

HD 16, HD18

BETRIEBSANLEITUNG.	1
INSTRUCTIONS FOR USE.	9
NOTICE D'UTILISATION.	16
ISTRUZIONI DI SERVIZIO.	24
INSTRUCCIONES DE SERVICIO.	32
GEBRUIKSAANWIJZING.	40
DRIFTSVEJLEDNING.	48
BRUKSANVISNING.	55
BRUKSANVISNING.	62
KÄYTTÖOHJE.	69
INSTRUKCJA OBSŁUGI.	76
Справочник по эксплуатации	84

WEKA Elektrowerkzeuge

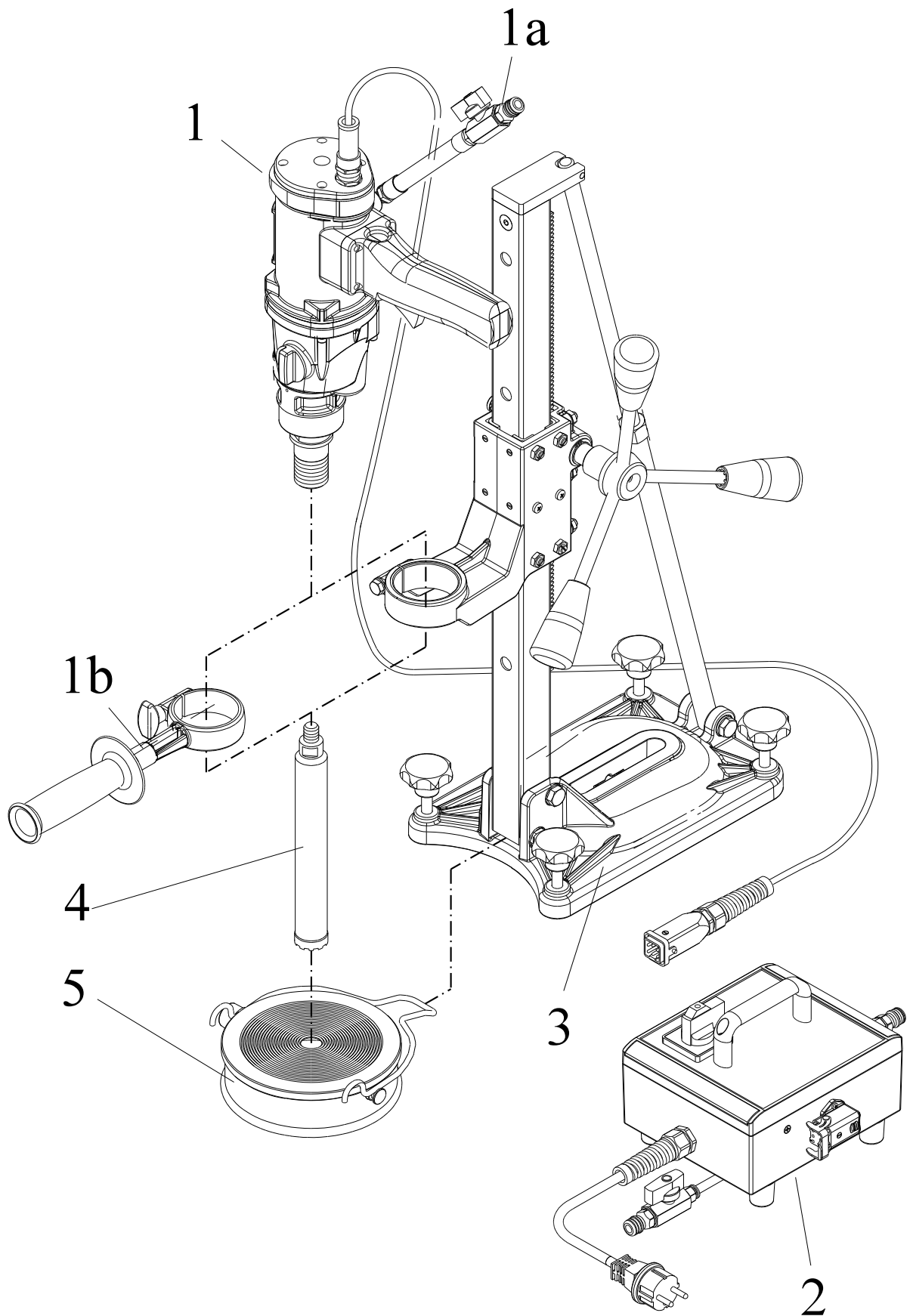
Auf der Höhe 20, D 75387 Neubulach

Telephone: +49 7053 96816-0, Telefax: +49 7053 3138

Internet: www.weka-elektrowerkzeuge.de

Email: weka@weka-elektrowerkzeuge.de

HD16, HD18



SYMBOLS

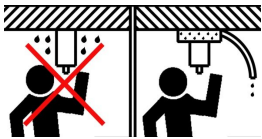
Auf der Maschine - On the machine



Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durchlesen!
Please read operators manual carefully before putting the machine into operation!
Notice d'utilisation à lire attentivement avant la mise en service de la machine!
Leggere la manuale di istruzioni con attenzione prima dell'utilizzo della macchina!
¡Estas instrucciones se deben leer atentamente antes de poner en marcha la máquina!
Voor de ingebruikneming gebruiksaanwijzing a.u.b. zorgvuldig doorlezen!
Læs betjeningsvejledningen omhyggeligt inden maskinen tages i drift!
Läs noggrannt igenom denna anvisning innan maskinen tas i bruk!
Les nøye gjennom instruksjonen i denne manualen!
Lue tarkasti tämä ohje ennen koneen käyttöönottoa!
Instrukcja obsługi, prosimy dokładnie przeczytać przed uruchomieniem maszyny!
Перед вводом в эксплуатацию внимательно прочесть справочник по эксплуатации!



Tragen Sie beim Arbeiten mit dieser Maschine einen Gehörschutz.
Wear ear protection when working with this machine.
Portez un protège-oreilles lorsque vous travaillez avec cette machine.
Durante il lavoro con questa macchina indossate una protezione dell'udito.
Utilice una protección de los oídos durante los trabajos con la máquina.
Draag bij het werken met deze machine gehoorbescherming.
Husk at bruge lydæmpende ørebeskyttelse hvis De arbejder med maskinen.
Använd hörselskydd vid användning av denna maskin.
Bruk hørselsvern ved bruk av maskinen.
Koneen kanssa työskennellessä on aina käytettävä kuulosuojaimia.
Podczas wykonywania prac za pomocą tego urządzenia nosić środki ochrony słuchu.
При работе с этими машинами используйте противозумные наушники.



