilist tööriista isoleeritud haaramispindadest, kui teete tööd, mille puhul lõiketarvik võib puutuda kokku varjatud juhtmetega või oma juhtmega.** Kui lõikamistarvik puutub kokku „pinge all oleva“ juhtmega, võivad elektritööriista avatud metallosad olla „pinge all“ ja operaator võib saada elektrilöögi.

Ohutusjuhised pikkade puuriotsikute kasutamisel

a) **Ärge kunagi töötage suurema kiirusega kui puurvarda maksimaalne nimikiirus.** Suuremate kiiruste korral on tõenäoline, et otsik paindub, kui seda lastakse vabalt pöörelda ilma töödeldava detailiga kokku puutumata, mis võib põhjustada kehavigastusi.

b) **Alustage puurimist alati madalal kiirusel ja nii, et tera ots on kokkupuutes toorikuga.** Suuremate kiiruste korral on tõenäoline, et otsak paindub, kui seda lastakse vabalt pöörelda ilma töödeldava detailiga kokkupuutumata, mis võib põhjustada kehavigastusi.

c) **Rakendage survet ainult otseses suunas ja ärge rakendage liigset survet.** Otsad võivad painduda, põhjustades purunemise või kontrolli kaotamise, mille tagajärjel võivad tekkida kehavigastused.

1.4 Spetsiaalsed ohutusjuhised

Eesti keel

Alla 18-aastased isikud ei tohi seadet kasutada.

Kandke kuulmiskaitset. Müra mõju võib põhjustada kuulmislangust.

Kasutage seadmega kaasasolevaid lisakäepidemeid. Hoidke need alati kuivad, puhtad ning õli- ja rasvavabad.

Kontrolli kaotamine võib põhjustada vigastusi.

Sisseehitatud libisesidur rakendub ainult järsu blokeerumise korral, seetõttu kasutage lisakäepidet alati.

Välistingimustes olevad pistikupesad peavad olema varustatud rikkevoolukaitsmetega. Seda nõuavad teie elektripaigaldise eeskirjad. Palun arvestage sellega meie seadme kasutamisel.

Masinaga töötamisel kandke alati kaitseprille. Soovitatavad on kaitsekindad, tugevad ja libisemiskindlad jalanõud ning põll.

Laaste või kilde ei tohi töötava masina ajal eemaldada.

Töötamisel tekkiv tolm on sageli tervisele kahjulik ega tohi sattuda organismi. Kandke sobivat tolmukaitsemaski.

Enne kõiki töid masina juures tõmmake pistik pistikupesast välja.

Ühendage masin pistikupessa ainult väljalülitatud olekus.

Hoidke toitekaabel alati masina tööpiirkonnast eemal. Juhtige kaabel alati masina tagant eemale.

Seinas, laes või põrandas töötades jälgige elektrijuhtmeid ning gaasi- ja veetorusid.

Ärge puudutage töö ajal kahjustatud või läbilõigatud toitejuhtmeid, vaid tõmmake kohe võrgupistik välja. Ärge kunagi kasutage seadet kahjustatud toitejuhtmega.

Enne töö alustamist pidage puuraugu täpse asukoha määramiseks nõu vastutava konstruktoriga.

Lagede läbipuurimisel kindlustage allpool olev ala, kuna puursüdamik võib välja kukkuda.

2 Tehnilised andmed

Pinge	230 V a.c. , 50 Hz
Nimivõimsus	1800 W
Tühikäigu pöörlemiskiirus	1800 min^{-1}
Koormuspöörlemiskiirus	1150 min^{-1}
Võnkesagedus	28000 min^{-1}
Puurimisläbimõõt -Ø	32 – 202 mm
Tööriista kinnitus	1.1/4“ UNC + G 1/2“
Kaal	ca. 5,5 kg
Isikukaitsesidur	jah, elektrooniline piiramine

Kaitseklass ..... II/ ⧈

Kaitseliik ..... IP 20

Helirõhutase (L_{pA}) ..... 92 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)

Helivõimsustase (L_{WA}) ..... 103 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

Töötamisel võib müratase ületada 85 dB (A). Kandke kuulmekaitset!

Mõõteväärtused kindlaks määratud vastavalt EN 62841-1.

Vibratsioonitase ..... 5,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

Antud korraldustes esitatud võngete üldväärtused ja esitatud müraemissiooni väärtused on mõõdetud normitud mõõtmismeetodiga ning neid saab kasutada ühe elektritööriista võrdlemiseks teisega. Samuti saab neid kasutada ka koormuse esmaseks hindamiseks.

Esitatud võnke- ja müraemissioonid võivad elektritööriista tegeliku kasutami-se ajal kõrvale kalduda sõltuvalt liigist ja viisist, kuidas elektritööriista ka-sutatakse, eelkõige seetõttu, millist liiki töödetaili töödeldakse. Määrake operaatori kaitseks kindlaks täiendavad ohutusmeetmed, mis põhinevad võnkekoormuse hinnangul tegelike koormustingimuste ajal (see-juures tuleb arvesse võtta käitustsükli kõiki osi, näiteks aegu, mil elektritööriist on välja lülitatud, ning neid aegu, mil elektritööriist on küll sisse lülitatud, kuid töötab koormuseta).

3 Võrguühendus

Ühendage ainult ühefaasilise vahelduvvooluga ja ainult tüübisildil märgitud võrgupingega.

Ühendamine on võimalik ka kaitsekontaktita pistikupesadesse, kuna seade vastab kaitseklassile II.

4 Seadme talitlus

4.1 Puurkrooni paigaldamine (A)

Ø 32 - 202 mm (õõnespuurkroonid):

➔ Keerake puurkroon peale.

➔ Sisestage tsentreerimistihvt.

➔ Lükake tsentreerimisketas peale.

Ø 68 mm/ Ø 82 mm (karbifrees):

➔ Keerake adapter peale.

➔ Keerake karbifrees peale.

➔ Sisestage tsentreerimistihvt.

Eemaldamiseks keerake puurkroonid kaasasolevate harkvõtmetega maha.

4.2 Power Puls ümberlülitus (B)

Kõva kivimi puhul lülitage lülitist sisse pehmelöök.

Puurimise alustamisel ja rabeda kivimi puhul (nt plaadid) puurige ilma pehmelöögita.

4.3 Ülekoormuskaitse (C)

Tavarežiimis põleb roheline kontrolltuli.

Liiga tugeva surve korral puurkroonile süttib punane kontrolltuli. Vähendage survesurvet; roheline kontrolltuli süttib uuesti.

Pikemaajalise ülekoormuse korral lülitab elektroonika masina välja. Töö jätkamiseks lülitage masin välja ja uuesti sisse.

Järsu ülekoormuse korral (nt puurkrooni kinnikiilumisel) katkestab elektrooniliselt juhitav libisesidur jõuülekande.

4.4 Sisse-/väljalülitamine (D)

Lülitage masin lülitinupust sisse või välja.

4.5 Lisakäepide (E)

Lisakäepideme saab kinnitada vasakule või paremale küljele.



Puurkroonidega puurimisel tekivad suured pöördemomendid; ärge kunagi töötage ilma lisakäepidemeta!

4.6 Tolmuärastus (F)



Töötage alati tolmuärastusega. Masin on selleks varustatud tõhusa tolmuärastussüsteemiga. Soovitatav on ROTHENBERGERi tolmuimeja RODIA DW CLEANER M.

1. Lükake imiadapter spindlile.
2. Kinnitage imiadapter vedruga.
3. Paigaldage voolikuadapter ja imivoolik.

4.7 Tööjuhised (G)

Lülitage löögilülitist POWER PULS vastavalt materjalile sisse või välja.

1. Asetage masin tsentreerimistihvtiga paika ja lülitage masin sisse.
2. Puurige tsentreerimistihvtiga umbes 2 cm.
3. Lülitage masin välja ja tõmmake see puuraugust välja.
4. Eemaldage tsentreerimistihvt.
5. Asetage puurkroon juba freesitud soonde, lülitage sisse ja puurige soovitud sügavuseni. Aeg-ajalt tõmmake masinat veidi tagasi, et eemaldada puurimistolm.
6. Lülitage masin välja ja tõmmake see puuraugust välja. Eemaldage puursüdamik.

Puurimisi, mida ei pea täpselt paika asetama, saab teha ilma tsentreerpuurita. Selleks asetage puurkroon kaldu ja alates umbes 1 cm puurimissügavusest suunake masin aeglaselt sirgeks.

Kui puursüdamikud peaksid lahti tulema, tõmmake puurkroon materjalist välja ja eemaldage puursüdamikud.

5 Tarvikud

Sobivad tarvikud leiate põhikataloogist või aadressilt www.rothenberger.com

6 Klienditeenindus

ROTHENBERGERi klienditeeninduste asukohad on Teie abistami-seks saadaval (vt loendit kataloogist või online); varuosi ja kliendi-teenindust pakutakse samades asukohtades. Tellige tarvikudetaile ja varuosi esindusest või meie RO SERVICE+ online: ☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

7 Utiliseerimine

Seadme osad on väärtuslik toore ja need saab taaskäitlusse suunata. Selleks on saadaval heaks kiidetud ja sertifitseeritud käitlusettevõtted. Palun küsige mittekäideldavate osade (nt elektroonikaromu) keskkonnasõbralikuks utiliseerimiseks pädevast jäätmeametist järele.



Ärge käidelge elektrilisi tööriistu ja akusid/ patareisid koos olmejäätmetega!

Ainult ELi riikidele: Vastavalt direktiivile 2012/19/EL elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning nende kohaldamisele riigi õigusaktides tuleb kasutusressursi ammendanud elektritööriistad ja vastavalt direktiivile 2006/66/EÜ defektsed või kasutusressursi ammendanud akud/patareid eraldi kokku koguda ja suunata keskkonnasäästlikku taaskasutusse.

1 Saugos nuoroda ... 140

1.1 Naudojimas pagal paskirtį ... 140
1.2 Bendrosios elektrinių įrankių saugos nuorodos ... 140
1.3 Gręžimo saugos įspėjimai ... 141
1.4 Specialios saugos nuorodos ... 142

2 Techniniai duomenys ... 142

3 Elektros tinklo prijungimas ... 143

4 Įrenginio veikimas ... 143

4.1 Gręžimo karūnos montavimas (A) ... 143
4.2 Power Puls perjungimas (B) ... 143
4.3 Apsauga nuo perkrovos (C) ... 143
4.4 Įjungimas / išjungimas (D) ... 144
4.5 Papildoma rankena (E) ... 144
4.6 Dulkių nusiurbimas (F) ... 144
4.7 Darbo nurodymai (G) ... 144

5 Priedai ... 144

6 Klientų aptarnavimo tarnyba ... 144

7 Šalinimas ... 144

Šiame dokumente pateikiami žymėjimai

Pavojus!
Šis ženklas įspėja apie sužalojimus.

Dėmesio!
Šis ženklas įspėja apie materialinius nuostolius ir žalą aplinkai.

➔ **Būtinybė imtis veiksmų**

Simbolių paaiškinimas Etiketės

ES atitikties ženklinimas

EAC atitikties ženklinimas

JK atitikties ženklinimas

Perskaitykite naudojimo instrukciją

II apsaugos klasė

Naudokite klausos apsaugą

EEĮ atliekų šalinimo ženklinimas

1 Saugos nuoroda

1.1 Naudojimas pagal paskirtį

Deimantinė gręžimo mašina skirta sausam gręžimui deimantinėmis gręžimo karūnomis plytose, mūre, tuščiavidurėse plytose, kalkių-smėlio plytose ir akytajame betone (akmuo ir betonas neįtraukiami).

Mašina netinka šlapiam gręžimui.

Šį prietaisą leidžiama naudoti tik pagal nurodytą paskirtį. Jį galima naudoti tik laikant abiem rankomis arba naudojant deimantinio gręžimo stovą.

1.2 Bendrosios elektrinių įrankių saugos nuorodos

ĮSPĖJIMAS! Perskaitykite visus su šiuo elektriniu įrankiu pateikiamus saugos įspėjimus, instrukcijas, peržiūrėkite iliustracijas ir specifikacijas.

Jei nepaisysite visų žemiau pateiktų instrukcijų, galite patirti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Išsaugokite visus perspėjimus ir instrukcijas, kad vėliau galėtumėte pasinaudoti.

Terminas „elektrinis įrankis“ įspėjimuose nurodo iš tinklo maitinamą (laidinį) elektrinį įrankį arba iš akumuliatoriaus maitinamą (belaidį) elektrinį įrankį

1) Darbo vietos sauga

a) **Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.

b) **Nedirbkite su elektriniu įrankiu aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių.** Elektriniai įrankiai gali kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali užsidegti.

c) **Dirbdami su elektriniu įrankiu neleiskite šalia būti žiūrovams, vaikams ir lankytojams.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.

2) Elektros sauga

a) **Elektrinio įrankio maitinimo laido kištukas turi atitikti tinklo kištukinio lizdo tipą. Kištuko jokiu būdu negalima modifikuoti. Nenaudokite kištuko adapterių su įžemintais elektriniais įrankiais.** Originalūs kištukai, tiksliai tinkantys elektros tinklo kištukiniam lizdui, sumažina elektros smūgio pavojų.

b) **Saugokitės, kad neprisiliestumėte prie įžemintų paviršių, pvz., vamzdžių, šildytuvų, viryklių ar šaldytuvų.** Kai jūsų kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio rizika.

c) **Saugokite elektrinį įrankį nuo lietaus ir drėgmės.** Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.

d) **Nenaudokite maitinimo laido ne pagal paskirtį. Neneškite elektrinio įrankio paėmę už laido, nekabinkite ant laido, netraukite už jo, jei norite iš kištukinio lizdo ištraukti kištuką. Laidą patieskite taip, kad jo neveiktų karštis, jis neišsiteptų alyva ir jo nepažeistų aštrios detalės ar judančios prietaiso dalys.** Pažeisti arba susipynę laidai gali tapti elektros smūgio priežastimi

e) **Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginamuosius laidus, kurie tinka ir lauko darbams.** Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginamuosius laidus, sumažėja elektros smūgio pavojus.

f) **Jei su elektriniu įrankiu neišvengiamai reikia dirbti drėgnoje aplinkoje, naudokite nuotėkio srovės saugiklį.** Dirbant su nuotėkio srovės saugikliu sumažėja elektros smūgio pavojus.

