



KS18 (L)

BETRIEBSANLEITUNG.	1
INSTRUCTIONS FOR USE.	7
MODE D'EMPLOI	12
ISTRUZIONI	18
INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO	24
GEBRUIKSAANWIJZING.....	30
BETJENINGSVEJLEDNING.....	36
BRUKSANVISNING.	41
BRUKSANVISNING.	46
KÄYTTÖOHJE.	51
INSTRUKCJA OBSŁUGI.	56
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКПЛУАТАЦИИ -	62

WEKA Elektrowerkzeuge

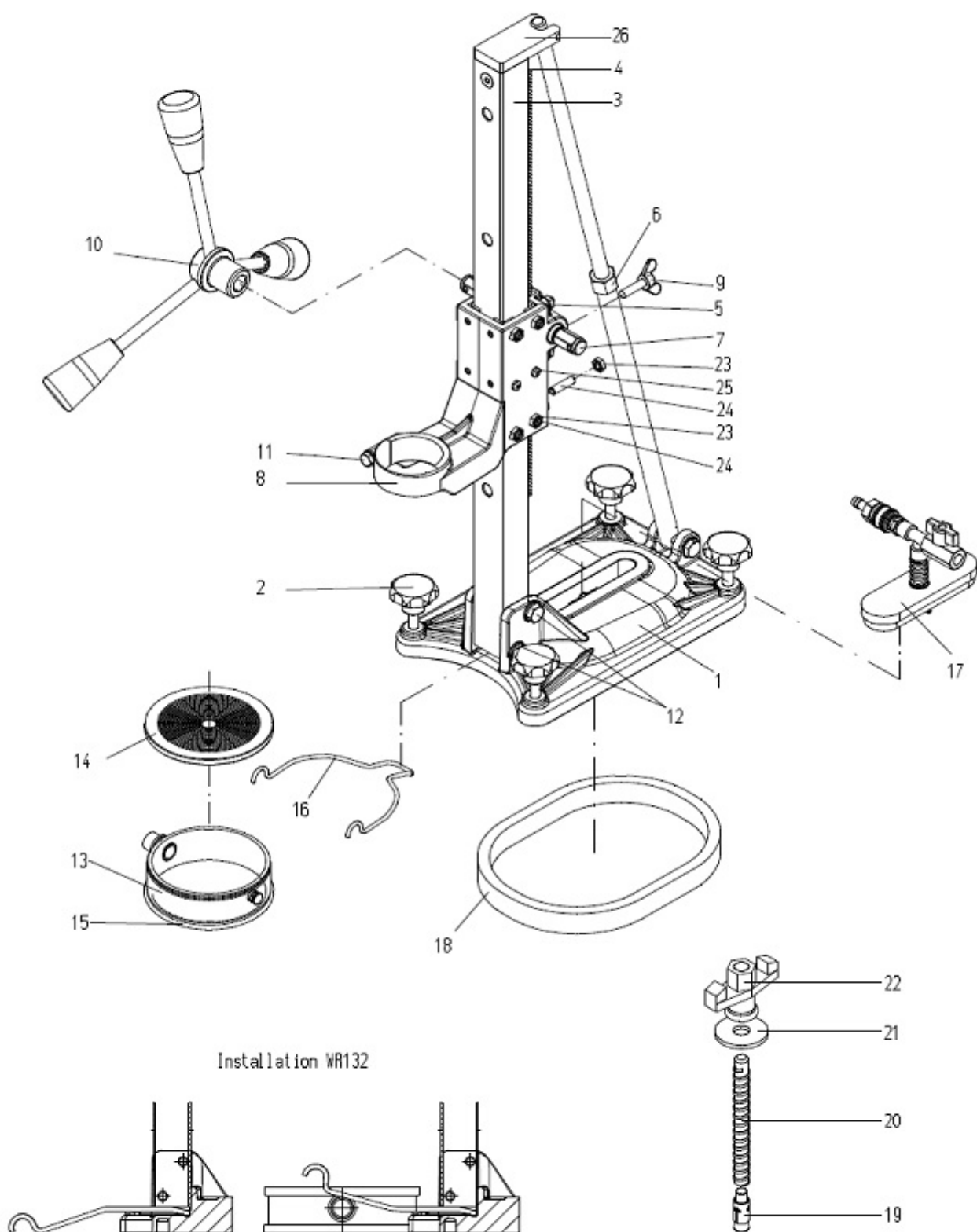
Auf der Höhe 20, D 75387 Neubulach

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

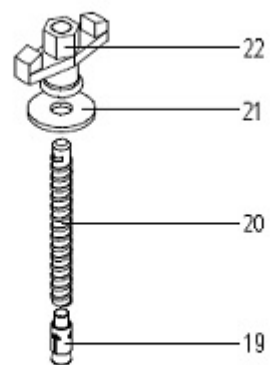
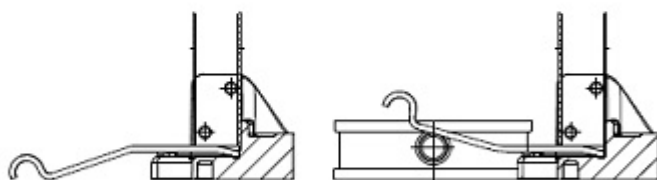
Internet: www.weka-elektrowerkzeuge.de

Email: weka@weka-elektrowerkzeuge.de

KS 18



Installation WR132



WEKA

150524

SYMBOLS

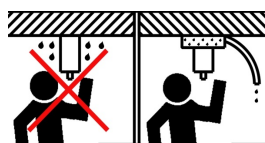
Auf der Maschine - On the machine



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.



Überkopfboren 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 pään 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, à 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!

Bitte vor Inbetriebnahme des Bohrständers sorgfältig durchlesen!