Überkopfbohren nur mit geeigneter Wasserfangeinrichtung.
Overhead drilling only with appropriate water-collecting ring.
Perçage au-dessus de la tête uniquement avec des collecteur d'eau.
Trapanazione sopratesta deve essere effettuata solo con dispositivo di raccolta dell'acqua.
Perforación de techos solamente se debe efectuar con instalación de recolección de agua.
Alleen bovenhands booren met geschikte wateropvangvoorziening.
Boring over hovedet må kun foretages med egnede indretning til opfangning af vand.
Borring över huvudet får ske endast med vattensamlingsanordning.
Over hodet kjerneboring må kun utføres med egnet vannsamlingsring.
Yli päään poraus on oltava oikeat vedenkeräilylaite.
Wiercenie nad głową można wykonywać wyłącznie z odpowiednimi urządzenie do wyłapywania wody.
Вертикальное бурение «вверх через голову» только при соответствующем оснащении для водосбора.



Dieses Produkt entspricht den geltenden EU Richtlinien.
This product is in accordance with applicable EC directives.
Ce produit est conforme aux directives CE en vigueur.
Il presente prodotto è conforme alle vigenti direttive CEE.
Este producto cumple con la directiva CE vigente.
Dit product voldoet aan de geldende CE richtlijnen.
Dette produkt er i overensstemmelse med gældende CE-direktiv.
Denna produkt överensstämmer med gällande EG-direktiv.
Dette produktet er i overensstemmelse med EU direktiver.
Tämä tuote täyttää voimassa olevan Cedirektiivin vaatimukset.
Produkt ten jest zgodny z odpowiednimi dyrektywami EC.
Этот продукт соответствует действующим директивам ЕС.

In der Bedienungsanleitung - In the operators manual



Sicherheitshinweis, bitte besonders beachten!
Security advise, please take special care!
Instruction de sécurité, a respecter particulièrement, s'il vous plait!
Indicazione di sicurezza, considerare specialmente, per favore!
Estas llamadas de atención se deben atender especialmente!
Gelieve veiligheidsvoorschrift aandachtig te bestuderen!
Sikkerhedsanvisning. Udvis størst mulige forsigtighed!
Säkerhetsförslag, var extra försiktig!
For din egen sikkerhet, vennligst vær ekstra forsiktig!
Turvallisuusohje, ole hyvä ja noudata erityistä huolellisuutta!
Wskazówka bezpieczeństwa, prosimy zachować szczególną ostrożność!
Уделить особое внимание указаниям по технике безопасности!

D BETRIEBSANLEITUNG - DIAMANTKERNBOHRMASCHINE HD16

Bitte vor Inbetriebnahme der Maschine sorgfältig durchlesen!

Mit der WEKA Kernbohrmaschine besitzen Sie ein hervorragendes Qualitätsprodukt, mit dem Sie - bei bestimmungsgemäßer Verwendung - sicher sehr zufrieden sein werden.

1. ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE



WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und 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 akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

1) Arbeitsplatzsicherheit

- a) **Halten Sie Ihren Arbeitsplatz 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 Gerät verlieren.

2) Elektrische Sicherheit

- a) **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- 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 Ihr Elektrowerkzeug von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- d) **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen, oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten, oder sich bewegenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

3) Sicherheit von Personen

- a) **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit dem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

- 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 Elektrowerkzeuges, 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 Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät 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 Gerät befindet, kann zu Verletzungen führen.
- e) **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Arbeiten Sie nicht auf einer Leiter.** 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, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

4) Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

- a) **Überlasten Sie das Gerät 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- und ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
- d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht 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 mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Kanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

5) Service

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

6) Sicherheitshinweise für Bohrmaschinen

- a) **Tragen Sie Gehörschutz bei der Benutzung von Bohrmaschinen.** Die Einwirkung von Lärm kann Hörverlust bewirken.
- b) **Benutzen Sie die mit dem Gerät mitgelieferten Zusatzhandgriffe.** Der Verlust der Kontrolle über die Maschine kann zu Verletzungen führen.
- c) **Halten Sie beim Bohren einen ausreichend großen Sicherheitsabstand zur Bohrkronen ein und berühren Sie keine rotierenden Teile. Sichern Sie den Gefahrenbereich ab und halten Sie Kinder und andere Personen vom Gefahrenbereich fern.** Herabfallende oder umherfliegende Teile können zu Verletzungen führen.

2. BESONDERE HINWEISE - Bitte beachten!

Diese Kernbohrmaschine ist nur für den gewerblichen Gebrauch bestimmt und darf nur von unterwiesenen Personen bedient werden.
Sie wird bestimmungsgemäß nur zum Bohren von Gestein, Beton und Mauerwerk verwendet.

Für den Betrieb sind die einschlägigen Bestimmungen zu beachten.

Elektrowerkzeuge müssen in regelmäßigen Abständen (ca. 6 Monate) einer Sicherheitsprüfung durch den Fachmann unterzogen werden.

Achten Sie streng darauf, dass kein Wasser in die elektrischen Steckvorrichtungen gelangt.

Schalten Sie nach einer Unterbrechung die Kernbohrmaschine nur dann ein, nachdem Sie sich davon überzeugt haben, dass sich die Bohrkronen frei drehen lässt.

Tragen Sie beim Arbeiten mit dieser Maschine einen Gehörschutz.

Die Kernbohrmaschine erzeugt ein hohes Drehmoment. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und arbeiten Sie konzentriert um die Maschine im Fall eines Blockierens der Bohrkronen halten zu können.

3. TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Die HD16 ist eine Diamant-Kernbohrmaschine (1) mit einem wassergekühlten Hochfrequenzmotor mit Wasserzuführung. Sie kann sowohl im Bohrstand (3) als auch als Handkernbohrmaschine eingesetzt werden (hand- und ständergeführt). Sie ist geeignet zum Bohren von Gestein, Beton und Mauerwerk. Da der Motor spritzwassergeschützt ist, kann er auch zum Überkopfboren eingesetzt werden.