3) Žmonių sauga

a) **Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką darote, ir dirbdami su elektriniu įrankiu vadovaukitės sveiku protu. Nedirbkite su elektriniu įrankiu, jei esate pavargę arba vartojote narkotikų, alkoholio ar medikamentų.** Akimirksnio neatidumas dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.

b) **Visada dirbkite su asmens apsaugos priemonėmis.Būtinai dėvėkite apsauginius akinius.** Naudojant asmens apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, nesly-

stančius batus, apsauginį šalmą, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektrinį įrankį, sumažėja rizika susižeisti.

c) **Saugokitės, kad elektrinio įrankio neįjungtumėte atsitiktinai. Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir (arba) akumuliatoriaus, prieš pakeldami ar nešdami įsitikinkite, kad jis yra išjungtas.** Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsite į elektros tinklą, kai jungiklis yra įjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.

d) **Prieš įjungdami elektrinį įrankį pašalinkite reguliavimo įrankius arba veržlinius raktus.** Besisukančioje prietaiso dalyje esantis įrankis ar raktas gali sužaloti.

e) **Stenkitės, kad kūnas visada būtų normalioje padėtyje. Dirbdami stovėkite saugiai ir visada išlaikykite pusiausvyrą.** Tvirtai stovėdami ir gerai išlaikydami pusiausvyrą galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.

f) **Dėvėkite tinkamą aprangą. Nedėvėkite plačių drabužių ir papuošalų. Saugokite plaukus ir drabužius nuo besisukančių elektrinio įrankio dalių.** Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios dalys.

g) **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, ar jie yra prijungti ir ar tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginius sumažėja kenksmingas dulkių poveikis.

h) **Dažnai naudodami įrankį ir gerai su juo susipažinę pernelyg neatsipalaiduokite ir nepradėkite nepaisyti įrankio saugos principų.** Neatidus veiksmas gali sukelti sunkią traumą per sekundės dalį.

4) Elektrinio įrankio naudojimas ir valdymas

a) **Neperkraukite prietaiso. Naudokite jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį.** Su tinkamu elektriniu įrankiu jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodyto galingumo.

b) **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.

c) **Prieš reguliuodami prietaisą, keisdami darbo įrankius ar prieš valydami prietaisą, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir (arba) išimkite akumuliatorių, jeigu jis išimamas.** Ši atsargumo priemonė apsaugos jus nuo netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.

d) **Nenaudojamą elektrinį įrankį sandėliuokite vaikams ir nemokantiems juo naudotis asmenims neprieinamoje vietoje.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys

e) **Prižiūrėkite elektrinį įrankį ir priedus. Patikrinkite, ar besisukančios prietaiso dalys tinkamai veikia ir niekur nestringa, ar nėra sulūžusių ar pažeistų dalių, kurios trikdytų elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudojant prietaisą, pažeistos prietaiso dalys turi būti sutaisytos.** Daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis yra blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai.

f) **Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjaunamosiomis briaunomis mažiau stringa, juos lengviau valdyti.

g) **Elektrinį įrankį, papildomą įrangą, darbo įrankius ir t.t. naudokite taip, kaip nurodyta šioje instrukcijoje, ir atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamą darbą.** Naudojant elektrinius įrankius ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojingos situacijos.

h) **Rankenos ir suėmimo paviršiai turi būti sausi, švarūs, ant jų neturi būti alyvos ir tepalų.** Dėl slidžių rankenų ir suėmimo paviršių negalėsite saugiai išlaikyti ir suvaldyti įrankio netikėtose situacijose.

5) Priežiūra

a) **Elektrinį įrankį turi remontuoti tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip galima garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.

1.3 Gręžimo saugos įspėjimai

Visų operacijų saugos instrukcijos

a) **Gręžiant smūginiu gręžimu dėvėkite ausų apsaugas.** Triukšmo poveikis gali sukelti klausos praradimą.

b) **Naudokite pagalbinę (-es) rankeną (-as).** Praradus valdymą galima susižaloti.

c) **Prieš pradėdami naudoti įrankį, tinkamai jį sutvirtinkite.** Šis įrankis sukuria didelį išėjimo sukimo momentą, todėl tinkamai jo nepatvirtinus darbo metu galima prarasti kontrolę ir susižaloti.

d) **Atlikdami operaciją, kai pjovimo priedas gali liestis su paslėptais laidais arba savo laidu, elektrinį įrankį laikykite už izoliuotų suėmimo paviršių.** Pjovimo priedui prisilietus prie „gyvo“ laido, atviros metalinės elektrinio įrankio dalys gali tapti „gyvos“ ir operatorių gali ištikti elektros smūgis.

Saugos nurodymai naudojant ilgus gręžimo antgalius

a) **Niekada nedirbkite didesniu greičiu, nei maksimalus gręžimo antgalio vardinis greitis.** Esant didesniam greičiui, grąžtas gali sulinkti, jei jam leidžiama laisvai suktis nesiliečiant prie ruošinio, ir dėl to gali būti sužalotas žmogus.

b) **Visada pradėkite gręžti nedideliu greičiu ir grąžto antgaliui liečiant ruošinį.** Esant didesniam greičiui, grąžtas gali sulinkti, jei jam leidžiama laisvai suktis, nesiliečiant su ruošiniu, todėl gali būti sužalotas žmogus.

c) **Spauskite tik tiesiai į grąžtą ir nenaudokite per didelio spaudimo.** Bitės gali sulinkti, dėl to gali lūžti arba prarasti kontrolę, todėl gali būti sužaloti žmonės.

1.4 Specialios saugos nuorodos

Asmenims iki 18 metų šio prietaiso naudoti negalima.

Naudokite klausos apsaugą. Triukšmo poveikis gali sukelti klausos praradimą.

Naudokite su prietaisu pateiktas papildomas rankenas. Jos visada turi būti sausos, švarios ir be alyvos bei riebalų.

Kontrolės praradimas gali sukelti sužalojimus.

Integruota slydimo sankaba suveikia tik staiga užblokavus, todėl papildomą rankeną būtina naudoti visada.

Lauko zonoje esantys kištukiniai lizdai turi būti su nuotėkio srovės apsauginiais jungikliais. To reikalauja jūsų elektros instaliacijos taisyklės. Prašome į tai atsižvelgti naudodami mūsų prietaisą.

Dirbdami su mašina visada dėvėkite apsauginius akinius. Rekomenduojamos apsauginės pirštinės, tvirta neslidi avalynė ir prijuostė.

Veikiant mašinai drožlių ar skeveldrų šalinti negalima.

Darbo metu susidarančios dulkės dažnai yra kenksmingos sveikatai ir neturi patekti į organizmą. Dėvėkite tinkamą apsauginę kaukę nuo dulkių.

Prieš atlikdami bet kokius darbus prie mašinos, ištraukite kištuką iš elektros lizdo.

Mašiną į elektros lizdą junkite tik išjungtą.

Jungiamąjį laidą visada laikykite toliau nuo mašinos veikimo zonos. Laidą visada ves-kite atgal nuo mašinos.

Dirbdami sienose, lubose ar grindyse atkreipkite dėmesį į elektros kabelius, dujų ir vandens vamzdžius.

Jei darbo metu pažeidžiami ar perkerpami jungiamieji laidai, jų nelieskite, bet nedelsdami ištraukite tinklo kištuką. Niekada nenaudokite prietaiso su pažeistu jungiamuoju laidu.

Prieš pradėdami darbą, dėl tikslios gręžimo vietos nustatymo pasitarkite su atsakingu konstrukcijų specialistu.

Gręžiant kiaurai per lubas, apačioje esančią zoną būtina apsaugoti, nes gręžimo branduolys gali iškristi.

2 Techniniai duomenys

Įtampa	230 V a.c. , 50 Hz
Vardinė įėjimo galia	1800 W
Tuščiosios eigos sūkių skaičius	1800 min^{-1}
Sūkių skaičius esant apkrovai	1150 min^{-1}
Osciliacija	28000 min^{-1}

Gręžimo skersmuo -Ø ..... 32 – 202 mm

Įrankio tvirtinimas ..... 1.1/4“ UNC + G 1/2“

Svoris ..... ca. 5,5 kg

Asmens apsauginė sankaba ..... taip, elektroninis reguliavimas

Saugos klasė ..... II/ ⧈

Apsaugos klasė ..... IP 20

Garso slėgio slenkstis (L_{pA}) ..... 92 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)

Garso galios slenkstis (L_{WA}) ..... 103 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

Darbo metu triukšmo slenkstis gali viršyti 85 dB (A). Dėvėti klausos apsaugą!

Išmatuotos vertės apskaičiuotos pagal EN 62841-1.

Vibracijos bendroji vertė ..... 5,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

Šioje instrukcijoje nurodytos vibracijos ir triukšmo spinduliuotės vertės yra išmatuotos pagal standartizuotus matavimo metodus, todėl jas galima naudoti lyginant konkretų elektrinį įrankį su kitais. Jas galima naudoti ir atliekant negalutinį apkrovos įvertinimą.

Atsižvelgiantį į elektrinio įrankio naudojimo pobūdį, o ypač – į apdirbamo ruošinio pobūdį, nurodytos vibracijos ir triukšmo spinduliuotės vertės gali skirtis nuo faktinių. Nustatykite papildomas operatoriaus apsaugos priemones, kurios paremtos vibracijos įvertinimu pagal faktines naudojimo sąlygas (atsižvelkite į visas sudedamąsias darbinio ciklo dalis, pavyzdžiui, elektrinio įrankio išjungimo laiką ir laiką, kai įrankis yra įjungtas, tačiau veikia be apkrovos).

3 Elektros tinklo prijungimas

Prijunkite tik prie vienfazės kintamosios srovės ir tik prie tinklo įtampos, nurodytos techninių duomenų lentelėje.

Galima jungti ir į lizdus be apsauginio kontakto, nes prietaisas atitinka II apsaugos klasę.

4 Įrenginio veikimas

4.1 Gręžimo karūnos montavimas (A)

Ø 32 - 202 mm (tuščiavidurės gręžimo karūnos):

➔ Užsukite gręžimo karūną.

➔ Įstatykite centravimo strypą.

➔ Užstumkite centravimo diską.

Ø 68 mm/ Ø 82 mm (dėžučių freza):

➔ Užsukite adapterį.

➔ Užsukite dėžučių frezą.

➔ Įstatykite centravimo strypą.

Norėdami nuimti, atsukite gręžimo karūnas pridėtais veržliarakčiais.

4.2 Power Puls perjungimas (B)

Kietai uolienai jungikliu įjunkite minkšto smūgio funkciją.

Pradėdami gręžimą ir gręždami trapią medžiagą (pvz., plyteles), gręžkite be minkšto smūgio.

4.3 Apsauga nuo perkrovos (C)

Įprasto veikimo metu šviečia žalia kontrolinė lemputė.

Jei spaudimas į gręžimo karūną yra per didelis, užsidega raudona kontrolinė lemputė. Sumažinkite prispaudimo jėgą; žalia kontrolinė lemputė vėl užsidegs.

Esant ilgesnei perkrovai, elektronika išjungia mašiną. Norėdami tęsti darbą, išjunkite ir vėl įjunkite mašiną.

Esant staigiai perkrovai (pvz., užstrigus gręžimo karūnai), elektroniniu būdu valdoma slydimo sankaba nutraukia jėgos perdavimą.

4.4 Įjungimas / išjungimas (D)

Įjunkite ir išjunkite mašiną jungiklio mygtuku.

4.5 Papildoma rankena (E)

Papildomą rankeną galima pritvirtinti kairėje arba dešinėje pusėje.



Gręžiant gręžimo karūnomis atsiranda dideli sukimo momentai; niekada nedirbkite be papildomos rankenos!

4.6 Dulkių nusiurbimas (F)



Visada dirbkite su dulkių nusiurbimu. Tam mašina aprūpinta efektyvia dulkių nusiurbimo sistema. Rekomenduojamas ROTHENBERGER siurblys RODIA DW CLEANER M.

1. Užstumkite nusiurbimo adapterį ant suklio.
2. Užfiksuokite nusiurbimo adapterį spyruokle.
3. Uždėkite žarnos adapterį ir siurbimo žarną.

4.7 Darbo nurodymai (G)

Priklausomai nuo medžiagos, smūgio jungikliu POWER PULS įjunkite arba išjunkite funkciją.

1. Priglauskite mašiną su centravimo strypu ir įjunkite mašiną.
2. Gręžkite apie 2 cm su centravimo strypu.
3. Išjunkite mašiną ir ištraukite ją iš gręžimo angos.
4. Išimkite centravimo strypą.
5. Įstatykite gręžimo karūną į jau išfrezuotą griovelį, įjunkite ir gręžkite iki pageidaujamo gylio. Kartkartėmis šiek tiek atitraukite mašiną, kad pašalintumėte gręžimo dulkes.
6. Išjunkite mašiną ir ištraukite ją iš gręžimo angos. Pašalinkite gręžimo branduolį.

Gręžimus, kurių nereikia tiksliai pozicionuoti, galima atlikti be centravimo grąžto. Tam gręžimo karūną pridėkite įstrižai, o pasiekus maždaug 1 cm gręžimo gylį lėtai ištiesinkite mašiną.

Jei gręžimo branduoliai atsipalaiduoja, ištraukite gręžimo karūną iš medžiagos ir pašalinkite gręžimo branduolius.