Mit dem WEKA Kernbohrständer 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 Unfälle und schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

1) Arbeitsplatzsicherheit

- a) **Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- b) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Geräts fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

2) Sicherheit von Personen

- a) **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit diesem Gerät. Benutzen Sie kein elektrisches Gerät, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Geräts 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 Geräts, verringert das Risiko von Verletzungen.
- c) **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.**
- d) **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.
- e) **Wenn Wasser- oder 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.
- f) **Bei Befestigung des Bohrständers am Werkstück mittels Dübel und Schrauben stellen Sie sicher, dass die verwendete Verankerung in der Lage ist, die Maschine während des Gebrauchs sicher zu halten.** Wenn das Werkstück nicht widerstandsfähig oder porös ist, kann der Dübel herausgezogen werden, wodurch sich der Bohrständer vom Werkstück löst.
- g) **Bei Befestigung des Bohrständers am Werkstück mittels Vakuumpumpe achten Sie darauf, dass die Oberfläche glatt, sauber und nicht porös ist.** Befestigen Sie den Bohrständer nicht an laminierte Oberflächen, wie z.B. auf Fliesen und Beschichtungen von Verbundwerkstoffen. Wenn die Oberfläche des Werkstücks nicht glatt, plan oder ausreichend befestigt ist, kann sich die Vakuumpumpe vom Werkstück lösen.
- h) **Stellen Sie vor dem Bohren sicher, dass die Vakuumpumpe ausreichend ist.** Ist die Vakuumpumpe nicht ausreichend, kann sich die Vakuumpumpe vom Werkstück lösen.
- i) **Führen Sie niemals Überkopfb Bohrungen durch, wenn die Maschine nur mittels Vakuumpumpe befestigt ist.** Bei Verlust des Vakuums löst sich die Vakuumpumpe vom Werkstück.
- j) **Sorgen Sie beim Bohren durch Wände oder Decken dafür, dass Personen und Arbeitsbereich auf der anderen Seite geschützt sind.** Die Bohrkronen können über das

Bohrloch hinausgehen und der Bohrkern kann auf der anderen Seite herausfallen.

- k) **Verwenden Sie bei Überkopfbohrarbeiten stets ein vom Hersteller vorgeschriebenes Wasserauffangsystem. Sorgen Sie dafür, dass kein Wasser in das Werkzeug eindringt.** Das Eindringen von Wasser in das Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

3) Verwendung und Behandlung des Geräts

- a) **Überlasten Sie das Gerät nicht.**
- b) **Pflegen Sie das Gerät mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Geräts beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle entstehen durch schlechte Wartung
- c) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- d) **Verwenden Sie das Gerät, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch dieses Geräts für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

4) Service

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

2. BESONDERE HINWEISE - Bitte beachten!

Dieser Kernbohrständer ist nur für den gewerblichen Gebrauch bestimmt und darf nur von unterwiesenen Personen bedient werden.

Er wird bestimmungsgemäß als Stativ zur Befestigung von Diamant-Kernbohrmaschinen zum Bohren von Gestein, Beton und Mauerwerk verwendet.

Für den Betrieb sind die einschlägigen Bestimmungen zu beachten.

3. ABGEBILDETE KOMPONENTEN

1	Ständerfuss	14	Dichtdeckel
2	Nivellierschraube	15	Dichtring
3	Ständersäule	16	Spannfeder
4	Zahnstange	17	Vakuumadapter
5	Führungswinkel	18	Dichtband
6	Spannmutter Bohrwinkel-Verstellung	19	Dübel
7	Vorschubritzel	20	Schnellspannspindel
8	Vorschubschlitten	21	Unterlagscheibe
9	Feststellbremse	22	Spannmutter
10	Handrad	23	Sechskantmutter
11	Spannschraube	24	Gewindestift
12	Sechskantschraube Bohrwinkel-Verstellung	25	Linsenschraube
13	Wassersammelring	26	Kopfplatte

4. TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Der KS18 ist ein Diamant-Kernbohrständer der zur Aufnahme von WEKA Diamant-Kernbohrmaschinen Typ DK08, DK09, DK16, DK17, DK18 und DKS15 bestimmt ist. Der Diamant-Kernbohrständer kann mit Hilfe von Dübel, Vakuum oder Schnellspannsäule am Boden und an der Wand angebracht werden.

Die Kernbohrmaschine besteht aus einem Elektromotor mit Reduktionsgetriebe. Über den Stecknippel wird Wasser direkt dem Bohrwerkzeug (Diamant-Bohrkrone) zugeführt. Dadurch wird das abgetragene Material weggespült, und das Werkzeug gekühlt (Nassbohren).

Das Bohrwerkzeug (Diamant-Bohrkrone) ist dabei ein Hohlbohrer, der mit aufgelöteten oder aufgeschweißten Segmenten bestückt ist, die aus einer Matrix von Metallpulvern und Diamantsplittern bestehen.

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



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

4.1 Technische Daten

Typ		KS18	KS18L
Gesamtlänge	mm	770	880
Bohrhub	mm	514	620
Bohrkronendurchmesser max.	mm	180	180
bei Vakuumbefestigung	mm	150	150
Schrägverstellung	Grad	80	80
Maschinenbefestigung		Spannhals 60mm	
Ständerfuß (LxB)	mm	31,5 x 20,5	
Gewicht (ohne Drehkreuz)	kg	9,5	11,5

4.2 Lieferumfang

KS18, KS18L - Kernbohrständer mit Aluminium-Ständerfuss (1), Drehkreuz (10), Bedienungsanleitung.
Zubehör - Vakuumadapter (17, 18), Wassersammelring (13 - 16)

5. VORBEREITUNG

Überzeugen Sie sich, dass der Bohrständer beim Transport nicht beschädigt wurde. Überprüfen Sie, ob alle Komponenten vorhanden sind.

Schrauben Sie die 3 Griffstangen des Handrads (10) bis zum Anschlag in die Vorschubnabe.

Arretieren Sie für alle Arbeiten am Bohrständer, in Arbeitspausen sowie bei Nichtgebrauch den Vorschub. Ziehen Sie dafür die Feststellbremse (9) an. Lösen Sie zum Bohren die Feststellbremse (9) soweit, dass sich das Handrad leicht bewegen lässt. Halten Sie das Handrad fest, um ein unkontrolliertes Herabgleiten der Bohrmaschine zu verhindern.

5.1 Diamant-Kernbohrmaschine einsetzen

Setzen Sie die Maschine mit einer leichten Drehbewegung in den Spannhals ein und fixieren Sie diese handfest mit der Spannschraube (11). Bitte darauf achten, dass die Maschine nicht verkantet oder schräg eingesetzt wird. Ebenfalls muss der Spannhals von Bohrständer und Maschine frei von Rückständen sein.

Gehen Sie beim Lösen der Kernbohrmaschine vom Bohrständer in umgekehrter Reihenfolge vor.

5.2 Bohrständerbefestigung

Der Bohrständer kann je nach Beschaffenheit des Untergrundes mit Dübel, Vakuum oder einer Schnellspannsäule befestigt werden.