Als HD18 ist sie als Ständerbohrmaschine ausgeführt, d.h. ohne Schalterhandgriff, sie kann somit nicht handgeführt eingesetzt werden.

Das Wasser zum Kühlen des Motors und zum Spülen des Bohrwerkzeugs wird über den Kugelhahn (1a) dem Bohrwerkzeug (4) zugeführt. Dadurch wird das abgetragene Material weggespült, und das Werkzeug gekühlt (Nassbohren).

Das Bohrwerkzeug, die Diamant-Bohrkronen (4) ist dabei ein Hohlbohrer, der mit aufgelöteten oder aufgeschweißten und mit Diamantsplittern imprägnierten Segmenten bestückt ist. Andere Werkzeuge dürfen nicht verwendet werden.

Im Nassbohrbetrieb wird, falls erforderlich, das Spülwasser mit einem Allzwecksauger durch einen Wassersammelring (5) wieder abgesaugt.

Die Maschine darf nicht für einen anderen Zweck verwendet oder mit anderen Werkzeugen betrieben werden.



Nach oben gerichtete Bohrungen (Überkopfb Bohrungen) im Nassbetrieb vermeiden. Wenn unbedingt erforderlich, nur mit einwandfrei funktionierendem Wassersammelring durchführen.

3.1 Technische Daten

Typ		HD16.*	HD1603.*	HD18.*	HD1803.*
Nennspannung	V	230			
Nennstrom	A	16			
Nennleistung	W	3700			
Abgabeleistung	W	2500			

Nennfrequenz	Hz	50-60			
Drehzahlen (Vollast)	1/min	630/1400/2900			
Bohr Ø im Beton im Bohrständler	mm	15-150			
Bohr Ø im Beton handgeführt	mm	15-100	15-100		
Bohr Ø handgeführt im Mauerwerk	mm	15-150	15-150		
Gewicht	kg	6,2	6,2	6,2	6,2
Werkzeugaufnahme		G1/2"	G1/2" + 1 1/4" UNC	G1/2"	G1/2" + 1 1/4" UNC

*) Die HD 16 ist als HD16.4 und HD16.6 erhältlich. Dabei unterscheiden sich die beiden Typen durch die unterschiedlichen Stecker.
Die HD16.4 ist für den FU4 D ausgeführt und mit einem dazu passenden 5-poligen Industriestecker versehen.
Die HD16.6 ist für den Frequenzumformer FU6 U ausgeführt und mit einem dazu passenden 10-poligen codierten Industriestecker versehen.

Betriebskennwerte

Schaltstellung	1/min	1	2	3
Auslösemoment/Sicherheitskupplung	Nm	58	25	12
Bohr Ø Beton	mm	65 - 150	30 - 65	15 - 30
Wassermenge ca.	l/min	1 - 1,3	0,8 - 1	0,8

3.2 Lieferumfang

Kernbohrmaschine (1), mit Kugelhahn und Stecknippel (1a), Haltegriff mit Klemmring (1b), Frequenzumformer FU4 D oder FU6 U mit Adapterkabel (2), Transportkoffer und Bedienungsanleitung.
Zubehör: Bohrständler (3), Wassersammelring (5), Zentrierspике

3.3 Geräuschemission und Vibration (EN 50144)

Der typische A-bewertete Schalldruckpegel beträgt 85 dB(A).
Der typische A-bewertete Schalleistungspegel beträgt 97 dB.
Die typische bewertete Beschleunigung beträgt <2,5 m/s².

4. VORBEREITUNG

Überzeugen Sie sich, dass die Maschine beim Transport nicht beschädigt wurde. Prüfen Sie, ob die Netzspannung mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung übereinstimmt.

4.1 Elektrischer Anschluss

Den europäischen und internationalen Bestimmungen entsprechend, hat der elektrische Anschluss von Diamant-Kernbohrmaschinen mit Wasserzuführung grundsätzlich über Fehlerstrom-Schutzschalter mit Schutzleiterüberwachung PRCDs, bzw. Baustromverteiler mit FI Typ B zu erfolgen.
Desgleichen dürfen solche Maschinen nur an ordnungsgemäß geerdeten Schutzkontaktsteckdosen betrieben werden.



Der PRCDs darf nicht im Wasser liegen. Er ist in regelmäßigen Abständen durch Drücken der TEST-Taste auf seine einwandfreie Funktion zu überprüfen. Betreiben Sie eine Diamant-Kernbohrmaschine im Nassbetrieb niemals ohne PRCD oder FI direkt am Netz.

4.2 Wasseranschluss

Schließen Sie die Maschine über den Stecknippel (1a) an die Wasserversorgung an.
Achtung: max. Wasserdruck 3 bar.
Als Verbindungsstück zur Maschine verwenden Sie bitte eine GARDENA-Kupplung.

Verwenden Sie nur sauberes Leitungswasser, da durch Schmutzwasser die Dichtungen sehr schnell verschleifen.
Wenn Wasser aus der Leckbohrung am Getriebehals austritt, sind die Wellendichtringe verschlissen und müssen unverzüglich erneuert werden.
Diese Serviceleistung sollte nur in einer autorisierten Fachwerkstatt vorgenommen werden.

4.3 Montage im Bohrständler

Die o.a. Maschinen werden im Bohrständler am Getriebespannhals (\varnothing 60 mm) befestigt. Setzen Sie die Maschine nur im Bohrständler KS18 ein und sorgen Sie dafür, dass die Führungen spielarm eingestellt sind. Achten Sie darauf, dass die Maschinenachse absolut parallel zur Bohrständlersäule verläuft. Wir empfehlen Ihnen unseren Bohrständler KS18.

4.4 Frequenzumrichter

Die HD16 kann am Frequenzumrichter FU4 D oder FU6 U betrieben werden. Der FU4 D ist dabei speziell für die HD16.4 ausgelegt, der FU6 U ist ein Universalumrichter, der für verschiedene Maschine verwendet werden kann. Die Typenbezeichnung der HD16 für diesen Umformer lautet HD16.6. Beim Betrieb über den FU6 U ist die Steckverbindung codiert, d.h. der Umformer erkennt an der Codierung welche Maschine angeschlossen ist und passt Leistung und Betriebsverhalten entsprechend an. Weiterhin kann der FU6 U sowohl direkt am 400 V/3~-Netz betrieben werden, als auch über das mitgelieferte Adapterkabel an 230 V. Wenn Sie die Netzspannung wechseln, muss der Umformer neu initialisieren, dieser Vorgang sperrt den Umformer für ca. 20 Sekunden.