5 Priedai

Tinkamus priedus galite rasti pagrindiniame kataloge arba www.rothenberger.com

6 Klientų aptarnavimo tarnyba

Vietinės ROTHENBERGER klientų tarnybos yra pasirengę Jums padėti (žr. sąrašą kataloge arba internete), čia galite įsigyti atsarginių dalių ir kreiptis dėl paslaugų klientams. Priedus ir atsargines dalis užsisakyti iš mūsų pardavėjų arba naudo-damiesi priežiūros po RO SERVICE+ online: ☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

7 Šalinimas

Įrenginių dalys yra antrinė žaliava, jos gali būti vėl perdirbamos. Kreipkitės į įgaliotas ir sertifikuotas antrinių žaliavų tvarkymo bendroves. Dėl neperdirbamų dalių (pvz., elektronikos atliekų) šalinimo tausojant aplinką pasikonsultuokite su vietine atliekų tvarkymo tarnyba.



Elektrinių įrankių, akumuliatorių bei baterijų nemeskite į buitinių atliekų konteinerius!

Tik ES šalims: Pagal Europos direktyvą 2012/19/ES dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir šios direktyvos perkėlimo į nacionalinę teisę aktus nebetinkami naudoti elektriniai įrankiai ir pagal 2006/66/EB pažeisti ir susidėvėję akumuliatoriai/baterijos turi būti surenkami atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

Saturs Lappuse

1 Norādes par drošību 146

1.1 Mērķim paredzēta izmantošana 146
1.2 Vispārīgas drošības norādes elektriskajiem instrumentiem 146
1.3 Drošības brīdinājumi 148
1.4 Īpašās drošības norādes 148

2 Tehniskie data 149

3 Tīkla pieslēgums 149

4 Ierīces funkcija 149

4.1 Urbjkroņa montāža (A) 149
4.2 Power Puls pārslēgšana (B) 149
4.3 Aizsardzība pret pārslodzi (C) 150
4.4 Ieslēgšana / izslēgšana (D) 150
4.5 Papildrokturis (E) 150
4.6 Putekļu nosūkšana (F) 150
4.7 Darba norādījumi (G) 150

5 Piederumi 150

6 Klientu centrs 150

7 Utilizācija 151

Marķējumi šajā dokumentā

Bīstami!
Šīs simbols brīdina par miesas bojājumiem.

Uzmanību!
Šis simbols brīdina par materiāliem zaudējumiem vai kaitējumu videi.

➔ **Rīkojums par darbību**

Simbolu skaidrojums Etiķetes

ES atbilstības marķējums

EAC atbilstības marķējums

Apvienotās Karalistes atbilstības marķējums

Izlasiet lietošanas instrukciju

II aizsardzības klase

Izmantojiet dzirdes aizsardzību

EEIA utilizācijas marķējums

1 Norādes par drošību

1.1 Mērķim paredzēta izmantošana

Dimanta urbjmašīna ir paredzēta sausai urbšanai ar dimanta urbjkroņiem ķieģeļos, mūrī, dobajos ķieģeļos, kaļķsmilšu ķieģeļos un gāzbetonā (izņemot akmeni un betonu).

Iekārta nav piemērota slapjai urbšanai.

Šo ierīci drīkst izmantot tikai paredzētajam mērķim, kā norādīts. To drīkst lietot tikai, turot ar abām rokām, vai arī izmantojot dimanta urbšanas statīvu.

1.2 Vispārīgas drošības norādes elektriskajiem instrumentiem

UZMANĪBU! Izlasiet drošības noteikumus un instrukcijas, aplūkojiet ilustrācijas un iepazīstieties ar specifikācijām, kas tiek piegādātas kopā ar šo elektroinstrumentu.

Šeit sniegto drošības noteikumu un instrukciju neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Saglabājiet visus drošības noteikumus un instrukcijas turpmākai izmantošanai.

Termins „elektroinstruments“ drošības noteikumos attiecas gan uz elektroinstrumentiem, kas darbojas no elektrotīkla (ar elektrokabeli), gan arī uz elektroinstrumentiem, kas darbojas no akumulatora (bez elektrokabeļa).

1) Darbavietas drošība

a) **Sekojiet, lai darba vieta būtu tīra un sakārtota.** Nekārtīgā darba vietā un sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.

b) **Nelietojiet elektroinstrumentu eksplozīvu vai ugunsnedrošu vielu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzes vai putekļu saturu gaisā.** Darba laikā elektroinstruments nedaudz dzirksteļo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.

c) **Lietojot elektroinstrumentu, neļaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu..

2) Elektriskā drošība

a) **Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktligzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojiet kontaktdakšas salāgotājus, ja elektroinstruments caur kabeli tiek savienots ar aizsargzemējuma ķēdi.** Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakša, kas piemērota kontaktligzdai, ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.

b) **Darba laikā nepieskarieties sazemētiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītīm vai ledusskapjiem.** Pieskaroties sazemētām virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

c) **Nelietojiet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

d) **Nenesiet un nepiekariet elektroinstrumentu aiz elektrokabeļa. Neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot instrumentu no elektrotīkla kontaktligzdas. Sargājiet elektrokabeli no karstuma, eļļas, asām šķautnēm un elektroinstrumenta kustīgajām daļām.** Bojāts vai samezglojies elektrokabelis var būt par cēloni elektriskajam triecienam.

e) **Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet tā pievienošanai vienīgi tādus pagarinātājkabeļus, kuru lietošana ārpus telpām ir atļauta.** Lietojot elektrokabeli, kas piemērots darbam ārpus telpām, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

f) **Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams lietot vietās ar paaugstinātu mitrumu, izmantojiet tā pievienošanai noplūdes strāvas aizsargreleju.** Lietojot noplūdes strāvas aizsargreleju, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

3) Personu drošība

a) **Darba laikā saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Pārtrauciet darbu, ja jūtaties noguris vai atrodaties alkohola, narkotiku vai medikamentu izraisītā reibumā.** Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.

b) **Izmantojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus. Darba laikā nēsājiet aizsargbrilles.** Individuālo darba aizsardzības līdzekļu (putekļu maskas, neslīdošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) pielietošana atbilstoši elektroinstrumenta tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.

c) **Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos. Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas vai izņemšanas, kā arī pirms elektroinstrumenta pārnešanas pārliecinieties, ka tas ir izslēgts.** Pārnesot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstruments ir ieslēgts, var viegli notikt nelaimes gadījums.

d) **Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas neaizmirstiet izņemt no tā regulējošos instrumentus vai atslēgas.** Regulējošais instruments vai atslēga, kas ieslēgšanas brīdī atrodas elektroinstrumenta kustīgajās daļās, var radīt savainojumu.

e) **Darba laikā izvairieties ieņemt neērtu vai nedabisku ķermeņa stāvokli. Vienmēr ieturiet stingru stāju un centieties saglabāt līdzsvaru.** Tas atvieglo elektroinstrumenta vadību neparedzētās situācijās.

f) **Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet garus matus un drēbes elektroinstrumenta kustīgajām daļām.** Vaļīgas drēbes, rotaslietas un gari mati var ieķerties elektroinstrumenta kustīgajās daļās.

g) **Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot ārējo putekļu uzsūkšanas vai savākšanas/uzkrāšanas ierīci, sekojiet, lai tā būtu pievienota un pareizi darbotos.** Pielietojot putekļu uzsūkšanu vai savākšanu/uz krāšanu, samazinās to kaitīgā ietekme uz strādājošās personas veselību.

h) **Nepaļaujieties uz iemaņām, kas tiek iegūtas, bieži lietojot instrumentus, neieslīgstiet pašapmierinātībā un neignorējiet instrumenta drošas lietošanas principus.** Neuzmanīgas rīcības dēļ dažās sekundes daļās var gūt nopietnu savainojumu.

4) Elektriskā instrumenta izmantošana

a) **Nepārslogojiet elektroinstrumentu. Katram darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu.** Elektroinstruments darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.

b) **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā ieslēdzējs.** Elektroinstruments, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstams lietošanai un to nepieciešams remontēt.

c) **Pirms elektroinstrumenta regulēšanas, piederumu nomaiņas vai novietošanas uzglabāšanai atvienojiet tā elektrokabeļa kontktdakšu no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru, ja tas ir izņemams.** Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejaušu ieslēgšanos.

d) **Ja elektroinstruments netiek lietots, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstruments nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot ar to rīkoties vai nav iepazinušās ar šiem noteikumiem.** Ja elektroinstrumentu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.

e) **Savlaicīgi apkalpojiet elektroinstrumentus un to piederumus. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas bez traucējumiem un nav iespiestas, vai kāda no daļām nav salauzta vai bojāta, vai katra no tām pareizi funkcionē un pilda tai paredzēto uzdevumu. Nodrošiniet, lai bojātās daļas tiktu savlaicīgi nomainītas vai remontētas pilnvarotā remonta darbnīcā.** Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstruments pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpots.

f) **Savlaicīgi notīriet un uzasiniet griezošos darbinstrumentus.** Rūpīgi kopti elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem griezējinstrumentiem, ļauj strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.

g) **Lietojiet vienīgi tādus elektroinstrumentus, papildpiederumus, darbinstrumentus utt., kas atbilst šeit sniegtajiem norādījumiem, ņemot vērā arī konkrētos darba apstākļus un pielietojuma īpatnības.** Elektroinstrumentu lietošana citiem mērķiem, nekā tiem, kuriem to ir paredzējusi ražotājfirma, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.

h) **Uzturiet elektroinstrumenta rokturus un noturvirsmas sausas un tīras, sargājiet tās no eļļas un smērvielām.** Slideni rokturi un noturvirsmas traucē efektīvi rīkoties ar elektroinstrumentu un to droši vadīt neparedzētās situācijās.

5) Serviss

a) **Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomaiņai izmantojot oriģinālās rezerves daļas un piederumus.** Tikai tā iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.

1.3 Drošības brīdinājumi

Drošības norādījumi visām darbībām

a) **Urbjot ar triecieniem, jālieto ausu aizsargi.** Trokšņa iedarbība var izraisīt dzirdes zudumu.

b) **Izmantojiet palīgrokturi(-us).** Vadāmības zaudēšana var izraisīt miesas bojājumus.

c) **Pirms lietošanas pareizi nostipriniet instrumentu.** Šis rīks rada lielu izejas griezes momentu, un, darba laikā pienācīgi nenostiprinot instrumentu, var tikt zaudēta kontrole, kā rezultātā var tikt gūti miesas bojājumi.

d) **Veicot darbības, kurās griešanas piederums var saskarties ar slēpto vadu vai savu vadu, turiet elektroinstrumentu ar izolētām satveršanas virsmām.** Griešanas piederumam saskaroties ar "spriegumaktīvu" vadu, elektroinstrumenta atklātās metāla daļas var kļūt "spriegumaktīvas", un operators var gūt elektriskās strāvas triecienu.

Drošības norādījumi, lietojot garus urbjus

a) **Nekad nestrādājiet ar lielāku ātrumu, nekā urbja uzgaļa maksimālais nominālais ātrums.** Pie lielākiem apgriezienu ātrumiem var notikt uzgaļa saliekšanās, ja uzgalim ļaut uzgalim brīvi griezties, nesaskaroties ar apstrādājamo detaļu, kā rezultātā var tikt gūti miesas bojājumi.

b) **Urbšanu vienmēr sāciet ar mazu ātrumu un ar uzgriežņa galu, kas saskaras ar apstrādājamo detaļu.** Pie lielākiem apgriezienu ātrumiem var notikt uzgaļa saliekšanās, ja tam ļauj brīvi griezties, nesaskaroties ar apstrādājamo detaļu, un tas var izraisīt miesas bojājumus.

c) **Spiedienu pielietojiet tikai tiešā virzienā uz uzgaļa virzienā un neizmantojiet pārmērīgu spiedienu.** Biti var saliekties, izraisot lūzumu vai kontroles zaudēšanu, kā rezultātā var gūt miesas bojājumus.

1.4 Īpašās drošības norādes

Personas, kas jaunākas par 18 gadiem, nedrīkst lietot šo ierīci.

Lietojiet dzirdes aizsarglīdzekļus. Trokšņa iedarbība var izraisīt dzirdes zudumu.

Izmantojiet kopā ar ierīci piegādātos papildrokturus. Vienmēr uzturiet tos sausus, tīrus un bez eļļas un taukiem.

Kontroles zaudēšana var izraisīt traumas.

Iebūvētais slīdes sajūgs reaģē tikai pēkšņas bloķēšanās gadījumā, tāpēc papildrokturis vienmēr ir jāizmanto.

Kontaktligzdām ārpus telpām jābūt aprīkotām ar noplūdes strāvas aizsargslēdžiem. To nosaka jūsu elektroinstalācijas noteikumi. Lūdzu, ievērojiet to, lietojot mūsu ierīci.

Strādājot ar iekārtu, vienmēr valkājiet aizsargbrilles. Ieteicams lietot aizsargcimdus, stingrus un neslīdošus apavus, kā arī priekšautu.

Kad iekārta darbojas, skaidas vai šķembas nedrīkst noņemt.

Darba laikā radušies putekļi bieži ir kaitīgi veselībai un nedrīkst nokļūt organismā. Lietojiet piemērotu putekļu aizsargmasku.

Pirms jebkādiem darbiem pie iekārtas izvelciet kontaktdakšu no kontaktligzdas.

Pievienojiet iekārtu kontaktligzdai tikai izslēgtā stāvoklī.

Vienmēr turiet pieslēguma kabeli tālāk no iekārtas darbības zonas. Kabeli vienmēr virziet uz aizmuguri prom no iekārtas.

Strādājot sienās, griestos vai grīdās, pievērsiet uzmanību elektrības kabeļiem, gāzes un ūdens vadiem.