5.2.1 Befestigung mit Dübel

Verwenden Sie nur geeignete Stahldübel bzw. Anker mit einem Bohrdurchmesser von mindestens 16 mm und einer Gewindestange von mindestens M12. Beachten Sie hierzu die Vorgaben des VDMA. Achten Sie darauf, dass der Dübel absolut fest sitzt und die vorgegebenen Ausziehkräfte nicht überschritten werden.

Setzen Sie einen Betondübel mit Spreizkeil (19) bzw. einen Mauerwerksdübel ein. Schrauben Sie die Schnellspannspindel (20) in den Dübel. Setzen Sie den Bohrständer sowie eine Unterlagscheibe (21) auf und schrauben Sie sie mit der Spannmutter (22) an.

Setzen Sie den Dübel immer so nahe wie möglich an die Bohrsäule. Richten Sie den Bohrständer mit Hilfe der Libellen an der Maschine aus, bevor Sie die Spannmutter (6) festziehen.

5.2.2 Befestigung mit Vakuum

Für die Befestigung des Bohrständers mit Vakuum benötigen Sie ein KS18 - Vakuumset (17, 18) und

eine Vakuumpumpe mit einer Saugleistung von mindestens 6 m³/h und einem Vakuum von mindestens 80% (-800 mbar).

Beachten Sie, dass der Bohrständer starr aufsitzt. Drehen Sie dazu die Nivelierschrauben (2) am Bohrständerfuß so weit gegen die Befestigungsfläche bis der Dichtring leicht entspannt ist (optimal 5-8mm).

Bei der Vakuumbefestigung ist darauf zu achten, dass der Untergrund nicht zu rau und nicht porös ist.



Achtung: Vakuumbefestigung ist nicht geeignet auf Putz oder Mauerwerk. Bohren Sie nie über Kopf mit Vakuumbefestigung. Horizontale Bohrungen an der Wand nur mit einer zusätzlichen Sicherung.

Überprüfen Sie vor der Benutzung des Vakuumssets den Vakuumadapter (17) und den Dichtring (18) auf Verschleiß. Befestigen Sie den Vakuumadapter (25) durch Einsetzen und Drehen im Langloch des Ständerfußes (1).

5.2.3 Befestigung mit Schnellspannsäule

Der Bohrständer kann mit einer Schnellspannsäule zwischen Ständerfuß und Wand oder Decke befestigt (verspannt) werden. Verwenden Sie nur geeignete Spannsäulen.

5.3 Arbeitspositionen

Bei Arbeiten im Fußbodenbereich von Stockwerken kann der Kern beim Durchbohren in das untere Stockwerk stürzen und dabei ernsthafte Verletzungen und Schäden verursachen. Stellen Sie sicher, dass sich unter dem Bohrbereich keine Personen aufhalten. Sichern Sie den Bereich ab.

Vor dem Bohren im Wandbereich muss sichergestellt werden, dass beim Austreten der Bohrkronen niemand verletzt werden kann.

Überkopfbohrungen dürfen nur mit einer geeigneten Wasserfangeinrichtung vorgenommen werden. Sichern Sie den Bohrständer zusätzlich ab.

Bei Schrägbohrungen ist in der Anbohrphase ein niedriger Bohrdruck zu wählen, um zu verhindern, dass die Bohrkronen verläuft.

5.4 Diamant-Bohrkronen

Setzen Sie nur geeignete hochwertige Diamantwerkzeuge ein.

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 Bohrkronen nicht größer als 1 mm ist.

Verwenden Sie zum Wechseln der Bohrkronen nur passende Maulschlüssel. Legen Sie hierzu den Maulschlüssel, mit welchem die Bohrspindel fixiert wird, an den Anschlagbolzen (35) an. Mit einem zweiten Maulschlüssel lösen Sie nun die Bohrkronen von der Bohrspindel.



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

5.5 Elektrischer Anschluss der Bohrmaschine

Bitte beachten Sie hierzu die einschlägigen Bestimmungen des Herstellers.

6. B E T R I E B

6.1 Einstellen des Bohrwinkels

Lösen Sie die Spannmutter (6) mit einem Maulschlüssel SW24 und die obere Sechskantschraube (12) mit einem Maulschlüssel SW17. Entfernen Sie die untere Sechskantschraube (12) komplett.

Stellen Sie die Ständersäule (3) auf den gewünschten Bohrwinkel ein. Ziehen Sie die Spannmutter (6) und die obere Sechskantschraube (12) mit den Maulschlüsseln wieder handfest an.



Achtung: Der Bohrständer darf erst eingesetzt werden, wenn die Spannmutter und die obere Sechskantschraube (12) wieder festgezogen sind.

6.2 Wassersammelring

Um das beim Nassbohren aus der Bohrung austretende Wasser aufzufangen, benötigen Sie einen Wassersammelring (13) und einen Allzwecksauger.

Schieben Sie die Spannfeder (16) bis zum Anschlag in den Spalt zwischen Bohrständerfuß (1) und Bohrständersäule (3). Achten Sie darauf, dass der abgewinkelte Teil der Spannfeder nach unten zeigt. Bringen Sie den Wassersammelring (13) in Position und legen Sie die Spannfeder auf die Auflagepunkte am Wassersammelring. (Die Laschen an den Enden der Spannfeder dienen zum Ziehen der Spannfeder)

nach oben.) Durch die Spannkraft der Feder wird der Wassersammelring mit seiner Dichtung auf den Untergrund gedrückt und verhindert zusammen mit dem Vakuum des Nass-/Trockensaugers den Wasseraustritt.

Der Wassersammelring kann innerhalb seines Spannrings gedreht werden, um den Absaugstutzen in eine gewünschte Position zu bringen. Öffnen Sie dazu den Verschluss des Spannrings am Wassersammelring, drehen Sie den Wassersammelring wie gewünscht und schließen Sie den Verschluss wieder.

Kernbohrwerkzeug-Durchmesser bei Verwendung des Wassersammelrings: min. 20 mm, max. 132 mm

6.3 Bohren

Nachdem der Bohrständer gegebenenfalls mit Wassersammelring starr und absolut sicher befestigt und ausgerichtet ist, drehen Sie den Wasserhahn soweit auf, dass ausreichend Wasser zum Kühlen und Spülen vorhanden ist. Wählen Sie den für Ihren Bohrdurchmesser geeigneten Gang an der Bohrmaschine aus und schalten Sie diese ein.

Wählen Sie die Position des Handrades (10) aus, die für Sie geeignet ist (links oder rechts).