4.4.1 Statusanzeige

Tritt eine Statusänderung auf, so blinkt/leuchtet die **grüne LED** an der Seite des Umrichters. Die Anzahl der Impulse zwischen einer längeren Pause erlaubt die Zuordnung des Status gemäß folgender Tabelle:

Statuscode	Bedeutung	Maßnahme
LED aus	Umrichter ohne Versorgungsspannung	- Hauptschalter einschalten - Adapterkabel Typ FU06543 verwenden - Zuleitung prüfen (Kabel unterbrochen) - Netzspannung prüfen (Sicherung)
LED blinkt	Zwischenkreis wird geladen	- warten
	Umrichter wartet auf Maschine	- Maschine anschließen - Kontakte von Maschine und Umrichter auf Verschmutzung bzw. Beschädigung prüfen
	Serviceintervall überschritten	- Umrichter zum Service einreichen
LED an	Umformer bereit	- Umrichter kann betrieben werden

4.4.2 Fehleranzeige

Tritt ein Fehler auf, so blinkt/leuchtet die **rote LED** an der Seite des Umrichters. Die Anzahl der Impulse zwischen einer längeren Pause erlaubt die Zuordnung des Fehlers gemäß folgender Tabelle:

Fehlercode	Bedeutung	Maßnahme
LED an	Unterspannung	- Querschnitt der Zuleitung erhöhen (Verlängerungskabel) - Zuleitung prüfen (Kabel unterbrochen) - Generator mit höherer Leistung verwenden
1x Impuls	Übertemperatur Motor	- Durchfluss erhöhen (Kühlung des Motors/Umrichter ist zu gering bzw. Wassertemperatur zu hoch) - Schlauchverbindungen prüfen <u>Niemals Abwasser zur Kühlung verwenden</u>
2x Impuls	Übertemperatur Umrichter	
4x Impuls	Überlast	- Maschine entlasten (Motor wurde über maximaler Leistungsgrenze betrieben) - Motorkabel und Steckverbindung auf Beschädigung prüfen (Kurzschluss)
5x Impuls	Überstrom	- Maschine entlasten (Motor befindet sich an der Leistungsgrenze)
6x Impuls	Kodierfehler	- Kontakte von Maschine und Umrichter auf Verschmutzung bzw. Beschädigung prüfen - Umrichter updaten (Kodierung unbekannt)
7x Impuls	Überstrom Powermodul	- Motorkabel und Steckverbindung auf Beschädigung prüfen (Kurzschluss)

Statusmeldungen wechseln Ihren Zustand automatisch, Fehlermeldungen werden beim Wiedereinschalten der Maschine gelöscht (sofern die Fehlerquelle beseitigt wurde).

4.5 Sanftanlauf, Überlastverhalten und Motorschutz

Schalten Sie vor Betrieb der Maschine den Frequenzumrichter am Hauptschalter ein. Nach dem Einschalten am Netzschalter der Maschine (1e) läuft der Motor im Sanftanlauf an. Bei Überlastung schaltet der Frequenzumrichter ca. 200 Hz zurück, so dass die Drehzahl der Maschine deutlich abfällt. Reduzieren Sie nun die Vorschubkraft, damit sich der Motor wieder erholt. Bleiben Sie weiterhin auf der niedrigen Drehzahl, wird die Elektronik die Maschine abschalten. Starten Sie die Maschine nicht unter Last, da sonst der Motor nicht hochlaufen kann.

Die Motorelektronik kann kurzzeitig an 260 Volt betrieben werden. Höhere Spannungen jedoch können zu irreparablen Schäden führen. Bitte beachten Sie, dass, wenn Sie die Maschine am Generator betreiben, dieser keine höheren Spannungsspitzen erzeugt.

4.6 Getriebeschaltung

Die HD16 besitzt ein 3-Gang Schaltgetriebe. Schalten Sie bitte nie mit Gewalt und nur im Auslauf bzw. bei Stillstand der Maschine. Wählen Sie stets die geeignete Drehzahl dem Bohrdurchmesser entsprechend aus (s. Tabelle und Leistungsschild auf der Maschine)

4.7 Sicherheitskupplung

Die integrierte Sicherheitskupplung schützt Bedienungsperson, Maschine und Werkzeug vor hohen mechanischen Überlastungen.

Bitte beachten Sie, dass die Auslösezeit der Kupplung nicht länger als 2 - 3 Sekunden dauert, da sonst Verschleiß und Wärmeentwicklung stark zunehmen.

5. I N B E T R I E B N A H M E

5.1 Diamant-Bohrkrone

Die Werkzeugaufnahme ist bestimmt für Standardbohrkronen mit G 1/2", 1 1/4" UNC oder dem neuen M33/3 Anschlussgewinde (Sonderausführung HD1608).

Setzen Sie nur geeignete hochwertige Diamantwerkzeuge ein.

Verwenden Sie vor allem beim Handbohren schnittfreundige Bohrkrone mit niedrigem spezifischen Anpressdruck.

Achten Sie darauf, dass die Diamantsegmente gegenüber dem Bohrkronenrohr am Innen- und Außendurchmesser noch ausreichend überstehen.

Versehen Sie das Werkzeuggewinde mit etwas wasserfestem Fett, damit sich das Werkzeug wieder leicht lösen lässt.

Achten Sie darauf, dass der Rundlauffehler an den Diamantsegmenten der Bohrkrone nicht größer als 1 mm ist (Rundlaufschlag).

Verwenden Sie zum Wechseln der Bohrkrone nur passende Maulschlüssel. Halten Sie dabei mit einem zweiten Maulschlüssel die Bohrspindel fest.



Verwenden Sie niemals einen Hammer, o.ä. zum Lösen der Bohrkrone. Verlängern Sie ggf. den Maulschlüssel.

5.2 Bohren - ständergeführt

Beachten Sie bitte hierzu die Betriebsanleitung für den Bohrstander.

Befestigungsarten

Dübelbefestigung, Vakuumbefestigung, Verstreben.

Die am häufigsten angewandte Befestigungsart ist die Dübelbefestigung.

Benutzen Sie möglichst Metalldübel. Der Dübeldurchmesser darf dabei nicht kleiner als 16 mm sein.