Ja darba laikā tiek bojāti vai pārgriezti pieslēguma vadi, nepieskarieties tiem, bet nekavējoties izvelciet tīkla kontaktdakšu. Nekad nedarbiniet ierīci ar bojātu pieslēguma vadu.

Pirms darba sākšanas konsultējieties ar atbildīgo būvinženieri, lai noteiktu precīzu urbuma atrašanās vietu.

Veicot caurbrauktuves cauri griestiem, nodrošiniet apakšējo zonu, jo urbuma serde var izkrist.

2 Tehniskie data

Spriegums ..... 230 V a.c. , 50 Hz
Nominālā uzņemamā jauda ..... 1800 W
Tukšgaitas apgriezienu skaits ..... 1800 min^{-1}
Apgriezienu skaits pie slodzes ..... 1150 min^{-1}
Oscilācija ..... 28000 min^{-1}
Urbšanas diametrs -Ø ..... 32 – 202 mm
Instrumentu turētājs ..... 1.1/4“ UNC + G 1/2“
Svars ..... ca. 5,5 kg
Personu aizsardzības sajūgs ..... jā, elektroniska regulēšana
Aizsargklase ..... II/ ⧈
Aizsardzības tips ..... IP 20
Skaņas spiediena līmenis (L_{pA}) ..... 92 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)
Skaņas stipruma līmenis (L_{WA}) ..... 103 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

Strādājot trokšņu līmenis var pārsniegt 85 dB (A). Lietojiet dzirdes aizsarglīdzekli!

Mērījumu vērtības atbilstoši EN 62841-1.

Kopējā vibrācijas paātrinājuma vērtība ..... 5,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

Šajās norādēs dotās kopējās vibrāciju vērtības un norādītās trokšņu emisijas vērtības ir noteiktas saskaņā ar standarta mērīšanas metodi, un tās var tikt izmantotas viena elektriskā instrumenta salīdzināšanā ar kādu citu. Tās var tikt izmantotas arī noslodzes pagaidu novērtēšanā.

Norādītās vibrāciju un trokšņu emisijas vērtības var atšķirties no datiem fak-tiskajā elektriskā instrumenta izmantošanā atkarībā no veida, kādā elektriskais instruments tiek izmantots, jo īpaši, ņemot vērā apstrādājamo sagatavi. Operatora aizsardzībai nosakiet papildu drošības pasākumus, kuru pamatā ir vibrāciju noslodzes novērtējums faktisko lietošanas nosacījumu laikā (šeit ir jāņem vērā visas darbības cikla daļas, piemēram, laika posmi, kuros elektris-kais instruments ir izslēgts un tie laika periodi, kuros instruments ir ieslēgts, bet darbojas bez noslodzes).

3 Tīkla pieslēgums

Pievienot tikai vienfāzes maiņstrāvai un tikai pie tīkla sprieguma, kas norādīts uz jaudas datu plāksnītes.

Pieslēgšana ir iespējama arī kontaktligzdām bez aizsargkontakta, jo ierīce ir izveidota atbilstoši II aizsardzības klasei.

4 Ierīces funkcija

4.1 Urbjkroņa montāža (A)

Ø 32 - 202 mm (dobie urbjkroņi):

➔ Uzskrūvējiet urbjkroni.
➔ Ievietojiet centrēšanas tapu.
➔ Uzstumiet centrēšanas disku.

Ø 68 mm/ Ø 82 mm (kārbu frēze):

➔ Uzskrūvējiet adapteri.
➔ Uzskrūvējiet kārbu frēzi.
➔ Ievietojiet centrēšanas tapu.

Demontāžai noskrūvējiet urbjkroņus ar pievienotajām atslēgām.

4.2 Power Puls pārslēgšana (B)

Cietam akmens materiālam ar pārslēgu ieslēdziet mīkstā trieciena funkciju.

Urbšanas sākšanai un trauslam materiālam (piemēram, flīzēm) urbiet bez mīkstā trieciena.

4.3 Aizsardzība pret pārslodzi (C)

Normālas darbības laikā deg zaļā kontrollampiņa.

Ja spiediens uz urbjkroni ir pārāk liels, iedegas sarkanā kontrollampiņa. Samaziniet piespiešanas spiedienu; zaļā kontrollampiņa atkal iedegsies.

Ilgstošas pārslodzes gadījumā elektronika izslēdz iekārtu. Lai turpinātu darbu, izslēdziet un atkal ieslēdziet iekārtu.

Straujas pārslodzes gadījumā (piemēram, urbjkroņa iestrēgšanas gadījumā) elektroniski vadāmais slīdes sajūgs pārtrauc spēka pārvadi.

4.4 Ieslēgšana / izslēgšana (D)

Ieslēdziet vai izslēdziet iekārtu ar slēdža taustiņu.

4.5 Papildrokturis (E)

Papildrokturi var piestiprināt kreisajā vai labajā pusē.

Urbjot ar urbjkroņiem, rodas lieli griezes momenti; nekad nestrādājiet bez papildroktura!

4.6 Putekļu nosūkšana (F)

Vienmēr strādājiet ar putekļu nosūkšanu. Šim nolūkam iekārta ir aprīkota ar efektīvu putekļu nosūkšanas sistēmu. Ieteicams izmantot ROTHENBERGER putekļsūcēju RODIA DW CLEANER M.

1. Uzstumiet nosūkšanas adapteri uz vārpstas.
2. Nostipriniet nosūkšanas adapteri ar atsperi.
3. Uzlieciet šļūtenes adapteri un nosūkšanas šļūteni.

4.7 Darba norādījumi (G)

Atkarībā no materiāla ar trieciena slēdzi POWER PULS ieslēdziet vai izslēdziet funkciju.

1. Pielieciet iekārtu ar centrēšanas tapu un ieslēdziet iekārtu.
2. Urbjiet apmēram 2 cm ar centrēšanas tapu.
3. Izslēdziet iekārtu un izvelciet to no urbuma.
4. Izņemiet centrēšanas tapu.
5. Ievietojiet urbjkroni jau izfrēzētajā rievā, ieslēdziet iekārtu un urbiet līdz vajadzīgajam dziļumam.
   Laiku pa laikam nedaudz atvirziet iekārtu, lai noņemtu urbšanas putekļus.
6. Izslēdziet iekārtu un izvelciet to no urbuma. Izņemiet urbuma serdi.

Urbšanu, kurai nav nepieciešama precīza novietošana, var veikt bez centrēšanas urbja. Šādā gadījumā urbjkroni pielieciet slīpi un, sasniedzot aptuveni 1 cm urbšanas dziļumu, lēnām iztaisnojiet iekārtu.

Ja urbuma serdes atdalās, izvelciet urbjkroni no materiāla un izņemiet urbuma serdes.

5 Piederumi

Piemērotus piederumus varat atrast galvenajā katalogā vai vietnē www.rothenberger.com

6 Klientu centrs

ROTHENBERGER klientu centri ir jūsu rīcībā, lai jums palīdzētu (skatiet klientu centru sarakstu katalogā vai tiešsaistē), rezerves daļas un klientu centrs arī atrodas tajās pašās vietās. Pasūtiet piederumus un rezerves daļas pie sava tirgotāja vai, izmantojot RO SERVICE+ online:
☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

7 Utilizācija

Ierīces daļas ir otrreizējās izejvielas un tās var piegādāt atkārtotai izmantošanai. Šim iemeslam jūsu rīcībā ir sertificēti otrreizējās pārstrādes uzņēmumi. Par detaļu, kuras nav veidotas no otrreizējās izejvielas (piem., elektronikas šroti), utilizēšanu videi draudzīgā veidā prasiet savai par atkritumiem atbildīgajai iestādei.



Neizmetiet nolietotos elektroinstrumentus, akumulatorus un baterijas sadzīves atkritumu tvertnē!

Tikai ES valstīm: Saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2012/19/ES par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm un šīs direktīvas atspoguļojumiem nacionālajā likumdošanā, lietošanai nederīgi elektroinstrumenti un saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2006/66/EK, bojāti vai izlietoti akumulatori/baterijas ir jāsavāc atsevišķi un jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

1 Παρατηρήσεις σχετικά με την ασφάλεια ... 153

1.1 Χρήση σύμφωνα με τους κανονισμούς ... 153
1.2 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία ... 153
1.3 Προειδοποιήσεις για την ασφάλεια του τρυπανιού ... 155
1.4 Οδηγίες ασφαλείας ... 155

2 Τεχνικά δεδομένα ... 156

3 Ηλεκτρική σύνδεση ... 157

4 Λειτουργία της μονάδας ... 157

4.1 Συναρμολόγηση κορώνας διάτρησης (A) ... 157
4.2 Power Puls αλλαγή λειτουργίας (B) ... 157
4.3 Προστασία υπερφόρτωσης (C) ... 157
4.4 Ενεργοποίηση / απενεργοποίηση (D) ... 157
4.5 Πρόσθετη χειρολαβή (E) ... 157
4.6 Αναρρόφηση σκόνης (F) ... 157
4.7 Υπόδειξη εργασίας (G) ... 158

5 Αξεσουάρ ... 158

6 Εξυπηρέτηση πελατών ... 158

7 Απορριμματική διαχείριση ... 158

Επισημάνσεις σ' αυτό το έγγραφο

Κίνδυνος!
Αυτό το σήμα προειδοποιεί για ζημίες προσώπων.

Προσοχή!
Αυτό το σήμα προειδοποιεί για υλικές ή περιβαλλοντικές ζημίες.

→ **Παρακίνηση σε πράξεις**

Επεξήγηση των συμβόλων Ετικέτες

Σήμανση συμμόρφωσης ΕΕ

Σήμανση συμμόρφωσης EAC

Σήμανση συμμόρφωσης του Ηνωμένου Βασιλείου

Διαβάστε τις οδηγίες λειτουργίας

Κατηγορία προστασίας II

Χρήση προστασίας ακοής

Σήμανση απόρριψης ΑΗΗΕ

1 Παρατηρήσεις σχετικά με την ασφάλεια

1.1 Χρήση σύμφωνα με τους κανονισμούς

Το αδαμαντοδράπανο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για ξηρή διάτρηση με αδαμαντοκορώνες σε τούβλα, τοιχοποιία, κυψελωτά τούβλα, ασβεστοπυριτιακά τούβλα και πορώδες σκυρόδεμα (όχι σε πέτρα ή κανονικό σκυρόδεμα).

Το εργαλείο αυτό δεν είναι κατάλληλο για υγρή διάτρηση.

Αυτή η συσκευή επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί μόνο σύμφωνα με τον αναφερόμενο σκοπό προορισμού. Η χρήση του επιτρέπεται να γίνεται μόνο με καθοδήγηση με τα δύο χέρια ή μέσω βάσης αδαμαντοδράπανου.

1.2 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, οδηγίες, εικονογρα φήσεις 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 υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες για το μέλλον.

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).

1) Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

a) **Διατηρείτε τον τομέα που εργάζεσθε καθαρό και καλά φωτισμένο.** Αταξία ή σκοτεινές περιοχές εργασίας μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.

b) **Μην εργάζεσθε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνες.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.

c) **Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κρατάτε μακριά απ' αυτό τα παιδιά κι άλλα τυχόν παρευρισκόμενα άτομα.** Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

2) Ηλεκτρική ασφάλεια

a) **Το φις του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Δεν επιτρέπεται με κανέναν τρόπο η μετατροπή του φις. Μη χρησιμοποιείτε προσαρμοστικά φις σε συνδυασμό με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.** Αμεταποίητα φις και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

b) **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.

c) **Μην εκθέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο στη βροχή ή την υγρασία.** Η διείσδυση νερού στο ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

d) **Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό καλώδιο για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, ή για να βγάλετε το φις από την πρίζα. Κρατάτε το ηλεκτρικό καλώδιο μακριά από υπερβολικές θερμοκρασίες, κοφτερές ακμές και/ή από κινητά εξαρτήματα.** Τυχόν χαλασμένα ή περιπλεγμένα ηλεκτρικά καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

e) **Όταν εργάζεσθε μ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο στην ύπαιθρο να χρησιμοποιείτε καλώδια επιμήκυνσης (μπαλαντέζες) που είναι κατάλληλα και για χρήση στην ύπαιθρο.** Η χρήση καλωδίων επιμήκυνσης κατάλληλων για υπαίθριους χώρους ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

f) **Όταν η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον είναι αναπόφευκτη, τότε χρησιμοποιήστε έναν προστατευτικό διακόπτη διαρροής (διακόπτη FI/RCD.** Η χρήση ενός προστατευτικού διακόπτη διαρροής ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

3) Ασφάλεια προσώπων

a) **Να είστε πάντοτε προσεκτικός/προσεκτική, να δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και να χειρίζεστε ένα ηλεκτρικό εργαλείο με περίσκεψη. Μη χρησιμοποιήσετε ένα ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένος/κουρασμένη ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.** Μια στιγμιαία απροσεξία κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

b) **Φοράτε έναν κατάλληλο για σας προστατευτικό εξοπλισμό και πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.** Όταν φοράτε έναν κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτασπίδες, ανάλογα με το εκάστοτε εργαλείο και τη χρήση του, ελαττώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.

c) **Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση. Βεβαιωθείτε ότι το ηλεκτρικό εργαλείο έχει αποζευχτεί πριν το συνδέσετε με το ηλεκτρικό δίκτυο ή με 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.

d) **Αφαιρείτε από τα ηλεκτρικά εργαλεία τυχόν συναρμολογημένα εργαλεία 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.

e) **Μην υπερεκτιμάτε τον εαυτό σας. Φροντίζετε για την ασφαλή στάση του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγξετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιπτώσεις απροσδόκητων περιστάσεων.

f) **Φοράτε κατάλληλα ενδύματα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά και τα ρούχα σας μακριά από κινούμενα εξαρτήματα.** Χαλαρή ενδυμασία, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινού-μενα εξαρτήματα.

g) **Όταν υπάρχει η δυνατότητα συναρμολόγησης διατάξεων αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεμένες με το εργαλείο καθώς και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση μιας αναρρόφησης σκόνης μπορεί να ελαττώσει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.

h) **Μην εφησυχάζετε 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 .