Bohren Sie durch Drehen des Handrades am Bohrständer gefühlvoll an. Achten Sie dabei darauf, dass die Bohrkronen nicht rüttelt oder stark vibriert. Nachdem sich die Bohrkronen nach ca. 1 - 2 cm Bohrtiefe zentriert hat, kann die Vorschubkraft soweit gesteigert werden, bis die optimale Vorschubleistung erreicht ist.

Wenn Sie Armierung durchbohren, müssen Sie gegebenenfalls die Vorschubkraft erhöhen, um einen angemessenen Vorschub zu gewährleisten. Häufig ist es dabei sinnvoll, das Getriebe der Bohrmaschine auf eine kleinere Drehzahl zurückzuschalten.



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. Beim Bohren mit Vakuumbefestigung darf die Vorschubkraft nur so groß sein, dass der Bohrständer nicht kippt und sich dadurch das Vakuum lösen kann. Wenn der Bohrständer beginnt nach hinten zu kippen, muss die Vorschubkraft umgehend reduziert werden.

6.4 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 Bohrkronen nicht vibrieren, da dadurch die Diamanten aus der Bindung gerissen werden.

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 Bohrkronen durch Rechts- und Linksdrehen mit einem passenden Maulschlüssel. Ziehen Sie dabei die Maschine vorsichtig aus dem Bohrloch.

7. WARTUNG

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

Ölen Sie in regelmäßigen Abständen die Gewinde der Nivellierschrauben und die Lager des Vorschubritzels.

Halten Sie die Zahnstange und die Führungsflächen der Ständersäule stets sauber.

7.1 Nachstellen der Gleitführungen

Um gute Bohrergergebnisse zu erzielen, muss das Spiel zwischen Vorschubgehäuse (8) und Ständersäule (3) so gering wie möglich sein. Sollte das Spiel zu groß werden ($>0,1\text{mm}$) so kann die Führung wie folgt nachgestellt werden:

Lösen Sie die vier Linsenschrauben (25) und die zehn Sechskantmutter (23) am Führungsgehäuse. Drehen Sie die zehn Gewindestifte (24) mit einem Schlitz-Schraubendreher im Uhrzeigersinn, bis die Gleitführungen spielfrei an der Ständersäule anliegen. Wenn das Gleitverhalten ausreichend spielfrei jedoch noch leichtgängig ist, ziehen Sie die vier Linsenschrauben und die zehn Sechskantmutter wieder an.

7.2 Auswechseln der Führungswinkel

Wenn der Gleitbelag auf den Führungswinkeln (5) verschlissen ist, sind diese auszuwechseln. Gehen Sie dabei wie folgt vor.

Entfernen Sie die Kopfplatte (26). Ziehen Sie das komplette Führungsgehäuse ab.

Entfernen Sie die vier Linsenschrauben (25). Lösen Sie die zehn Sechskantmutter (23) und drehen Sie die Gewindestifte (24) zurück. Ersetzen Sie die vier Führungswinkel und verschrauben Sie diese in umgekehrter Reihenfolge.

Schieben Sie das komplette Führungsgehäuse wieder auf die Säule und stellen Sie das Spiel wie unter 7.1 beschrieben ein.

8. GEWÄHRLEISTUNG

Für den WEKA Kernbohrständer leisten wir 12 Monate Gewähr vom Tag der Lieferung an. In dieser Zeit beheben wir kostenlos Material- und Fertigungsfehler.

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

9. ENTSORGUNG



Nach der Richtlinie 2002/96/EG sind wir verpflichtet, Altgeräte zurückzunehmen, um sie stofflich zu trennen und zu recyceln (s. Kennzeichen auf dem Leistungsschild). 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 0916

EN INSTRUCTIONS FOR USE - DIAMOND DRILL RIG KS18

Please read carefully before putting the drill rig into operation!

With the WEKA drill rig, you own an outstanding quality product with which you will be very satisfied, provided you use it properly.

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.

1) Security of employment

- a) **Keep your working area clean and well illuminated.** Disorder or unilluminated working areas can cause accidents.
- b) **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) 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 kann 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 abnormal posture. Care for safe standing and keep the balance anytime.** Thus you can control the electric tool better in unexpected situations.
- d) **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.
- e) **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.
- f) **If attaching the drill stand at the workpiece by means of dowels or screws, make sure that the used anchorage is able to hold the machine during operation securely.** If the workpiece is not resistant or porous the dowel can be removed whereby the drill stand separates from the workpiece.
- g) **When fastening the drill stand on the workpiece by means of vacuum pump make sure that the surface is smooth, clean and non-porous.** Do not mount the drill to laminated surfaces such as on tiles and coatings of composites. If the surface of the workpiece is not smooth, flat or sufficiently secured, the vacuum plate can loosen from the workpiece.
- h) **Make sure that the vacuum power is sufficiently safe before drilling.** If there is insufficient vacuum power the vacuum plate can loosen from the workpiece.
- i) **Never perform overhead drilling when the machine is attached only by vacuum plate.** In case of loss of the vacuum, the vacuum plate detaches from the workpiece.
- j) **Make sure that persons and working area on the opposite site are protected if you drill through walls and ceilings.** The drill bit can overlap the borehole and the drill core can fall out of the drill bit on the other side.
- k) **For overhead drilling always use a water collecting system prescribed by the manufacturer. Make sure that no water seeps into the tool.** The penetration of water into the power tool increases the risk of electric shock.

3) Use and handling of the device

- a) **Do not overload the device.**
- b) **Maintain the device 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 device is affected. Have damaged parts repaired before using the device.** Many accidents originate from bad maintained devices.
- c) **Keep the cutting tool sharp and clean.** Carefully maintained cutting tools with sharp edges do jam less and are easier to guide.
- d) **Use device, accessory, operation tools, etc. according to these instructions. Thereby consider the conditions of employment and the work to be done.** The use of devices for others than the intended task can result in dangerous situations.

4) 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.

2. SPECIAL SAFETY PRECAUTIONS - Please note!

This drill rig is intended for commercial use only. It may only be used by trained personnel. It is intentional used as a stand for fixing diamond core drill for drilling rock, concrete and masonry.

For operation the relevant regulations have to be observed.