Achten Sie bei der Vakuumbefestigung auf ausreichend hohes Vakuum. Sorgen Sie dafür, dass die Dichtringe nicht verschlissen sind.

Beachten Sie, dass der Bohrstander nur starr aufsitzt, wenn über die Nivelierschrauben am Bohrstanderfuß der Dichtring entspannt ist.

Um das Wasser zu sammeln, stehen verschieden Wassersammelringe zur Verfügung.

5.3 Bohren - handgeführt

Öffnen Sie den Kugelhahn, und schalten Sie die Maschine ein.

Halten Sie die Kernbohrmaschine so starr wie möglich.

Setzen Sie die Bohrkrone auf der zu bohrenden Oberfläche leicht geneigt (ca. 30° zur Achse) an, oder benutzen Sie den Anbohrspike (Sonderzubehör).

Nachdem sich die Bohrkrone in die Oberfläche eingearbeitet hat (ca. 1/8 - 1/4 des Kreisumfangs) richten Sie diese rechtwinklig zur bearbeitenden Fläche auf und wenden Sie dabei ausreichend Anpresskraft an. Faustformel: Bohr \varnothing in mm x 4 = Anpresskraft in N.

Benutzen Sie besonders bei größeren Bohrdurchmessern zum Anbohren unseren Anbohrspike, oder eine Anbohrhilfe. Diese kann im einfachsten Fall aus einer Holzplatte mit eingesägtem Prisma bestehen, in dem die Bohrkrone geführt werden kann.

Achten Sie beim Bohren besonders darauf, dass die Bohrkrone nicht verkantet und somit im Bohrloch klemmt.



Bedenken Sie bitte, dass die Maschine besonders im ersten Gang ein sehr hohes Drehmoment abgibt. Handbohren sollten Sie deshalb nur äußerst konzentriert, besonders wenn im ersten Gang und im Durchmesserbereich über 60 mm gebohrt wird. Bei plötzlichem Blockieren der Bohrkrone könnte Ihnen sonst trotz Sicherheitskupplung die Maschine aus der Hand gerissen werden und Sie dabei erheblich verletzen. Vermeiden Sie Arbeitspositionen in Kopfhöhe.

5.4 Allgemeine Anwendungshinweise zum Bohren

Stellen Sie beim Nassbohren die Wassermenge am Kugelhahn so ein, dass das abgetragene Material vollständig aus dem Bohrloch gespült wird.

Sie spülen zu wenig, wenn sich um das Bohrloch Bohrschlamm bildet.

Arbeiten Sie mit genügend Anpresskraft. Ist sie zu gering, neigen die Diamanten zum "Polieren". In diesem Fall wird die Vorschubgeschwindigkeit immer geringer, bis zuletzt kein Abtrag mehr erfolgt. Abhilfe kann dann nur noch geschaffen werden, wenn die Diamant-Segmente mit einem SiC-Schleifstein "nachgeschärft" werden.

Achten Sie darauf, dass die Bohrkrone nicht vibriert, da dadurch die Diamanten aus der Bindung gerissen und beschädigt werden.

Beim Durchbohren von Eisenarmierungen sollten Sie die Anpresskraft gegebenenfalls erhöhen und dabei auf den nächst kleineren Gang zurückschalten.

Sollte das Bohrwerkzeug klemmen, versuchen Sie nicht, dieses motorisch durch Ein- und Ausschalten der Maschine zu lösen. Schalten Sie die Maschine sofort ab und lösen Sie die Bohrkrone durch Rechts- und Linksdrehen mit einem passenden Maulschlüssel. Ziehen Sie dabei die Maschine vorsichtig aus dem Bohrloch.

Sorgen Sie dafür, dass Sie keine Wasserleitung, oder gar eine elektrische Leitung an- oder durchbohren. Im Zweifelsfalle sollten Sie grundsätzlich den Bohrbereich mit einem Leitungsdetektor absuchen.

6. W A R T U N G



Ziehen Sie grundsätzlich vor Beginn der Wartungs- oder Reparaturarbeiten den Netzstecker.

Reinigen Sie die Maschine nach Beendigung der Bohrarbeiten. Säubern Sie dabei auch das Bohrkronenaufnahmegewinde und befetten Sie dieses.

Reinigen Sie die Maschine mit einem trockenen oder feuchten Tuch und nicht mit einem harten Wasserstrahl.

Bei Beschädigung von Frequenzumformer, Kabel und Stecker sind diese nur in einer autorisierten Fachwerkstatt (www.weka-elektrowerkzeuge.de) zu reparieren, bzw. zu ersetzen.

6.1 Ölbadgetriebe

Nach den ersten 100 Betriebsstunden sollten Sie das Getriebeöl wechseln.

Lassen Sie diese Arbeit in einer autorisierten Fachwerkstatt durchführen, oder fordern Sie die technischen Unterlagen dazu an.

ACHTUNG: Bei Austritt von Getriebeöl ist die Maschine sofort außer Betrieb zu setzen. Ölmangel schädigt das Getriebe.

7. GARANTIE

Für die WEKA Kernbohrmaschine leisten wir 12 Monate Garantie vom Tag der Lieferung an. In dieser Zeit beheben wir kostenlos Material- und Fertigungsfehler.

Keine Garantieleistung erfolgt bei normaler Abnutzung, Überlastung, Nichtbeachtung der Betriebsanleitung und Eingriffen von Nichtberechtigten oder Verwendung von fremden Teilen.

8. EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Bezeichnung: Diamantkernbohrmaschine - zum Bohren von Beton, Gestein und Mauerwerk
Typ: HD16.4, HD16.6 und Varianten
ab Seriennr.: 0115001

Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt: EN60745-1:2009/A11:2010, EN60745-2-1:2010, EN55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011, EN55014-2:1997 + Corrigendum 1997 + A1:2001 + A2:2008, EN61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009, EN61000-3-3:2008, und somit den Bestimmungen folgender Richtlinien entspricht: 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU.

WEKA Elektrowerkzeuge
Auf der Höhe 20
D 75387 Neubulach

Neubulach, 01.13.2015
Wilhelm Wurster, Inhaber



9. ENTSORGUNG



Nach der Richtlinie 2002/96/EG sind wir verpflichtet, Altgeräte zurückzunehmen, um sie stofflich zu trennen und zu recyceln. Bitte sorgen Sie dafür, dass Altgeräte nicht in den unsortierten Siedlungsabfall gelangen, sondern an uns, bzw. im Ausland an unsere Vertretungen zurückgegeben werden.