4) Επιμελής χειρισμός και χρήση ηλεκτρικών εργαλείων

a) **Μην υπερφορτώνετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιείτε για την εκάστοτε εργασία το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται γι' αυτήν.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.

b) **Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο που έχει χαλασμένο διακόπτη.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορείτε πλέον να το θέσετε σε λειτουργία και/ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.

c) **Τραβήξτε το φις από την πρίζα και/ή απομακρύνετε μια αποσπώμενη μπαταρία, προτού εκτελέσετε ρυθμίσεις στο ηλεκτρικό εργακείο, προτού αλλάξετε εξαρτήματα ή φυλάξετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.

d) **Διαφυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην επιτρέψετε τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα μ' αυτό ή δεν έχουν διαβάσει τις παρούσες οδηγίες.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.

e) **Φροντίζετε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα εξάρτημα με επιμέλεια. Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα λειτουργούν άψογα, χωρίς να μπλοκάρουν, ή μήπως έχουν σπάσει ή φθαρεί τυχόν εξαρτήματα τα οποία επηρεάζουν τον τρόπο λειτουργίας του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε αυτά τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε.** Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.

f) **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.** Προσεκτικά συντηρημένα κοπτικά εργαλεία σφηνώνουν δυσκολότερα και οδηγούνται ευκολότερα.

g) **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία, εξαρτήματα, παρελκόμενα εργαλεία κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες. Λαμβάνετε επίσης υπόψη σας τις εκάστοτε συνθήκες και την υπό εκτέλεση εργασία.** Η χρησιμοποίηση των ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες που δεν προβλέπονται γι' αυτά μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.

h) **Διατηρείτε τις λαβές και 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.

5) Εξυπηρέτηση

a) **Δώστε το ηλεκτρικό εργαλείο σας για επισκευή από άριστα εκπαιδευμένο προσωπικό και με γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.

1.3 Προειδοποιήσεις για την ασφάλεια του τρυπανιού

Οδηγίες ασφαλείας για όλες τις εργασίες

α) **Φοράτε προστατευτικά αυτιών κατά την κρουστική διάτρηση.** Η έκθεση σε θόρυβο μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.

β) **Χρησιμοποιείτε τη (τις) βοηθητική(ες) λαβή(ες).** Η απώλεια ελέγχου μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

γ) **Στήριξη του εργαλείου σωστά πριν από τη χρήση.** Αυτό το εργαλείο παράγει υψηλή ροπή εξόδου και χωρίς την κατάλληλη αντιστήριξη του εργαλείου κατά τη λειτουργία, μπορεί να προκληθεί απώλεια ελέγχου με αποτέλεσμα προσωπικό τραυματισμό.

δ) **Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από μονωμένες επιφάνειες λαβής, όταν εκτελείτε μια εργασία όπου το εξάρτημα κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυφή καλωδίωση ή το δικό του καλώδιο.** Το εξάρτημα κοπής που έρχεται σε επαφή με "ηλεκτροφόρο" καλώδιο μπορεί να καταστήσει τα εκτεθειμένα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου "ηλεκτροφόρα" και να προκαλέσει στον χειριστή ηλεκτροπληξία.

Οδηγίες ασφαλείας κατά τη χρήση μακρών τρυπανιών

α) **Ποτέ μη λειτουργείτε με ταχύτητα μεγαλύτερη από τη μέγιστη ονομαστική ταχύτητα του τρυπανιού.** Σε υψηλότερες ταχύτητες, το τρυπάνι είναι πιθανό να λυγίσει εάν αφεθεί να περιστραφεί ελεύθερα χωρίς να έρθει σε επαφή με το τεμάχιο εργασίας, με αποτέλεσμα να προκληθεί τραυματισμός.

β) **Ξεκινάτε πάντα τη διάτρηση με χαμηλή ταχύτητα και με το άκρο του τρυπανιού σε επαφή με το τεμάχιο εργασίας.** Σε υψηλότερες ταχύτητες, το κοπίδι είναι πιθανό να λυγίσει εάν αφεθεί να περιστραφεί ελεύθερα χωρίς να έρθει σε επαφή με το τεμάχιο, με αποτέλεσμα τον προσωπικό τραυματισμό.

γ) **Εφαρμόζετε πίεση μόνο σε ευθεία γραμμή με το κοπίδι και μην ασκείτε υπερβολική πίεση.** Τα κοπίδια μπορεί να λυγίσουν προκαλώντας θραύση ή απώλεια ελέγχου, με αποτέλεσμα τον τραυματισμό ατόμων.

1.4 Οδηγίες ασφαλείας

Ατομα κάτω των 18 ετών δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούν τη συσκευή.

Φοράτε ωτοασπίδες. Η επίδραση θορύβου μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.

×ρησιμοποιείτε με τη συσκευή τις προμηθευόμενες πρόσθετες χειρολαβές. Να το διατηρείτε πάντα στεγνό, καθαρό και απαλλαγμένο από λάδια και γράσα.

Η απώλεια ελέγχου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμό.

Οι πρίζες στους εξωτερικούς χώρους πρέπει να είναι εξοπλισμένες με μικροαυτόματους διακόπτες προστασίας.

Αυτό απαιτεί ο σχετικός κανονισμός από την ηλεκτρική σας εγκατάσταση. Προσέξτε παρακαλώ αυτό το σημείο κατά τη χρήση της συσκευής μας.

Στις εργασίες με τη μηχανή φοράτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά. Συνίστανται τα προστατευτικά γάντια, τα σταθερά και αντιολισθητικά παπούτσια και η ποδιά.

Τα γρέζια ή τα σκλήθρες δεν επιτρέπεται να απομακρύνονται με κινούμενη τη μηχανή.

Η σκόνη που δημιουργείται κατά την εργασία είναι συχνά επιβλαβής για την υγεία και δεν επιτρέπεται να έλθει στο σώμα. Να φοράτε κατάλληλη μάσκα προστασίας από σκόνη.

Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή τραβάτε το φις από την πρίζα.

Συνδέετε τη μηχανή στην πρίζα μόνο, εφόσον βρίσκεται απενεργοποιημένη.

Κρατάτε το καλώδιο σύνδεσης πάντοτε μακριά από την περιοχή δράσης της μηχανής. Περνάτε το καλώδιο πάντοτε πίσω από τη μηχανή.

Κατά τις εργασίες στον τοίχο, στην οροφή ή στο δάπεδο προσέχετε για τυχόν ηλεκτρικά καλώδια και για σωλήνες αερίου και νερού.

Σε περίπτωση που κατά την εργασία διαπιστώσετε καλώδιο σύνδεσης που έχει υποστεί ζημιά, μην το αγγίξετε αλλά να αφαιρέσετε αμέσως το φις από την πρίζα. Ποτέ μη χρησιμοποιήσετε τη συσκευή με καλώδιο σύνδεσης που έχει υποστεί ζημιά.

Πριν από την έναρξη της εργασίας σας να συμβουλεύεστε τον αρμόδιο μηχανικό για την εξακρίβωση της ακριβούς θέσης διάτρησης.

Σε περίπτωση διαμπερών διατρήσεων σε οροφές, προστατεύετε την περιοχή από κάτω, επειδή ο πυρήνας διάτρησης μπορεί να πέσει.

2 Τεχνικά δεδομένα

Τάση δικτύου .....230 V a.c. , 50 Hz

Ονομαστική ισχύς.....1800 W

Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο.....1800 min^{-1}

Μέγιστος αριθμός στροφών με φορτίο .....1150 min^{-1}

Ταλάντωση .....28000 min^{-1}

Ø τρύπας σε σκυρόδεμα (μπετόν) .....32 – 202 mm

Υποδοχή κατσαβιδόλαμας .....1.1/4“ UNC + G 1/2“

Βάρος .....περίπου 5,5 kg

Σύνδεσμος ατομικής προστασίας.....ναι, ηλεκτρονική ρύθμιση

Κλάση προστασίας .....II / ⧈

Είδος προστασίας .....IP 20

Πίεση ηχητικού επιπέδου (L_{pA}).....92 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)

Ισχύς ηχητικού επιπέδου (L_{WA}).....103 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

Η στάθμη θορύβου κατά την εργασία ενδέχεται να υπερβεί την τιμή 85 dB (A). Φοράτε προστατευτικά ακοής! Εξακρίβωση τιμών μέτρησης σύμφωνα με EN 62841-1.

Ολική τιμή κραδασμών..... 5,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

Οι συνολικές τιμές κραδασμών και οι τιμές εκπομπών θορύβου που αναφέρονται στις παρούσες οδηγίες μετρήθηκαν σύμφωνα με τυποποιημένη διαδικασία μέτρησης και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για σύγκριση ενός ηλεκτρικού εργαλείου με ένα άλλο. Μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν για προκαταρκτική αξιολόγηση της επιβάρυνσης.

Οι αναφερόμενες εκπομπές κραδασμών και θορύβου μπορεί να αποκλίνουν κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου στην πράξη, ανάλογα με τον τρόπο χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου, και ιδιαίτερα, με τον τρόπο επεξεργασίας του κατεργαζόμενου τεμαχίου. Καθορίστε πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή, τα οποία στηρίζονται σε μια εκτίμηση της επιβάρυνσης λόγω κραδασμών υπό τις πραγματικές συνθήκες χρήσης (για το σκοπό αυτό πρέπει να ληφθούν υπόψη όλα τα τμήματα του κύκλου λειτουργίας, για παράδειγμα τα χρονικά διαστήματα κατά τα οποία το ηλεκτρικό εργαλείο είναι απενεργοποιημένο, και αυτά κατά τα οποία, αν και είναι ενεργοποιημένο, λειτουργεί χωρίς φορτίο).

3 Ηλεκτρική σύνδεση

Συνδέστε τη συσκευή μόνο με μονοφασικό εναλλασσόμενο ρεύμα και μόνο με την ηλεκτρική τάση που αναφέρεται στην πινακίδα ισχύος.

Η σύνδεση σε πρίζες χωρίς προστατευτική επαφή είναι επίσης δυνατή, επειδή πρόκειται για σύστημα τάξης προστασίας II.

4 Λειτουργία της μονάδας

4.1 Συναρμολόγηση κορώνας διάτρησης (A)

Ø 32 - 202 mm (εσωτερικά κενές κορώνες διάτρησης):

➔ Βιδώνετε κορώνα διάτρησης.

➔ Τοποθετείτε άξονα κεντραρίσματος.

➔ Σπρώχνετε επάνω δίσκο κεντραρίσματος.

Ø 68 mm / Ø 82 mm (ποτηροκορώνες):

➔ Βιδώνετε επάνω προσαρμογέα.

➔ Βιδώνετε επάνω ποτηροκορώνα.

➔ Τοποθετείτε άξονα κεντραρίσματος.

Για την αποσυναρμολόγηση ξεβιδώνετε τις κορώνες διάτρησης με τα εμπεριεχόμενα γερμανικά κλειδιά.

4.2 Power Puls αλλαγή λειτουργίας (B)

Για σκληρό πέτρωμα ενεργοποιείτε στο διακόπτη επιλογής τη μαλακή κρουστική λειτουργία.

Για τη διάνοιξη οπής και σε ψαθυρό πέτρωμα (π. χ. πλακάκια) εργάζεστε χωρίς τη μαλακή κρουστική λειτουργία.

4.3 Προστασία υπερφόρτωσης (C)

Στην κανονική λειτουργία φωτίζει η πράσινη λυχνία ελέγχου.

Σε πολύ δυνατή πίεση επάνω στην κορώνα διάτρησης φωτίζει η κόκκινη λυχνία ελέγχου. Μειώνετε την πίεση προσπίεσης, τώρα φωτίζει πάλι η πράσινη λυχνία ελέγχου.

Σε περίπτωση υπερφόρτωσης μεγαλύτερης διάρκεια ο ηλεκτρονικός εξοπλισμός απενεργοποιεί το εργαλείο. Για να συνεχίσετε την εργασία, απενεργοποιείτε καιενεργοποιείτε πάλι το εργαλείο.

Σε απότομη υπερφόρτωση (π. χ. Μπλοκάρισμα της κορώνας διάτρησης) ο ηλεκτρονικά ελεγχόμενος συμπλέκτης υπερφόρτωσης διακόπτει τη ροή ισχύος.

4.4 Ενεργοποίηση / απενεργοποίηση (D)

Ενεργοποιείτε και απενεργοποιείτε το εργαλείο από το διακόπτη.

4.5 Πρόσθετη χειρολαβή (E)

Η πρόσθετη χειρολαβή μπορεί να στερεωθεί αριστερά ή δεξιά.

Κατά τη διάτρηση με κορώνες διάτρησης δημιουργούνται υψηλές ροπές, μην εργάζεστε ποτέ χωρίς τη χειρολαβή!

4.6 Αναρρόφηση σκόνης (F)

Εργάζεστε πάντα με αναρρόφηση σκόνης. Το εργαλείο είναι για το σκοπό αυτό εξοπλισμένο με μια αποτελεσματική αναρρόφηση σκόνης. Συνιστούμε τον ROTHENBERGER αναρροφητήρα RODIA DW CLEANER M.

1 Τοποθετείτε προσαρμογέα αναρρόφησης επάνω στον άξονα.

2 Ασφαλίζετε προσαρμογέα αναρρόφησης με ελατήριο.

3 Τοποθετείτε προσαρμογέα λάστιχου και λάστιχο αναρρόφησης.

4.7 Υπόδειξη εργασίας (G)

Ανάλογα με το υλικό από το διακόπτη κρούσης ενεργοποιείτε και απενεργοποιείτε το POWER PULS.