3. INDICATED COMPONENTS

1	Rig foot	14	Sealing cover
2	Jackscrew	15	Sealing ring
3	Rig column	16	Tension spring
4	Gear rack	17	Vacuum adaptor
5	Guide angle	18	Sealing tape
6	Clamping nut drilling angle - adjusting	19	Dowel
7	Feed pinion	20	Quick clamping spindle
8	Feed slide	21	Washer
9	Fixing brake	22	Split nut
10	Hand wheel	23	Hexagon nut
11	Tension screw	24	Threaded pin
12	Hexagon screw drilling angle adjusting	25	Lens screw
13	Water collecting ring	26	Top plate

4. TECHNICAL DESCRIPTION

The KS18 is a drill rig which is meant for fixing WEKA diamond core drills type DK08, DK09, DK16, DK17, DK18 and DKS15. The diamond drill rig can be fixed to the ground and to the wall by means of dowels, vacuum or quick bracing columns.

The core drill exists of a electric motor with step-down gear. Via the quick connect nipple water is supplied directly to the drilling tool (diamond core bit). Thus the cutted material is flushed away and the tool is cooled (wet drilling).

The drilling tool (diamond core bit) is a hollow drill (tube) which is fitted with soldered-on or welded-on segments impregnated with diamonds.

In the wet use, if necessary, the flushing water is extracted through a water collecting ring by means of an all-purpose suction unit.



Avoid wet drilling upwards (overhead drilling) (Überkopfbohrungen). If it is indispensable use a proper working water collecting ring.

4.1 Technical data

Type		KS18	KS18L
Total length	mm	770	880
Drill stroke	mm	514	620
Core bit diameter max.	mm	180	180
Vacuum fixture	mm	150	150
Inclination	deg	80	80
Machine fixture		clamp neck 60mm	
Rig foot (LxB)	mm	31,5 x 20,5	
Weight (without feed wheel)	kg	9,5	11,5

4.2 Scope of delivery

- KS18, KS18L - Drill rig with aluminum foot (1), star handle (10), operators manual.
Accessories - Vacuum adaptor (17, 18), water collection ring (13 - 16)

5. PREPARATION

Make sure that the drill rig has not been damaged during transport. Check if all components are at hand.

Screw the 3 handles of the hand wheel (10) into the shaft center up to marking.

Lock for all works on the rig, in working breaks and while not on use, the feed. Therefore clamp the fixing brake (9). For drilling loosen the fixing brake (9) so far, that the hand wheel can be moved easily. Hold the hand wheel, for avoiding an uncontrolled down sliding of the drilling machine.

5.1 Inserting the diamond core drill

Insert the machine by slight turnings into the clamp neck and fix it hand tight with the tension screw (11). Please take care that the machine does not get stuck or is inserted tilted. Further more the clamp neck of the drill rig and the machine must be free of residues.
For loosening the core drill from the drill rig proceed in reverse order.

5.2 Fixing the drill rig

The drill rig can depending on the surface of the underground be fixed with dowels, vacuum or a quick bracing column.

5.2.1 Fixing with dowels

Use only suitable steel dowels, resp. anchors with a drilling diameter of at least 16 mm and a thread bars of at least M12. Therefore consider the requirements of VDMA. Take care that the dowel is absolutely tight and the required tear out force are not exceeded.

Insert a concrete dowel with expansion key (19) resp. a masonry dowel. Screw the quick clamping spindle (20) into the dowel. Put the machine as well as a washer (21) on and screw these on with the split nut (22).

Always put the dowel as near as possible to the drill column. Adjust the drill rig by means of the water levels on the machine before you tighten the clamping nut (6).

5.2.2 Fixing with vacuum

For fixing the drill rig with vacuum, you need a KS18 vacuum kit (17, 18) and a vacuum pump with a throughput of at least 6 m³/h and a vacuum of at least 80% (-800mbar).
Take care that the drill rig is solidly fixed. Turn the jackscrews (2) at the rig foot against the fixing surface until the sealing ring is released slightly (optimum 5-8mm).
On vacuum fixtures you have to take care, that the underground surface is not too rough and not porous.



Attention: Vacuum fixing is not suitable on plaster or masonry. Never drill overhead with vacuum fixing. Horizontal holes at the wall only with an additional securing.

Before using the vacuum kit, check the vacuum adaptor (17) and the sealing ring (18) on wear. Fix the vacuum adaptor (25) by inserting and turning in the slot of the rig foot (1).

5.2.3 Fixing with quick bracing column

The drill rig can be fixed (braced) with a quick bracing column between rig foot and wall or ceiling. Only use suitable bracing columns.

5.3 Working positions

When working on floor areas of stories, the core can fall into the lower story when drilling through and cause serious injuries and damages. Ensure that nobody remains under the drilling area. Protect this area.

Before drilling in walls, you have to make sure that when drilling through, nobody can be injured.

Overhead drillings can only be made with suitable water collecting devices. Protect the drill rig additionally.

When drilling inclined, in the start of drilling phase a lower drilling pressure has to be chosen, for avoiding that the drill bit runs uneven.

5.4 Diamond core bit

Only use suitable high-quality diamond tools.

Ensure that the diamond segments are sufficiently larger than the inner and outer diameter of the drill bit tube.

Apply water-resistant grease to the tool thread so that the tool can be easily loosened.

Ensure that the radial run out at the diamond segments of the drill bit is no greater than 1 mm (eccentricity).

Only use suitable wrenches for changing the core bit. Therefore put the wrench with which you fix the drill bit at the stop bolt (35). With a second wrench now loosen the drill bit of the drill spindle.



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

5.5 Electrical connection of the drilling machine

Therefore please consider the relevant regulations of the manufacturer.

6. PUTTING INTO OPERATION

6.1 Adjusting the drilling angle

Loosen the clamping nut (6) with a wrench SW24 and the upper hex bolt (12) with a wrench SW17. Completely remove the lower hex bolt (12).

Adjust the stand column (3) to the desired drilling angle. Tighten the clamping nut (6) and the upper hex bolt (12) hand-tight again using the wrenches.



Attention: The drill rig may only be put into operation when the cap nut and the upper hexagon screw (12) are tightened.

6.2 Water collecting ring

For collecting the water which escapes from the drill hole when drilling wet, you need a water collecting ring (13) and an all-purpose suction unit.

Push the tension spring (16) as far as it will go into the gap between rig foot (1) and rig column (3). Take care that the angled part of the tension spring points downwards. Bring the water collecting ring (13) into position and put the tension spring onto the supporting point at the water collecting ring. (The links at the ends of the tension spring are required for pulling the spring upwards.) By the tension force of the spring the water collecting ring with its sealing is pushed to the underground and together with the vacuum of the wet/dry suction unit avoids the water outlet.

The water collecting ring can be turned within its tension ring, for bring the connecting piece into the desired position. Therefore open the fastening of the tension ring at the water collecting ring, turn the water collecting ring as required and close the fastening again.