Originalbetriebsanleitung - Änderungen vorbehalten 0516

Please read carefully before putting the machine into operation!

With the WEKA core drilling machine you own an excellent product of quality, with which you will certainly be fully satisfied if you use it for its designed use.

1. GENERAL SAFETY PRECAUTIONS



WARNING! Read all safety precautions and instructions. Failures in the compliance with these safety precautions and instructions can cause electric shock, fire and/or heavy injuries.

Please keep these safety precautions and instructions for the future.

The term “electric tool” used in the safety precautions corresponds to mains operated electric tools (with mains cord) and to battery operated electric tools (without mains cord).

1) Security of employment

- a) **Keep your working area clean and well illuminated.** Disorder or unilluminated working areas can cause accidents.
- b) **Do not work in explosive ambiances with the electric tool, in which there are flammable liquid, gases or dusts.** Electric tools generate sparks which can inflame the dust or vapors.
- c) **Keep children and other persons away from the electric tool while using it.** When being distracted, you can lose the control on the device.

2) Electrical safety

- a) **The mains plug of the electric tool must fit into the socket. The plug must not be changed in any kind. Do not use adapter plugs together with earthed electric tools.** Unmodified plugs and fitting sockets reduce the risk of electric shock.
- b) **Avoid body contact with earthed surfaces, like tubes, heatings, cookers and fridges.** There is a higher risk of electric shock when your body is earthed.
- c) **Keep your electric tool away from rain or wetness.** The infiltration of water into an electric tool increases the risk of an electric shock.
- d) **Do not divert the cord from its intended use from carrying or hanging up the electric tool, or for pulling the plugs from the socket. Keep the cord away from heat, oil, sharp edges or moving device parts.** Damaged or tangled cords increase the risk of an electric shock.
- e) **If you work outside with your electric tool, only use extension cords that are appropriate for outside use.** The use of a extension cord which is appropriate for outside use reduces the risk of an electric shock.
- f) **If the use of the electric tool in humid areas is inevitable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI).** The use of a GFCI reduces the risk of an electric shock.

3) Personal safety

- a) **Be attentive, pay attention to what you do and go to work with the electric tool with reason. Do not use an electric tool when you are tired or under the influence of drugs, alcohol or pharmaceuticals.** One moment of carelessness while using an electric tool can cause serious injuries.
- b) **Wear personal protective equipment and always goggles.** The wearing of personal protective equipment, like dust mask, skid-proof shoes, protection helmet or hearing protection, depending on the kind and use of the electric tool reduces the risk of injuries.
- c) **Avoid unintended start up. Make sure that the electric tool is switched off before connecting it to the mains and/or the battery, picking it up or carrying it.** When you have your finger on the switch while carrying the electric tool or connect the device to the mains when it is switched on, this can cause accidents.
- d) **Remove adjusting tools or wrenches before switching on the electric tool.** A tool or wrench which is located on a turning device can cause injuries.

- e) **Avoid abnormal posture. Care for safe standing and keep the balance anytime. Do not work on a ladder.** Thus you can control the electric tool better in unexpected situations.
- f) **Wear suitable clothing. Do not wear wide clothing or jewelry. Keep hair, clothing and gloves away from moving parts.** Wide clothing, jewelry or long hair can be caught by moving parts.
- g) **If there is the possibility to assemble a dust exhaustor and collecting device, make sure that these are connected and used correctly.** The use of a dust exhaustor can reduce dangers by dust.

4) Use and handling of the electric tool

- a) **Do not overload the device. Use the appropriate electric tool for your work.** With the appropriate electric tool you work better and saver in the declared range of performance.
- b) **Do not use an electric tool whose switch is damaged.** An electric tool which can not be switched on and off is dangerous and has to be repaired.
- c) **Unplug the plug from the socket and/or remove the battery before carrying out instrument settings, exchanging accessories or put the device aside.** This safety measure avoids the unintended start of the electric tool.
- d) **Keep unused electric tools out of reach of children. Do not allow persons to use the device who are not familiar with it or have not read these instructions.** Electric tools are dangerous if they are used by inexperienced persons.
- e) **Maintain electric tools with care. Check if movable parts function correctly and do not jam, if parts are broken or damaged in that way, that the function of the electric tool affected. Have damaged parts repaired before using the device.** Many accidents originate from bad maintained electric tools.
- f) **Keep the cutting tool sharp and clean.** Carefully maintained cutting tools with sharp edges do jam less and are easier to guide.
- g) **Use electric tool, accessory, operation tools, etc. according to these instructions. Thereby consider the conditions of employment and the work to be done.** The use of electric tools for others than the intended task can result in dangerous situations.

5) Service

- a) **Have your tool only repaired by qualified personnel and only with original spare parts.** Thus it is assured that the safety of the electric tool is being obtained.

6) Safety precautions for drilling machines

- a) **Wear hearing protection while using drilling machines.** The effect of noise can cause hearing loss.
- b) **Use the additional handles that are supplied with the device.** The loss of control on the machine can cause injuries.
- c) **While drilling keep a sufficient big distance to the drill bit and do not touch rotating parts. Protect the danger zone and keep children and other persons away from it.** Falling or catapulted parts can cause injuries.

2. SPECIAL SAFETY PRECAUTIONS - PLEASE NOTE !

This diamond core drill is assigned for commercial use only. It may only be used by trained people. Proper use extends only to the drilling of rock, concrete and masonry.

Pay attention that no water gets into the electrical connections.

For operation, the national regulations for working with this core drill must be observed.

Electric tools must regularly (approx. 6 months) be checked for safety by a specialist.

Pay attention drill vertically (overhead drilling) only with appropriate safety equipments (water-collecting ring).

After an interruption of work first see for yourself that the core bit turns loosely before you start the machine again.

Wear ear protection when working with this machine.

The core drill produces a high torque. Care for safe standing and work concentrated in order to control the electric tool in case of blocking of the core bit.

3. TECHNICAL DESCRIPTION

The HD16 is a hand-held core drill with a water cooled high frequency motor with water supply. The HD16 can be used manually as well as in a stand (3) (drilling hand-held or by stand). It is suitable for drilling rock, concrete and masonry. The HD16 is splash water proof according to protection class IP55, therefore it can be used to drill overhead.