1 Τοποθετείτε το εργαλείο με άξονα κεντραρίσματος και ενεργοποιείτε το εργαλείο.
2 Ανοίγετε οπή περ. 2 cm με άξονα κεντραρίσματος.
3 Απενεργοποιείτε το εργαλείο και τραβάτε έξω από την οπή διάτρησης.
4 Αφαιρείτε άξονα κεντραρίσματος.
5 Τοποθετείτε κορώνα διάτρησης στην ήδη φρεζαρισμένη εσοχή, ενεργοποιείτε και ανοίγετε την οπή μέχρι το επιθυμητό βάθος.
   Κατά διαστήματα τραβάτε λίγο πίσω το εργαλείο για να αφαιρέσετε τη σκόνη διάτρησης.
6 Απενεργοποιείτε το εργαλείο και τραβάτε έξω από την οπή διάτρησης. Αφαιρείτε πυρήνα διάτρησης.

Οπές, των οποίων η διάνοιξη δεν χρειάζεται να γίνει με ακρίβεια, μπορούν να εκτελεστούν χωρίς το τρυπάνι κεντραρίσματος. Για το σκοπό αυτό τοποθετείτε την κορώνα διάτρησης λοξά και μετά από ένα βάθος των περ. 1 cm ευθυγραμμίζετε αργά το εργαλείο.

Όταν ελευθερώνονται πυρήνες διάτρησης, τραβάτε έξω από το υλικό την κορώνα διάτρησης και απομακρύνετε τους πυρήνες διάτρησης.

5 Αξεσουάρ

Μπορείτε να βρείτε κατάλληλα αξεσουάρ στον κύριο κατάλογο ή στο www.rothenberger.com

6 Εξυπηρέτηση πελατών

Εξυπηρέτηση πελατών Τα σημεία σέρβις ROTHENBERGER είναι στη διάθεσή σας για να σας εξυπηρετήσουν (δείτε τον κατάλογο ή στο Ίντερνετ) και ανταλλακτικά και σέρβις είναι διαθέσιμα από τα ίδια σημεία σέρβις. Παραγγείλετε τα αξεσουάρ και τα ανταλλακτικά σας από το συνεργαζόμενο εξειδικευμένο κατάστημα ή μέσω της ανοικτής επικοινωνίας για RO SERVICE+ online: ☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

7 Απορριμματική διαχείριση

Κάποια τεμάχια της συσκευής είναι αξιοποιήσιμα υλικά και μπορούν να περάσουν σε ανακύκλωση. Γι αυτόν το σκοπό υπάρχουν πιστοποιημένες εταιρείες ανακύκλωσης με ειδική άδεια. Για μια σωστή και φιλική προς το περιβάλλον διάθεση αποβλήτων των μη αξιοποιήσιμων υλικών (π.χ. ηλεκτρονικών απορριμμάτων) απευθυνθείτε στην αρμόδια υπηρεσία αποβλήτων.



Μην ρίχνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τις μπαταρίες στα απορρίμματα του σπιτιού σας!

Μόνο για χώρες Ε.Ε.: Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή οδηγία 2012/19/ΕΕ σχετικά με τις παλιές ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές και τη μεταφορά της οδηγίας αυτής σε εθνικό δίκαιο τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία και σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή οδηγία 2006/66/ΕΚ οι χαλασμένες ή χρησιμοποιημένες μπαταρίες πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά, για να ανακυκλωθούν με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Содержание Страниц

1 Правила техники безопасности 160

1.1 Применение по назначению 160
1.2 Общие указания по технике безопасности для электроинструментов 160
1.3 Предупреждения о безопасности при работе с дрелью 162
1.4 Правила техники безопасности 162

2 Технические характеристики 163

3 Подключение к сети 163

4 Функции устройства 164

4.1 Установка сверлильной коронки (A) 164
4.2 Переключение режимов (B) 164
4.3 Защита от перегрузки (C) 164
4.4 Включение / выключение (D) 164
4.5 Дополнительная рукоятка (E) 164
4.6 Отвод пыли (F) 164
4.7 Сверление (G) 164

5 Принадлежности 165

6 Обслуживание клиентов 165

7 Утилизация 165

Специальные обозначения в этом документе

Опасность!
Этот знак предупреждает о возможной травмоопасности.

Внимание!
Этот знак предупреждает о травмоопасности или опасности для окружающей среды.

➔ **Необходимость действия**

Пояснения к символам Ярлыки

Маркировка соответствия EC

Маркировка соответствия EAC

Маркировка соответствия Великобритании

Прочитать инструкцию по эксплуатации

Класс защиты II

Используйте средства защиты органов слуха

Маркировка по утилизации WEEE

1 Правила техники безопасности

1.1 Применение по назначению

Алмазно-расточный станок используется для сухого бурения кирпича, каменных стен, пустотелого кирпича, силикатного кирпича и пористого бетона при помощи алмазных буровых коронок (кроме камня и бетона).

Машина не предназначена для мокрого сверления.

Не пользуйтесь данным инструментом способом, отличным от указаного для нормального применения. Эксплуатация разрешается только с двуручным управлением или на стойке алмазно-расточного станка.

1.2 Общие указания по технике безопасности для электроинструментов



ПРЕНДУПРЕЖДЕНИЕ! Прочитайте все указания по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и спецификации, предоставленные вместе с настоящим электроинструментом.

Несоблюдение каких-либо из указанных ниже инструкций может стать причиной поражения электрическим током, пожара и/или тяжелых травм.

Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

Использованное в настоящих инструкциях и указаниях понятие «электроинструмент» распространяется на электроинструмент с питанием от сети (с сетевым шнуром) и на аккумуляторный электроинструмент (без сетевого шнура).

1) Безопасность рабочего места

а) **Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным.** Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.

б) **Не работайте с этим электроинструментом во взрывоопасном помещении, в котором находятся горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль.** Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.

в) **Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц.** Отвлекшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

2) Электрическая безопасность

а) **Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не изменяйте штепсельную вилку. Не применяйте переходные штекеры для электроинструментов с защитным заземлением.** Неизменненные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.

б) **Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как то: с трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками.** При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.

в) **Защищайте электроинструмент от дождя и сырости.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.

г) **Не разрешается использовать шнур не по назначению, например, для транспортировки или подвески электроинструмента, или для вытягивания вилки из штепсельной розетки. Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента.** Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.

д) **При работе с электроинструментом под открытым небом применяйте пригодные для этого кабели-удлинители.** Применение пригодного для работы под открытым небом кабеля-удлинителя снижает риск поражения электротоком.

е) **Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения.** Применение устройства защитного отключения снижает риск электрического поражения.

3) Безопасность людей

а) **Будьте внимательны, следите за тем, что Вы делаете и выполняйте работу с электроинструментом обдуманно. Не пользуйтесь прибором в усталом состоянии или если Вы находитесь под действием наркотиков, алкоголя или лекарств.** Момент невнимательности при работе с прибором может привести к серьезным травмам.

б) **Применяйте средства индивидуальной защиты и всегда защитные очки.** Использование средств индивидуальной защиты, как то: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха, в зависимости от вида работы с электроинструментом снижает риск получения травм.

в) **Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед подключением электроинструмента к электропитанию и/или к аккумулятору убедитесь в выключенном состоянии электроинструмента.** Удержание пальца на выключателе при транспортировке электроинструмента и подключение к сети питания включенного электроинструмента чревато несчастными случаями.

г) **Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.

д) **Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие.** Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.

е) **Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы и одежду вдали от движущихся частей.** Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.

ж) **При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование.** Применение пылеотсоса может снизить опасность, создаваемую пылью.

з) **Хорошее знание электроинструментов, полученное в результате частого их использования, не должно приводить к самоуверенности и игнорированию техники безопасности обращения с электроинструментами.** Одно небрежное действие за долю секунды может привести к серьезным травмам.

4) Применение электроинструмента и обращение с ним

а) **Не перегружайте прибор. Используйте для Вашей работы предназначенный для этого электроинструмент.** С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.

б) **Не пользуйтесь электроинструментом с неисправным выключателем.** Электроинструмент, не поддающийся включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.

в) **Перед тем как настраивать электроинструмент, заменять принадлежности или убирать электроинструмент на хранение, отключите штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте, если это возможно, аккумулятор.** Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.

г) **Храните электроинструменты в недоступном для детей месте. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые не знакомы с ним или не читали настоящих инструкций.** Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.

д) **Тщательно ухаживайте за электроинструментом и принадлежностями. Проверяйте безупречную функцию и ход движущихся частей электроинструмен- та, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента.** Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.

е) **Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии.** Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками реже заклиниваются и их легче вести.

ж) **Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т.п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие усло-**

вия и выполняемую работу. Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.

з) **Держите ручки и поверхности захвата сухими и чистыми, следите чтобы на них чтобы на них не было жидкой или консистентной смазки.** Скользкие ручки и поверхности захвата препятствуют безопасному обращению с инструментом и не дают надежно контролировать его в непредвиденных ситуациях.

5) Сервис

а) **Ремонт Вашего электроинструмента поручайте только квалифицированному персоналу и только с применением оригинальных запасных частей.** Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.

1.3 Предупреждения о безопасности при работе с дрелью

Инструкции по технике безопасности для всех операций

a) **При ударном сверлении надевайте защитные наушники.** Воздействие шума может привести к потере слуха.

b) **Используйте вспомогательную рукоятку (рукоятки).** Потеря контроля может привести к травмам.

c) **Перед использованием правильно закрепите инструмент.** Этот инструмент создает высокий крутящий момент на выходе, и без надлежащего закрепления инструмента во время работы может произойти потеря контроля, что приведет к травмам.

d) **Удерживайте электроинструмент за изолированные поверхности захвата при выполнении операций, при которых режущая принадлежность может соприкоснуться со скрытой проводкой или собственным шнуром.** Соприкосновение режущей принадлежности с проводом под напряжением может привести к тому, что открытые металлические части электроинструмента окажутся под напряжением и оператора может ударить током.

Правила техники безопасности при использовании длинных сверл

a) **Никогда не работайте на скорости, превышающей максимальную скорость вращения сверла.** На высоких скоростях сверло может погнуться, если ему позволить свободно вращаться без контакта с заготовкой, что может привести к травмам.

b) **Всегда начинайте сверление на низкой скорости и при контакте наконечника сверла с заготовкой.** На более высоких скоростях долото может погнуться, если ему позволить свободно вращаться без контакта с заготовкой, что приведет к травмам.

c) **Прикладывайте давление только по прямой линии с битой и не прилагайте чрезмерного давления.** Долото может погнуться, что приведет к поломке или потере контроля, а также к травмам.

1.4 Правила техники безопасности

Лицам до 18 лет пользоваться прибором запрещено.

Надевайте средства для защиты органов слуха. Воздействие шума может привести к потере слуха.

Используйте поставляемые с прибором дополнительные рукоятки. Беречь от попадания влаги, загрязнений, масла и консистентной смазки.

Потеря контроля может привести к повреждениям.

Встроенное фрикционное сцепление срабатывает только при рывковой блокировке, поэтому всегда используйте дополнительную рукоятку.

Розетки во внешних зонах должны быть оснащены защитными выключателями токов утечки. Этого требуют предписания по установке для Вашего электрооборудования.

Пожалуйста, соблюдайте это при использовании прибора.

При работе с машиной всегда надевать защитные очки. Рекомендуется использовать защитные перчатки, прочную обувь с защитой от скольжения и фартуки.

Не удалять стружки и щепки при работающей машине.

Возникающая во время работы пыль вредна для здоровья и не должна попадать на тело. Надевайте соответствующую маску, защищающую от пыли.

Перед началом всех работ на машине выньте штекер из розетки.

Подключайте в розетку только выключенную машину.

Всегда храните соединительный кабель вне зоны действия прибора. Всегда сматывайте кабель по направлению назад от машины.

При сверлении стен, потолка или пола избегайте попадания в электропроводку, газопроводные и водопроводные линии.

Во время работы не прикасаться к поврежденным или разрезанным соединительным кабелям, а сразу вытаскивать сетевой штекер. Не эксплуатировать устройство с поврежденным соединительным кабелем.

Перед началом работы проконсультироваться с ответственным инженером-проектировщиком для определения точного положения отверстия.

При сверлении сквозных отверстий блокировать обрабатываемый участок снизу, так как буровой керн может выпасть.

2 Технические характеристики

Сетевое напряжение ..... 230 V a.c. , 50 Hz

Номинальная потребляемая мощность ... 1800 Вт

Число оборотов без нагрузки ..... 1800 min^{-1}

Макс. скорость под нагрузкой ..... 1150 min^{-1}

Частота перФорации ..... 28000 min^{-1}

Диапазон сверления Ø ..... 32 – 202 мм

Держатель вставок ..... 1.1/4“ UNC + G 1/2“

Вес ..... прибл 5,5 кг

Защитная муфта ..... да, электронное регулирование

Класс защиты ..... II / ⧈

Тип защиты ..... IP 20

Уровень звукового давления (L_{pA}) ..... 92 дБ (A) ¦ K_{pA} 3 дБ (A)

Уровень звукопроводности (L_{WA}) ..... 103 дБ (A) ¦ K_{WA} 3 дБ (A)

УровенЬ шума при работе может превысить 85дБ (A). Пользоваться защитными наушниками! Измерения проводились согласно EN 62841-1.

Суммарная величина колебаний ..... 5,5 м/$с^2$ ¦ K= 1,5м/$с^2$

Указанные в данных руководствах суммарные величины колебаний и значения ге-нерации шума определены нормированным способом измерения и могут исполь-зоваться для сравнения электроинструментов между собой. Значения также можно использовать для предварительной оценки нагрузки.