Diameter of the drill bit when using a water collecting ring: min. 20 mm, max. 132 mm

6.3 Drilling

When the drill rig if necessary with water collecting ring is fixed absolutely safe and rigid and is adjusted, open the water valve so that enough water for cooling and flushing is available. Choose the gear on the core drill which is most suitable for your drilling diameter and switch the machine on.

Choose the position of the hand wheel (10) which is most suitable for you (left or right).

Start drilling by turning the feed wheel at the drill rig carefully. Thereby take care that the core bit does neither vibrate or shake heavily. When the core bit has centered itself after approx. 1 - 2 cm drilling depth,

the feed force can be increased until the optimal feed power is reached, however only to the maximum power of the machine.

When you drill reinforcement you have to increase the feed force if necessary for ensuring an appropriate feed. Often it makes sense to change the gear on the machine to a lower speed.



Ensure that you do not drill into or through a water pipe or even an electric mains. In case of doubt you should on principle check your drilling area with a line detector.

When drilling with vacuum fixture the feed power may only be so high that the drill rig does not tilt over and thus loosen the vacuum. When the drill rig begins to tilt, the feed power must be reduced immediately.

6.4 General directions for drilling

Adjust the water quantity at the ball valve when drilling wet so that the cutted material is flushed from the drill hole completely.

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 from the core bit.

In case the tools gets stuck, do not try to loosen it by switching the machine 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.

7. MAINTENANCE

Clean the machine after finishing the drilling. Thereby also clean the thread of the tool fixture and grease it.

Oil the threads of the lackscrews and the bearings of the feed pinion.

Keep the toothed rack and the bearing surface of the column always clean.

7.1 Adjusting the sliding guides

For achieving good drilling results, the clearance between feed case (8) and rig column (3) has to be as low as possible. If the clearance is too big ($>0,1\text{mm}$), the guidance can be adjusted as follows:

Loosen all 4 lens screws (25) and all 10 hexagon nuts (23) at the guide housing. Turn the 10 threaded pins (24) with a slotted screwdriver clockwise until the sliding guides attach to the column without clearance. If the sliding behaviour is sufficient free of clearance and still smooth, retighten the 4 lens screws and the 10 hexagon nuts

7.2 Replacing the guide angles

When the gliding surface of the guide angles (5) is worn, these must be replaced. Proceed as follows: Remove the head plate (26). Pull off the complete guide housing.

Remove the 4 lens screws (25). Loosen the 10 hexagon nuts (23) and turn out the threaded pins (24). Replace the 4 guide angles and tighten them in reverse order.

Put on the complete guide housing onto the column and adjust the clearance as described in 7.1

8. WARRANTY

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

The warranty 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 warranty 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.

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 (see sign on name plate). 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.

Original instructions - Subject to change without notice 0916

A lire attentivement avant la mise en service de la machine!

1. CONSIGNES GENERALES DE SECURITE



Attention: les mesures de sécurité suivantes doivent toujours être respectées lors de l'utilisation d'outillages électriques afin d'éviter les chocs électriques, les risques de blessures et d'incendie. Lisez et respectez ces consignes avant d'utiliser l'appareil. Conservez-les à portée de la main.

1) Sécurité de poste de travail

- a) **Maintenez votre poste de travail en ordre.** Un espace de travail désordonné est source de risques d'accident.
- b) **Eloignez les enfants.** Ne laissez pas des personnes non autorisées toucher l'outil ou le câble, tenez-les éloignées de votre lieu de travail.

2) Sécurité des personnes

- a) **Soyez toujours attentifs. Observez votre travail.** Procédez raisonnablement et n'utilisez pas l'outillage électrique lorsque vous n'êtes pas concentré.
- b) **Vous devez porter les vêtements de sécurité et des lunettes de travail.** Le port des effets de sécurité, tel que masque, chaussure de sécurité, casque ou protection auditive diminue les risques d'accidents et de blessures.
- c) **Ne portez pas de vêtements larges ou de bijoux.** Ils peuvent être saisis par des pièces en mouvement. Lors de travaux en plein air, des gants en caoutchouc et des chaussures antidérapantes sont recommandés. Si vous avez des cheveux longs, portez un filet à cheveux.
- d) **Raccordez une aspiration de poussière à votre outillage électrique s'il est conçu à cet effet et vérifiez qu'elle fonctionne correctement.**
- e) **Au moment de fixer le support sur la pièce à l'aide de la pompe à vide, veillez à ce que la surface soit lisse, propre et non poreuse.** Ne fixez pas le support de la carotteuse sur une surface laminée telle que du carrelage ou des revêtements en matériaux composites. Lorsque la surface de la pièce n'est pas lisse, plane ou n'est pas bien fixée, la plaque de la pompe à vide peut se désolidariser de la pièce.
- f) **Assurez-vous que la capacité de vide soit suffisante avant d'utiliser la carotteuse.** Si la capacité de vide n'est pas suffisante, la plaque de vide peut se désolidariser.
- g) **Ne carotez jamais au dessus de votre tête si la machine n'est fixée qu'avec la plaque de la pompe à vide.** En cas de perte de l'effet ventouse, la plaque se détache de la pièce.
- h) **Lors du perçage de murs ou de plafonds, assurez-vous que les personnes et la zone de travail de l'autre côté sont protégées.** Les couronnes de forage peuvent sortir du trou de perçage et la carotte peut tomber de l'autre côté.
- i) **Pour des travaux au dessus de la tête, utilisez toujours la carotteuse avec le réservoir d'eau prévu par le fabricant.** Éviter toute infiltration d'eau dans l'outil. Le risque d'un choc électrique augmente si de l'eau pénètre dans l'appareil électrique.

3) Utilisation et traitement de l'outil électrique

- a) **Ne surchargez pas votre outillage électrique.**
- b) **N'utilisez pas d'outillages électriques sur lesquels il est impossible d'actionner le commutateur.** Les commutateurs détériorés doivent être remplacés dans un atelier de service après-vente.
- c) **Débranchez la fiche secteur lorsque vous n'utilisez pas votre outillage, avant une intervention de maintenance ou de changement d'outil.**
- d) **Rangez votre outillage électrique en lieu sûr.** Les outils non utilisés doivent être rangés dans des endroits secs, fermés et hors de portée des enfants.