The HD18 is a rig operated core drill without switch handle and thus cannot be used manually.

The material that is loosened by drilling is washed away by water provided through the diamond core bits (4). The supply of water can be controlled by the ball valve (1a). At the same time, the tool is cooled (wet drilling).

The boring tool (4) consists of a tube with an appropriate tool adapter G 1/2" , or 1 1/4" UNC, and with soldered-on or welded-on diamond segments.

In case of wet drilling it is possible to suck up the water with a vacuum cleaner through a water-collecting ring (5).

The machine may not be used for a different purpose or with a different tool.



ATTENTION: Avoid wet drilling upwards (overhead drilling). If it is indispensable use a perfect, all right and functioning water-collecting ring.

3.1 Technical Data

Type		HD16.*	HD1603.*	HD18.*	HD1803.*
Rated Voltage	V	230			
Rated Current	A	16			
Power input	W	3700			
Power output	W	2500			
Frequency	Hz	50-60			
Rated Speeds (Rated Load)	1/min	630/1400/2900			
Drilling Ø drill rig/ concrete	mm	15-150			
Drilling Ø hand-held/ concrete	mm	15-100	15-100		
Drilling Ø hand-held/ masonry	mm	15-150	15-150		
Weight	kg	6,2	6,2	6,2	6,2
Tool fixture		G1/2"	G1/2" + 1 1/4" UNC	G1/2"	G1/2" + 1 1/4" UNC

*) The HD 16 is available as HD16.4 and HD16.6. Here, the two types differ in the different plugs. The HD16.4 is designed for the frequency converter FU4 D and provided with a 5-pin industrial connector. The HD16.6 is designed for the frequency converter FU6 U and provided with a 10-pin coded industrial connector.

Operating data

Gear	1/min	1	2	3
Release Torque/Safety Clutch	Nm	58	25	12
Core bit Ø concrete	mm	65 - 150	30 - 65	15 - 30
Water volume approx.	l/min	1 - 1,3	0,8 - 1	0,8

3.2 List of contents

Diamond core drill (1), with ball valve and connect-nipple (1a), handle with clamp ring (1b), frequency converter FU4 D or FU6 U with adapter cable (2), carrying case and instructions manual.
Accessories: Start drilling aid, water-collecting ring (5), drill rig. (3).

3.3 Sound emission and vibration acceleration (EN 50144)

The typical A-weighted sound pressure level is 85 dB(A).
The typical A-weighted sound capacity level is 97 dB.
The typical weighted acceleration is $<2,5 \text{ m/s}^2$.

4. PREPARATION

Make sure that the machine did not get damaged by the transport. Check that the rated voltage indicated on rating plate conforms with main voltage.

4.1 Connection to the power supply

According to the general safety precautions the electric connection of diamond core drills with water supply is on principle to be done by a ground fault current interrupter (GFCI) with protective conductor monitoring (PRCDS) or a construction site switch box with GFCI class B . Likewise, those machines are only to be used at sockets with protective plug reception, earthed according to the regulations.



ATTENTION: Do not put the PRCD into water. It is regularly to be checked on perfect functioning by pressing the TEST-key. Never use a core drill without a GFCI being directly connected to the mains connection.

4.2 Water supply

Connect the machine with the water supply by using a GARDENA coupling to the Quick Connect Nipple (1a).

ATTENTION: maximum water pressure 3 bar.

Use only clean water because the sealing wears more quickly with dirty water.

If water comes out of the indicator hole the rotary shaft seals are to be replaced immediately.

It is preferable to have this done in an authorized specialist's workshop only.

4.3 Installation in the drill stand

In the drill stand, the machines are fastened by clamping the gearbox ($\varnothing 60 \text{ mm}$). Put the machine into a solidly designed drill stand that is equipped with a clamping ring that exactly fits the machine. Divided clamping devices which do not tighten exactly in the middle of the gear's neck are unsuitable and damage it.

Be careful that the machine's axis is absolutely parallel to the stand column. We recommend our drill rig KS18.

4.4 Frequency converter

The HD16 can be operated with the FU4 D as well as with the FU6 U. The FU4 D is specially adapted to the HD16, the FU6 U is a universal frequency converter that can drive and control different devices. The type name of the HD16 in combination with the FU4 D is HD16.4. The type name of the HD16 in combination with the FU6 U is HD16.6.

The FU6 U is equipped with a coded plug. If operated with the FU6 U the frequency converter recognizes which machine is connected and adapts power and the settings accordingly. The FU6 U can be operated with 400V as well as with 230V (with adapter cable).

4.4.1 Status display

If there is a status change the **green LED** on the side of the converter flashes/shines. The number of pulses after a longer break allows the assignation of the status according to following chart:

Status code	Meaning	Measure
-------------	---------	---------

LED off	Frequency converter without voltage supply	- Switch on main switch - Use adapter cable type FU06543 - Check supply cable (cable interrupted) - Check mains voltage (fuse)
LED flashing	Intermediate circuit is charged	- Wait
	Frequency converter waits for machine	- Connect machine - Check connectors of machine and converter for dirt and damages
	Service interval exceeded	- Bring converter to service station
LED on	Frequency converter ready	- Converter can be used

4.4.2 Failure display

If a failure occurs the **red LED** on the side of the converter flashes/shines. The number of pulses after a longer break allows the assignment of the status according to following chart:

Status code	Meaning	Measure
LED on	Low voltage	- Increase wire cross section (extension cord) - Check supply cable (cable interrupted) - Use a generator with more power
1x pulse	Over temperature motor	- Increase water flow (cooling of motor or converter is too low; water temperature is too high)
2x pulse	Over temperature frequency converter	- Check hose connection Never use waste water for cooling!
4x pulse	Overload	- Reduce machine load (motor has been used in the overload range) - Check motor cable and plug connection for damages (short circuit)
5x pulse	Over current	- Reduce machine load (motor is operated in the overload range)
6x pulse	Encoding error	- Check plug contacts of machine and frequency converter for dirt and damages - Update frequency converter (encoding unknown)
7x pulse	Over current power modul	- Check motor cable and connectors for damages (short circuit)

Status display changes its status automatically. Fault signals will be deleted when the machine is restarted (if the cause of defect has been removed).