Указанные величины колебаний и генерации шума во время реального использования электроинструмента могут зависеть от вида и способа использования инструмента, в особенности типа обрабатываемой дета-ли. Для защиты оператора необходимы дополнительные меры безопасности, основанные на оценке колебательной нагрузки при фактических услови-ях использования (при этом следует учитывать все части рабочего цикла, например, время отключения электроинструмента, а также время его включения и работы без нагрузки).

3 Подключение к сети

Подключать только при однофазном переменном токе и только к указанному на табличке с техническими характеристиками напряжению в сети.

Возможно также подключение к розеткам без защитного контакта, так как устройство соответствует классу защиты II.

4 Функции устройства

4.1 Установка сверлильной коронки (A)

Ø 32 - 202 mm (полые коронки):

➔ Навернуть сверлильную коронки.

➔ Вставить центрирующий стержень.

➔ Насадить центрирующий.

Ø 68 mm / Ø 82 mm (коронки для гнезд под электророзетки и коробки):

➔ Навернуть адаптер.

➔ Навернуть коронку для сверления гнезд под электрические розетки.

➔ Вставить центрирующий стержень.

Для демонтажа отвернуть сверлильную коронку прилагаемыми гаечными ключами.

4.2 Переключение режимов (B)

Для сверления в твердом камне установить на переключателе ударный режим.

Однако не включайте этот режим при засверливании и сверлении в хрупком камне (напр. плитке).

4.3 Защита от перегрузки (C)

При нормальном рабочем режиме горит зеленая контрольная лампа.

При слишком высоком давлении на коронку для сверления горит красная контрольная лампа. Снизить давление прижима; снова загорится зеленая контрольная лампа.

При продолжительной перегрузке электронное управление отключает машину. Для продолжения работы машину выключить и снова включить.

При рывковой перегрузке (напр. заклинивание коронки для сверления) муфта скольжения прерывает силовой поток.

4.4 Включение / выключение (D)

Машина включается / выключается с помощью нажимного выключателя.

4.5 Дополнительная рукоятка (E)

Дополнительная рукоятка крепится слева или справа.



При сверлении алмазной коронкой возникают высокие вращающие моменты. Работайте только с дополнительной рукояткой.

4.6 Отвод пыли (F)



Работать только с отводом пыли. Машина оборудована эФФективным устройством отвода пыли. Рекомендуется устройство отвода ROTHENBERGER RODIA DW CLEANER M.

1 Насадить адаптер устройства отвода на шпиндель.

2 ЗаФиксировать адаптер отвода пружиной.

3 Установить адаптер шланга и насадить на него шланг отсасывания.

4.7 Сверление (G)

В зависимости от материала подключать или отключать ударный режим выключателем POWER PULS.

1 Приставить машину с центрирующим стержнем к точке сверления и включить машину.

2 Засверлить на глубину ок. 2 см центрирующим стержнем.

3 Выключить машину и извлечь из засверленного отверстия.

4 Снять центрирующий стержень.

5 Вставить в засверленное отверстие коронку, включить машину и выполнить сверление до требуемой глубины.

Время от времени отводить машину назад для удаления сверлильной пыи.

6 Выключить машину и вынуть коронку из высверленного отверстия. Извлечь керн.

Большие отверстия не требующие точного расположения могут быть просверлены без центрового сверла. Для этого приставьте коронку под наклоном и медленно продвигайте инструмен вперед, когда пройдете глубину примерно 1 см.

Когда керн отломится (разрыхлится), выньте коронку из материала и удалите керн.

5 Принадлежности

Вы можете найти подходящие аксессуары в основном каталоге или на сайте www.rothenberger.com.

6 Обслуживание клиентов

Сервисные центры ROTHENBERGER предоставляют помощь клиентам (см. список в каталоге или в Интернете), а также предлагают запасные части и обслуживание. Заказывайте принадлежности и запасные части у розничного торгового представителя или по RO SERVICE+ online обслуживания: ☏ + 49 (0) 61 95/ 800 8200
🖷 + 49 (0) 61 95/ 800 7491 ✉ service@rothenberger.com - www.rothenberger.com

7 Утилизация

Части прибора являются вторичным сырьем и могут быть отправлены на повторную переработку. Для этого в Вашем распоряжении имеются допущенные и сертифицированные утилизационные предприятия. Для экологичной утилизации частей, которые не могут быть переработаны (например, электронные части) проконсультируйтесь, пожалуйста, в Вашем компетентном ведомстве по утилизации отходов.



Не выбрасывайте электроинструменты и аккумуляторные батареи/батарейки в бытовой мусор!

Только для стран ЕС: В соответствии с европейской директивой 2012/19/EU об отработанных электрических и электронных приборах и ее преобразованием в национальное законодательство вышедшие из употребления электроинструменты и в соответствии с европейской директивой 2006/66/EC дефектные или отслужившие свой срок аккумуляторные батареи/батарейки должны собираться раздельно и сдаваться на экологически чистую рекупераци.

Зміст Сторінка

1 Вказівки з техніки безпеки 167

1.1 Використання за призначенням 167
1.2 Загальні вказівки з техніки безпеки для електроінструментів 167
1.3 Застереження з техніки безпеки при свердлінні 169
1.4 Спеціальні правила техніки безпеки 169

2 Технічні дані 170

3 Підключення до електромережі 171

4 Функціонування пристрою 171

4.1 Монтаж бурильної коронки (A) 171
4.2 Перемикання Power Puls (B) 171
4.3 Захист від перевантаження (C) 171
4.4 Увімкнення / вимкнення (D) 171
4.5 Додаткова рукоятка (E) 171
4.6 Відсмоктування пилу (F) 171
4.7 Вказівки щодо роботи (G) 172

5 Додаткове приладдя 172

6 Служба обслуговування клієнтів 172

7 Утилізація 172

Значення символів у цьому документі

Небезпека!

Цей знак попереджає про можливість травми.

Увага!

Цей знак попереджає про небезпеку для майна та навколишнього середовища.

➔ **Вимога щодо поводження**

Пояснення символів Етикетки

Маркування відповідності ЄС

Маркування відповідності ЄАС

Маркування відповідності Великобританії

Прочитайте інструкцію з експлуатації

Клас захисту II

Використовуйте засоби захисту органів слуху

Маркування для утилізації відходів електричного та електронного обладнання

1 Вказівки з техніки безпеки

1.1 Використання за призначенням

Алмазна бурильна машина призначена для сухого буріння алмазними коронками в цеглі, мурованій кладці, пустотілій цеглі, силікатній цеглі та пористому бетоні (камінь і бетон виключаються).

Машина не придатна для вологого буріння.

Цей пристрій дозволяється використовувати лише за призначенням, як зазначено. Його можна експлуатувати тільки з утриманням двома руками або за допомогою алмазної бурової стійки.

1.2 Загальні вказівки з техніки безпеки для електроінструментів



ПОПЕРЕДЖЕНН! Прочитайте всі вказівки з техніки безпеки, інструкції, ілюстрації та специфікації, надані з цим електроінструментом.

Невиконання усіх поданих нижче інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі і/або серйозної травми.

Добре зберігайте на майбутнє ці попередження і вказівки.

Під поняттям «електроінструмент» в цих застереженнях мається на увазі електроінструмент, що працює від мережі (з електрокабелем) або від акумуляторної батареї (без електрокабелю).

1) Безпека на робочому місц

a) **Тримайте своє робоче місце в чистоті і забезпечте добре освітлення робочого місця.** Безлад або погане освітлення на робочому місці можуть призвести до нещасних випадків.

b) **Не працюйте з електроінструментом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу.** Електроінструменти можуть породжувати іскри, від яких може займатися пил або пари.

c) **Під час праці з електроінструментом не підпускайте до робочого місця дітей та інших людей.** Ви можете втратити контроль над електроінструментом, якщо Ви не будете зосереджені на виконанні роботи.

2) Електрична безпека

a) **Штепсель електроінструмента повинен пасувати до розетки. Не дозволяється міняти щось в штепселі. Для роботи з електроінструментами, що мають захисне заземлення, не використовуйте адаптери.** Використання оригінального штепселя та належної розетки зменшує ризик ураження електричним струмом.

b) **Уникайте контакту частин тіла із заземленими поверхнями, напр., трубами, батареями опалення, плитами та холодильниками.** Коли Ваше тіло заземлене, існує збільшена небезпека ураження електричним струмом.

c) **Захищайте електроінструменти від дощу і вологи.** Попадання води в електроінструмент збільшує ризик ураження електричним струмом.

d) **Не використовуйте мережний шнур живлення не за призначенням. Ніколи не використовуйте мережний шнур для перенесення або перетягування електроінструмента або витягання штепселя з розетки. Захищайте кабель від тепла, мастила, гострих країв та рухомих деталей електроінструмента.** Пошкоджений або закручений кабель збільшує ризик ураження електричним струмом.

e) **Для зовнішніх робіт обов'язково використовуйте лише такий подовжувач, що придатний для зовнішніх робіт.** Використання подовжувача, що розрахований на зовнішні роботи, зменшує ризик ураження електричним струмом.

f) **Якщо не можна запобігти використанню електроінструмента у вологому середовищі, використовуйте пристрій захисного вимкнення.** Використання пристрою захисного вимкнення зменшує ризик ураження електричним струмом.

3) Безпека людей

a) **Будьте уважними, слідкуйте за тим, що Ви робите, та розсудливо поводьтеся під час роботи з електроінструментом. Не користуйтеся електроінструментом, якщо Ви стомлені або знаходитеся під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків.** Мить неуважності при користуванні електроінструментом може призвести до серйозних травм.

b) **Використовуйте засоби індивідуального захисту. Завжди вдягайте захисні окуляри.** Застосування засобів індивідуального захисту для відповідних умов, напр., захисної маски, спецвзуття, що не ковзається, каски та навушників, зменшує ризик травм.

c) **Уникайте випадкового вмикання. Перш ніж увімкнути електроінструмент в електромережу або під'єднати акумуляторну батарею, брати його в руки або переносити, впевніться в тому, що електроінструмент вимкнений.** Тримання пальця на вимикачі під час перенесення електроінструмента або підключення в розетку увімкнутого електроінструмента може призвести до травм.

d) **Перед тим, як вмикати електроінструмент, приберіть налагоджувальні інструменти або гайковий ключ.** Перебування налагоджувального інструмента або ключа в частині електроінструмента, що обертається, може призвести до травм.

e) **Уникайте неприродного положення тіла. Завжди зберігайте стійке положення та тримайте рівновагу.** Це дозволить Вам краще контролювати електроінструмент у небезпечних ситуаціях.

f) **Вдягайте придатний одяг. Не вдягайте просторий одяг та прикраси. Не підставляйте волосся й одяг до деталей, що рухаються.** Просторий одяг, довге волосся та прикраси можуть потрапити в деталі, що рухаються.

g) **Якщо існує можливість монтувати пиловідсмоктувальні або пилоуловлюючі пристрої, переконайтеся, щоб вони були добре під'єднані та правильно використовувалися.** Використання пиловідсмоктувального пристрою може зменшити небезпеки, зумовлені пилом.

h) **Добре знання електроінструментів, отримане в результаті частого їх використання, не повинно призводити до самовпевненості й ігнорування принципів техніки безпеки.** Необережна дія може в одну мить призвести до важкої травми.

4) Правильне поводження та користування електроінструментами

a) **Не перевантажуйте електроінструмент. Використовуйте такий електроінструмент, що спеціально призначений для відповідної роботи.** З придатним електроінструментом Ви з меншим ризиком отримаєте кращі результати роботи, якщо будете працювати в зазначеному діапазоні потужності.

b) **Не користуйтеся електроінструментом з пошкодженим вимикачем.** Електроінструмент, який не вмикається або не вимикається, є небезпечним і його треба відремонтувати.

c) **Перед тим, як регулювати що-небудь в електроінструменті, міняти приладдя або ховати електроінструмент, витягніть штепсель із розетки та/або витягніть акумуляторну батарею.** Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик випадкового запуску електроінструмента.

d) **Ховайте електроінструменти, якими Ви саме не користуєтеся, від дітей. Не дозволяйте користуватися електроінструментом особам, що не знайомі з його роботою або не читали ці вказівки.** Використання електроінструментів недосвідченими особами може бути небезпечним.

e) **Старанно доглядайте за електроінструментами і приладдям. Перевіряйте, щоб рухомі деталі електроінструмента були правильно розташовані та не заїдали, не були пошкодженими або у будьякому іншому стані, який міг би вплинути на функціонування електроінструмента. Пошкоджені електроінструменти потрібно відремонтувати, перш ніж користуватися ними знову.** Велика кількість нещасних випадків спричиняється поганим доглядом за електроінструментами.

f) **Тримайте різальні інструменти нагостреними та в чистоті.** Старанно доглянуті різальні інструменти з гострим різальним краєм менше застряють та легші в експлуатації.

g) **Використовуйте електроінструмент, приладдя до нього, робочі інструменти тощо відповідно до цих вказівок. Беріть до уваги при цьому умови роботи та специфіку виконуваної роботи.** Використання електроінструментів для робіт, для яких вони не передбачені, може призвести до небезпечних ситуацій.

h) **Тримайте рукоятки і поверхні захвату сухими і чистими, слідкуйте, щоб на них не було оливи або густого мастила.** Слизькі рукоятки і поверхні захвату унеможливлюють безпечне поводження з електроінструментом та його контролювання в неочікуваних ситуаціях.

5) Сервіс

a) **Віддавайте свій електроінструмент на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин.** Це забезпечить роботу пристрою протягом тривалого часу.

1.3 Застереження з техніки безпеки при свердлінні

Вказівки з техніки безпеки для всіх операцій

a) **Під час ударного свердління використовуйте захисні навушники.** Вплив шуму може призвести до втрати слуху.

b) **Використовуйте допоміжну(і) рукоятку(и).** Втрата контролю може призвести до травмування.

c) **Перед використанням належним чином закріпіть інструмент.** Цей інструмент створює високий вихідний крутний момент, і без належного закріплення інструменту під час роботи може статися втрата контролю, що може призвести до травмування.

d) **Тримайте електроінструмент за ізольовані поверхні, коли виконуєте операцію, де ріжучий інструмент може торкатися прихованої проводки або власного шнура.** Контакт ріжучого інструменту з дротом під напругою може призвести до того, що відкриті металеві частини електроінструменту опиняться під напругою, що може призвести до ураження оператора електричним струмом.