- e) **Entretenez soigneusement vos outils électriques. Vérifiez que votre appareil n'est pas endommagé. Avant d'utiliser votre outillage électrique, vous devez vérifier le bon fonctionnement des équipements de protection ou des pièces endommagées. Vérifier que les pièces en mouvement fonctionnent correctement, qu'elles ne coincent pas, qu'aucune pièce n'est cassée, que toutes les autres pièces sont parfaitement montées et que toutes les autres conditions pouvant influencer l'utilisation de l'appareil sont correctes.** Sauf indications contraire dans les notices, les équipements de protection et les pièces endommagées doivent être réparés ou changés dans les règles de l'art par un atelier de service après-vente.
- f) **Veillez à ce qu'ils soient bien affûtés et propres afin de pouvoir travailler mieux et avec plus de sécurité.** Respectez les consignes de maintenance et de changement d'outil. Vérifiez régulièrement le câble et faites-le remplacer par un électricien agréé s'il est détérioré. Contrôlez régulièrement les rallonges et remplacez-les si elles sont endommagées. Maintenez les poignées sèches, exemptes d'huile et de graisse.
- g) **Attention: pour votre propre sécurité, utilisez exclusivement des accessoires ou des appareils complémentaires indiqués dans la notice de l'utilisateur ou proposés dans le catalogue correspondant.** L'utilisation d'outils ou accessoires autres que ceux qui sont indiqués peut entraîner un risque personnel de blessure pour l'utilisateur.

4) Service

- a) **Faites entretenir et réparer vos appareillages par des personnes qualifiées, et en utilisant uniquement des pièces d'origine.** La sécurité de vos appareils et de vous-même sera assurée. Confier les réparations de l'outil électrique à un électricien. Cet outil électrique est conforme aux prescriptions compétentes en matière de sécurité. Les réparations ne doivent être réalisées que par un électricien à l'aide de pièces de rechange d'origine. Dans le cas contraire, des accidents sont possibles pour l'utilisateur.

2. INSTRUCTIONS SPÉCIALES - Veuillez les respecter !

Ce support de carotteuse est destiné à une utilisation commerciale et ne peut être utilisé que par du personnel qualifié.

Conformément à son usage, il est utilisé comme trépied pour la fixation de carotteuses diamant pour le forage de pierre, béton et de maçonnerie.

Pour son utilisation, les dispositions applicables doivent être respectées.

3. COMPOSANTS ILLUSTRES

1	Pied de support	14	Couvercle d'étanchéité
2	Vis de mise à niveau	15	Bague d'étanchéité
3	Colonne de support	16	Ressort tendeur
4	Crémaillère	17	Adaptateur pneumatique
5	Angle de guidage	18	Bande d'étanchéité
6	écrou de serrage réglage de l'angle de perçage	19	Cheville
7	Pignon d'avancement	20	Broche de tension rapide
8	Chariot d'avancement	21	Rondelle
9	Frein d'arrêt	22	Écrou de serrage
10	Roue à main	23	Écrou hexagonal
11	Vis de tension	24	Tige filetée
12	boulon à tête hexagonale réglage de l'angle de perçage	25	Vis d'objectif
13	Collecteur d'eau	26	Poupée

4. DESCRIPTION TECHNIQUE

Le KS18 est un support de carotteuse diamant destiné à accueillir des carotteuses diamant. Le support de carotteuse diamant peut être fixé au sol et au mur à l'aide de chevilles, de vide ou de colonnes de serrage rapide. Le KS18 est parfaitement adapté aux carotteuses diamant WEKA des modèles DK08, DK09, DK16, DK17, DK18 et DKS15.

La carotteuse est constituée d'un moteur électrique à réduction mécanique. Par l'intermédiaire du mamelon à enficher, l'outil de forage (couronne de forage diamantée) est alimenté directement en eau. Ainsi, la matière enlevée est éliminée par lavage, et l'outil est refroidi (forage à l'eau).

L'outil de forage (couronne de forage diamantée) est un foret creux équipé de segments soudés ou brasés qui se composent d'une matrice de poudres métalliques et d'éclats de diamants.

Lors du forage humide, l'eau de rinçage est évacuée, si nécessaire, à travers un anneau de collecte de l'eau avec un aspirateur tout usage.



Éviter les forages dirigés vers le haut (forages effectués au-dessus de la tête) lors d'une exploitation à l'eau. Si absolument nécessaire, faites-le uniquement avec un anneau collecteur d'eau fonctionnant parfaitement.

4.1 Données techniques

Modèle		KS18	KS18L
Longueur totale	mm	770	880
Coup de forage	mm	514	620
Diamètre de couronne de carottier max.	mm	180	180
fixation a l'aide de vide	mm	150	150
Inclinaison	Degré	80	80
Fixation de machine		cou tendu 60mm	
Pied du support (LxP)	mm	31,5 x 20,5	
Poids (sans moulinet)	kg	9,5	11,5

4.2 Contenu de la livraison

- KS18, KS18L - Support de carotteuse avec pied de support en aluminium (1), manette à branches (10), notice.
- Accessoires - Adaptateur pneumatique (17, 18), collecteur d'eau (13 - 16)

5. PRÉPARATION

Assurez-vous que le support de forage n'a pas été endommagé pendant le transport. Vérifiez si tous les composants sont inclus.

Vissez dans le moyeu d'avancement les 3 barres-poignée de la roue à main (10) jusqu'à la butée.

Bloquez l'avancement pour tous les travaux sur le support de carotteuse, pendant les pauses ainsi qu'en cas de non utilisation. Serrez pour ceci le frein d'arrêt (19). Pour percer, desserrez le frein d'arrêt (9) de telle manière que la roue à main puisse être tournée facilement. Maintenez fermement la roue à main afin d'éviter un glissement incontrôlé de la perceuse.

5.1 Insérez la carotteuse diamant

Insérez la machine dans le col de serrage avec un léger mouvement de rotation et fixez-la fermement à l'aide de la vis de serrage (11). Veillez à ce que la machine ne soit pas inclinée ou insérée de travers. De plus, le col de serrage du trépied et de la machine doit être exempt de résidus.

Lors du retrait de la perceuse à noyau du trépied, procédez dans l'ordre inverse.

5.2 Fixation du support de forage

En fonction de la nature du fond, le support de forage peut être fixé à l'aide de chevilles, de vide ou d'une colonne de serrage rapide.

5.2.1 Fixation à l'aide de chevilles

Utilisez uniquement des chevilles d'acier ou des ancrages appropriés avec un diamètre d'alésage d'au moins 16 mm et une tige filetée d'au moins M12. Respectez pour cela les instructions de la VDMA (l'association professionnelle des fabricants allemands de machines et d'installations). Assurez-vous que la cheville est solidement fixée et que les forces d'extraction définies ne sont pas dépassées.