4.5 Soft start, overload behavior and motor protection

Switch on the frequency converter with the main switch before you start the core drill. After having switched on the motor starts softly. If the machine is being overloaded, the frequency converter reduces the frequency by 200 Hz and thus the speed of the core drill falls significantly. Reduce the force so that the motor recovers. If the force is not reduced, the motor switches off after a few seconds. After switching the machine off and on again, the motor start again softly.

The motor electronic can temporarily be used on 260 Volt. Higher voltages however can cause irreparable damages. Please note that when operating the machine via a generator, this does not generate higher voltage peaks.

4.6 Gear changing

The HD16 is equipped with a 3-speed gear unit. Please do never change gears forcibly but only when the machine is just coming or has already come to a stop. Please select the speed according to the drilling diameter (according to chart on the type plate).

4.7 Safety clutch

The integrated safety clutch protects the operator, the machine and the tools against high mechanical overstrain.

Please notice that the safety clutch is activated after only 2-3 seconds because otherwise the wear and the development of heat increases greatly.

5. OPERATING INSTRUCTIONS

5.1 Diamond core bits

The tool fixture is prepared for standard drill bits with G ½", 1 1/4" UNC or the new M33/3 thread (special model HD1608).

Only use appropriate diamond tools of high quality.

Especially when drilling manually use core bits that cut easily and have a low specific initial pressure.

Take care that the segments jut out sufficiently against the tube.

It is useful to apply some water resistant grease to the thread of your tool so it can be taken off again more easily.

Take care that the radial run out at the diamond segments of the core bits is not more than 1 mm.

Only use suitable wrenches for changing the core bit. Thereby hold the drilling spindle with another wrench.



Never use a hammer or something similar to open the core bit. If necessary elongate the wrench.

5.2 Drilling - directed by a drill rig

Since the drill stand is not included in the delivery, we merely want to point out some important things you should note when using the machine.

Please observe the special instructions for the drill rig.

Kinds for fixing the rig

Fixing the stand using dowels, by vacuum and by a brace.

The mainly applied method to fix the stand is given by using dowels. It is preferable to use metal dowels. The diameter must be at least 16 mm.

When fixing the stand by vacuum, take care that the vacuum is sufficient high.

Make sure the seals are not worn out.

Please take care that the rig is really fixed solid and stable, if by aid of the adjusting screws at the base plate of the rig the vacuum seal is released.

In case of wet drilling it is possible to suck up the water with a vacuum cleaner through a water-collecting ring.

5.3 Drilling - hand held

Open the ball valve and start the machine.

Hold the core drill as rigidly as possible.

Touch the surface you want to work on with the core bit in a slight angle (of about 30° to the axe) or use the start drilling aid (special accessories).

After the bit has worked its way into the object for about 1/8-1/4 of the circle's circumference, turn the core drill up into a right-angled position, using sufficient initial pressure.

Formula: drilling diameter in mm x 4 = contact power in N.

Use especially for bigger core bits a drilling-start aid which helps to keep track for the first few millimeters.

This can simply be a wooden plate with a recess in it in the shape of a triangle in which the core bit can be guided.

Take special care that the core bit is directed in a straight way in the drilled hole so it does not block.



ATTENTION: Please do consider that the machine has a very high torque, especially in the first gear. Therefore, drill manually only extremely concentrated, especially when working in the first gear and with diameters of more than 60 mm. In case of a sudden blocking of the core bit the machine, despite the safety clutch, might get out of control and hurt you considerably. Avoid working positions at face level.

5.4 General directions for drilling

Adjust the quantity of water by using the ball valve to such an extent that the loose material gets completely washed out of the drilled hole.

You do not wash out enough material if mud occurs around the drilled hole.

Use sufficient contact pressure. If it is too low the diamonds tend to polish. This means that the feed speed becomes less until finally no material is cleared away any more. In this case the segments are to "sharpen" again by means of a SiC-grindstone.

Take care that the core bit does not vibrate; otherwise the diamonds are detached by force.

By drilling of reinforcements you might have to use greater initial pressure and the next lower gear.

In case the machine gets stuck do not try to loosen it by switching it on and off. Immediately switch off the machine and loosen the bit by turning an appropriate wrench to the left and right. At the same time, pull the machine out of the drilled hole carefully.

Take care not to cut a water-pipe or even an electric mains. In case of doubt use a line detector for searching the drilling area.

6. MAINTENANCE



Always and on principle pull the mains plug before beginning with works of maintenance or repairs.

Clean the machine after you have finished drilling. Do not forget to clean the core bit thread and grease it.

Clean the machine with a dry or moist cleaning-rag and not with a jet of water.

Damaged frequency converters, cords and plugs have to be repaired or exchanged exclusively in an authorized repair station (www.weka-elektrowerkzeuge.de).

6.1 Oil-bath lubrication

After the first 100 hours of using the machine you should replace the gear system's oil. Get this done in a specialist's workshop or demand on the appropriate technical documents for this work.

ATTENTION: If oil comes out of the machine, stop working with it immediately. Leakage of oil does damage the gear system.

7. GUARANTEE

This product is covered by a guarantee for a period of 12 months from the date of purchase.

The guarantee covers all defects or damages of the product during the guarantee period evidently due the defaults in workmanship or material and is limited to repair and/or adjustment. The guarantee is not valid in case of normally wear and tear, if the product has been misused, used contrary to the instruction manual, or by using extraneous parts.

8. DECLARATION OF CONFORMITY

Description: Diamond core drill - for drilling holes in concrete, stone and masonry
Type: HD16.4, HD16.6 (and versions)
from serial no.: 0115001

We hereby declare under our sole responsibility that this product conforms with the following standards: EN60745-1:2009/A11:2010, EN60745-2-1:2010, EN55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011, EN55014-2:1997 + Corrigendum 1997 + A1:2001 + A2:2008, EN61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009, EN61000-3-3:2008 in accordance to the regulations of directive 2006/42/EG, 2011/65/EU and 2014/30/EU.

WEKA Elektrowerkzeuge
Auf der Höhe 20
D 75387 Neubulach

Neubulach, 01.13.2015
Wilhelm Wurster, Owner

9. RECYCLING



According to the European regulation 2002/96/EG we have to take back old machines for departing them by substance and for recycling. Please make sure that the old tool does not get into the unsorted municipal solid waste, but that it is given back to us, resp. abroad to our distributors.

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung - Subject to change without notice 0516