Вказівки з техніки безпеки при використанні довгих свердел

a) **Ніколи не працюйте зі швидкістю, що перевищує максимальну номінальну швидкість свердла.** На більш високих швидкостях свердло може зігнутися, якщо йому дозволити вільно обертатися без контакту із заготовкою, що може призвести до травмування.

b) **Завжди починайте свердління на низькій швидкості, коли кінчик свердла контактує із заготовкою.** На більш високих швидкостях свердло може зігнутися, якщо йому дозволити вільно обертатися без контакту із заготовкою, що може призвести до травмування.

c) **Прикладайте зусилля тільки по прямій лінії до свердла і не прикладайте надмірного тиску.** Долота можуть зігнутися, що може призвести до поломки або втрати контролю над ними, що може спричинити травми.

1.4 Спеціальні правила техніки безпеки

Особам молодше 18 років заборонено користуватися цим пристроєм.

Використовуйте засоби захисту слуху. Вплив шуму може спричинити втрату слуху.

Використовуйте додаткові рукоятки, що постачаються разом із пристроєм. Завжди тримайте їх сухими, чистими та без масла і жиру.

Втрата контролю може призвести до травм.

Вбудована фрикційна муфта спрацьовує лише при раптовому блокуванні, тому додаткову рукоятку слід використовувати завжди.

Розетки на відкритому повітрі повинні бути обладнані пристроями захисного вимкнення за струмом витоку. Цього вимагають правила монтажу вашої електроустановки. Будь ласка, враховуйте це під час використання нашого пристрою.

Під час роботи з машиною завжди носіть захисні окуляри. Рекомендується використовувати захисні рукавички, міцне неслизьке взуття та фартух.

Під час роботи машини не можна видаляти стружку або уламки.

Пил, що утворюється під час роботи, часто є шкідливим для здоров'я і не повинен потрапляти в організм. Використовуйте відповідну пилозахисну маску.

Перед виконанням будь-яких робіт на машині витягніть вилку з розетки.

Підключайте машину до розетки лише у вимкненому стані.

Завжди тримайте кабель підключення подалі від зони дії машини. Кабель завжди відводьте назад від машини.

Під час роботи в стінах, стелях або підлозі звертайте увагу на електричні кабелі, газові та водопровідні труби.

Якщо під час роботи кабелі підключення пошкоджено або перерізано, не торкайтеся їх, а негайно витягніть мережеву вилку. Ніколи не використовуйте пристрій із пошкодженим кабелем підключення.

Перед початком роботи зверніться до відповідального конструктора для точного визначення місця свердління.

При наскрізному свердлінні через стелі захистіть зону знизу, оскільки буровий керн може випасти.

2 Технічні дані

Напруга ..... 230 V a.c., 50 Hz

Номінальна споживана потужність ..... 1800 W

Частота обертання на холостому ходу ..... 1800 min^{-1}

Частота обертання під навантаженням ..... 1150 min^{-1}

Осциляція ..... 28000 min^{-1}

Діаметр свердління -Ø ..... 32 – 202 mm

Кріплення інструменту ..... 1.1/4“ UNC + G 1/2“

Вага ..... ca. 5,5 kg

Запобіжна муфта для захисту користувача ... так, електронне регулювання

Клас захисту ..... II/ ⧈

тип захисту ..... IP 20

Рівень звукового тиску (L_{pA}) ..... 92 dB (A) ¦ K_{pA} 3 dB (A)

Рівень звукової потужності (L_{WA}) ..... 103 dB (A) ¦ K_{WA} 3 dB (A)

Рівень шуму під час роботи може перевищувати 85 дБА. Необхідно використовувати засоби захисту органів слуху. Виміряні значення визначаються відповідно до стандарту EN 62841-1.

Загальна величина вібрації ..... 5,5 m/s^2 ¦ K= 1,5m/s^2

Загальні величини вібрації та шуму, наведені в цій інструкції, виміряні за допомогою стандартизованого методу вимірювання та можуть бути використані для порівняння одного електроінструмента з іншим. Вони також можуть бути використані для попередньої оцінки навантаження.



Зазначені показники вібрації та шуму можуть змінюватись під час фактичного використання електроінструменту залежно від способу його використання, зокрема від типу заготовки, що обробляється. Визначте додаткові заходи безпеки для захисту оператора, користуючись оцінкою впливу вібрації в умовах фактичного використання (враховуючи всі елементи робочого циклу, наприклад час, коли електроінструмент вимкнено, і час, коли він увімкнений, але працює без навантаження).

3 Підключення до електромережі

Підключайте лише до однофазного змінного струму і лише до напруги мережі, зазначеної на табличці з технічними даними.

Підключення можливе також до розеток без захисного контакту, оскільки пристрій має конструкцію II класу захисту.

4 Функціонування пристрою

4.1 Монтаж бурильної коронки (A)

Ø 32 - 202 mm (порожнисті бурильні коронки):

➔ Накрутіть бурильну коронку.

➔ Встановіть центрувальний штифт.

➔ Насуньте центрувальний диск.

Ø 68 mm/ Ø 82 mm (свердло для підрозетників):

➔ Накрутіть адаптер.

➔ Накрутіть свердло для підрозетників.

➔ Встановіть центрувальний штифт.

Для демонтажу відкрутіть бурильні коронки за допомогою доданих ріжкових ключів.

4.2 Перемикання Power Puls (B)

Для твердих порід увімкніть функцію м'якого удару перемикачем.

Для початку буріння та при роботі з крихким матеріалом (наприклад, плиткою) буріть без м'якого удару.

4.3 Захист від перевантаження (C)

У нормальному режимі роботи світиться зелена контрольна лампа.

Якщо тиск на бурильну коронку занадто великий, загоряється червона контрольна лампа. Зменште притискне зусилля; зелена контрольна лампа знову засвітиться.

У разі тривалого перевантаження електроніка вимикає машину. Щоб продовжити роботу, вимкніть і знову увімкніть машину.

У разі раптового перевантаження (наприклад, при заклинюванні бурильної коронки) електронно керована фрикційна муфта перериває передавання зусилля.

4.4 Увімкнення / вимкнення (D)

Увімкніть або вимкніть машину натисканням кнопки вимикача.

4.5 Додаткова рукоятка (E)

Додаткову рукоятку можна закріпити ліворуч або праворуч.



Під час буріння бурильними коронками виникають високі крутні моменти; ніколи не працюйте без додаткової рукоятки!

4.6 Відсмоктування пилу (F)



Завжди працюйте з відсмоктуванням пилу. Для цього машина оснащена ефективною системою відсмоктування пилу. Рекомендується пилосос ROTHENBERGER RODIA DW CLEANER M.

1. Насуньте адаптер відсмоктування на шпиндель.
2. Зафіксуйте адаптер відсмоктування пружиною.
3. Надіньте адаптер шланга та всмоктувальний шланг.

4.7 Вказівки щодо роботи (G)

Залежно від матеріалу вмикайте або вимикайте функцію POWER PULS перемикачем удару.

1. Прикладіть машину з центрувальним штифтом і ввімкніть її.
2. Просвердліть приблизно 2 см із центрувальним штифтом.
3. Вимкніть машину та витягніть її з отвору.
4. Вийміть центрувальний штифт.
5. Встановіть бурильну коронку в уже прорізану канавку, увімкніть машину та буріть до потрібної глибини.
   Час від часу трохи відтягуйте машину назад, щоб видалити буровий пил.
6. Вимкніть машину та витягніть її з отвору. Видаліть буровий керн.

Отвори, для яких не потрібне точне позиціонування, можна виконувати без центрувального свердла. Для цього прикладіть бурильну коронку під кутом і, досягнувши глибини буріння приблизно 1 см, повільно вирівняйте машину.

Якщо бурові керни відокремлюються, витягніть бурильну коронку з матеріалу та видаліть бурові керни.

5 Додаткове приладдя

Відповідне додаткове приладдя можна знайти в основному каталозі або на сайті www.rothenberger.com

6 Служба обслуговування клієнтів

Центри обслуговування клієнтів ROTHENBERGER призначені для допомоги вам (див. список у каталозі або онлайн), там вам також запропонують запчастини та обслуговування клієнтів. Замовляйте додаткове приладдя та запасні частини у свого спеціалізованого дилера або онлайн через RO SERVICE+: ☏ +49 (0) 61 95 / 800 8200
🖷 +49 (0) 61 95 / 800 7491 ✉ service@rothenberger.com — www.rothenberger.com

7 Утилізація

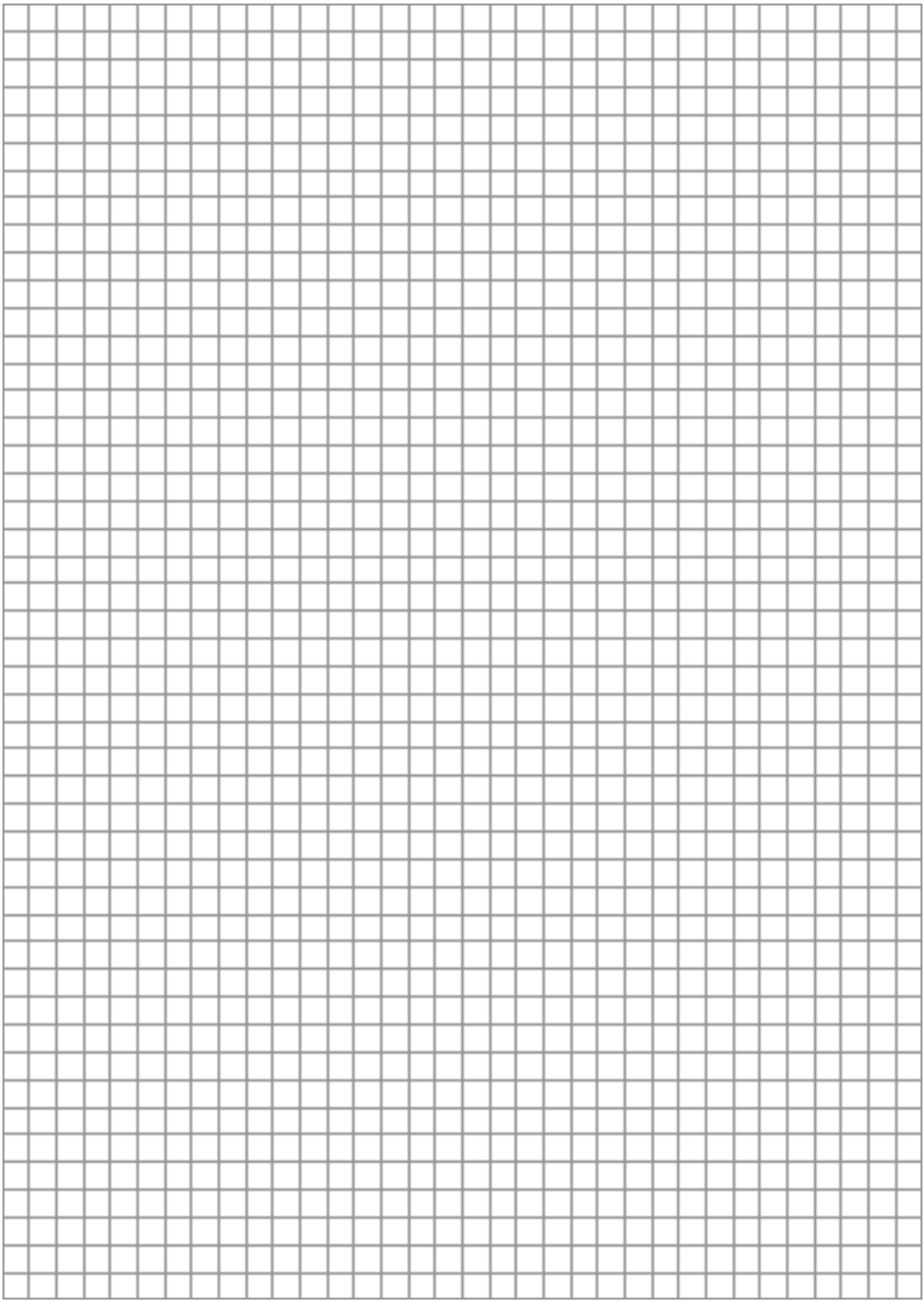
Частини пристрою є вторинну сировину та можуть бути відповідно перероблені. Для цього доступні та сертифіковані компанії з вторинної переробки. Для екологічної утилізації частин, які не підлягають вторинній переробці (наприклад, електронних відходів), зверніться до місцевих органів, відповідальних за переробку відходів.



Не викидайте електроприлади та акумуляторні батареї/батарейки в побутове сміття!

Лише для країн ЄС: Відповідно до Європейської Директиви 2012/19/EU щодо відходів електричного та електронного обладнання та її перетворення в національне законодавство електроінструменти, які більше не придатні до використання, а також відповідно до Європейської Директиви 2006/66/EC несправні або відпрацьовані акумуляторні батареї/батарейки повинні здаватися окремо і утилізуватися екологічно чистим способом.

NOTES

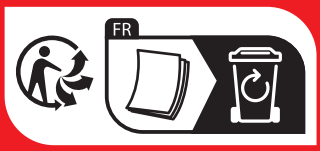


ROTHENBERGER

ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH
Industriestraße 7
D-65779 Kelkheim / Germany

Telefon +49 6195 / 800 - 0
Telefax +49 6195 / 800 - 3500

info@rothenberger.com



90664-I7/0726/F&E

Änderungen und Irrtümer vorbehalten

rothenberger.com