Utilisez une cheville à béton avec un coin d'écartement (19) ou une cheville de maçonnerie. Vissez la broche de tension rapide (20) dans la cheville. Placez le pied de perçage ainsi qu'une rondelle (21) et vissez-les au moyen de l'écrou de serrage (22).

Insérez la cheville toujours aussi proche que possible de la colonne de forage. Alignez le support de forage à l'aide des nivelles sur la machine y étant fixées avant de le serrer l'écrou de serrage (6).

5.2.2 Fixation à l'aide de vide

Pour fixer le support de forage à l'aide de vide, vous nécessitez un kit de vide KS18 et une pompe à vide (17, 18) avec une capacité d'aspiration d'au moins 6 m²/h et d'un vide d'au moins 80% (-800 mbar).

Assurez-vous que le support de forage est bien stable. Pour ce faire, tournez les vis (2) de niveau du pied du support de forage vers la surface de fixation jusqu'à ce que la bague d'étanchéité est visiblement détendue.

Lors d'une fixation à vide, assurez-vous que le sol n'est pas trop rugueux, ni poreux.



Attention : Une fixation à vide n'est pas appropriée sur du plâtre ou de la maçonnerie. Lors d'une fixation à vide, ne percez jamais au-dessus de la tête. Perçages horizontaux sur le mur uniquement avec une sécurisation supplémentaire.

Avant la mise en service du kit pneumatique, vérifiez que l'adaptateur pneumatique (17) et la bague d'étanchéité (18) ne présentent pas de traces d'usure. Fixez l'adaptateur pneumatique (25) en l'insérant et en le tournant dans le trou oblong du pied de support (1).

5.2.3 Fixation à l'aide d'une colonne de serrage rapide

À l'aide d'une colonne de serrage rapide, le support de forage peut être fixé (tendu) entre le pied du support et la paroi ou le plafond. Utilisez exclusivement des colonnes de serrage adaptées.

5.3 Positions de travail

Lorsque vous intervenez sur les planchers des étages, la carotte peut tomber lors du forage jusqu'au niveau inférieur et causer des blessures ou des dommages importants. Assurez-vous que personne ne se trouve sous la zone de forage. Sécurisez la zone.

Avant de percer une paroi, il faut s'assurer que personne ne peut être blessé lors de la sortie de la couronne de forage.

Les forages au-dessus de la tête doivent être effectués avec un collecteur d'eau approprié. Sécurisez doublement le support de forage.

Lors de forages obliques, il faut choisir en phase de pré-forage une pression de forage inférieure pour éviter que la couronne de forage se décentre.

5.4 Couronne diamantée

Utilisez uniquement des outils diamantés appropriés de qualité.

Veillez à ce que les segments diamantés face au tube de la couronne de forage dépassent suffisamment le diamètre intérieur et extérieur.

Appliquez un peu de graisse imperméable à l'eau sur le filetage de l'outil de sorte que l'outil puisse être facilement desserré.

Veillez à ce que l'excentricité au niveau des segments diamantés de la couronne de forage ne soit pas supérieure à 1 mm.

Utilisez uniquement des clés à fourche appropriées pour le remplacement de la couronne de perçage. Placez pour ceci la clé à fourche - servant à fixer la broche de perçage - sur le boulon de butée (35). Au moyen d'une seconde clé à fourche, desserrez à présent la couronne de perçage de la broche de perçage.



N'utilisez jamais un marteau, ou autre pour desserrer la couronne de forage. Allongez éventuellement la clé à fourche.

5.5 Raccordement électrique de la foreuse

Veillez respecter pour cela les dispositions pertinentes du fabricant.

6. MISE EN SERVICE

6.1 Réglage de l'angle de forage

Desserrez l'écrou de serrage (6) avec une clé plate de taille SW24 et le boulon hexagonal supérieur avec une clé de taille SW17. Retirez complètement le boulon hexagonal inférieur (12).

Ajustez la colonne du support (3) à l'angle de perçage souhaité. Resserrez l'écrou de serrage (6) et le boulon hexagonal supérieur (12) à nouveau à la main en utilisant les clés plates.



Attention : Le support de perçage ne doit être utilisé qu'une fois que l'écrou de serrage et la vis hexagonale supérieure (12) sont bien resserrés.

6.2 Collecteur d'eau

Un collecteur d'eau (13) et un aspirateur tout usage sont nécessaires pour recueillir l'eau issue du trou effectué par un perçage humide.

Introduisez le ressort tendeur (16) jusqu'à la butée dans la fente entre le pied de support de perçage (1) et la colonne de support de perçage (3). Veillez à ce que la pièce à angle du ressort tendeur soit orientée vers le bas.

Positionnez le collecteur d'eau (13) et placez le ressort tendeur sur les points de support du collecteur d'eau. (Les languettes aux extrémités du ressort tendeur servent à tirer le ressort tendeur vers le haut.) En raison de la force de tension du ressort, le collecteur d'eau ainsi que son joint sont pressés sur la base et, avec le vide de l'aspirateur sec/humide, empêchent toute fuite d'eau.

Le collecteur d'eau peut être tourné à l'intérieur de sa bague de serrage afin de mettre la tubulure d'aspiration dans la position souhaitée. Ouvrez pour ceci la fermeture de la bague de serrage sur le collecteur d'eau, tournez le collecteur d'eau comme souhaité et refermez la fermeture.

Diamètre de la carotteuse lors de l'utilisation de l'anneau collecteur d'eau : min. 20mm /max. 132mm.

6.3 Forage

Après avoir fixé et aligné le support de forage de manière stable et parfaitement sure, éventuellement avec l'anneau collecteur d'eau, ouvrez le robinet jusqu'à ce qu'il y ait suffisamment d'eau pour refroidir et rincer. Sélectionnez sur la foreuse le cycle approprié pour votre diamètre de forage et mettez-la sous tension.

Sélectionnez la position du volant (10) qui vous convient (à gauche, à droite).

Débutez le forage en tournant le volant sur le support de forage. Veillez à ce que la couronne de forage ne secoue ou ne vibre pas trop fort. Dès que la couronne de forage s'est centrée au bout d'environ 1 à 2 cm de profondeur, la force d'avancement peut être augmentée jusqu'à ce que la puissance d'avancement optimale est atteinte, mais dans la limite de la puissance max. de la foreuse.

Si vous percez les armatures, vous devez éventuellement augmenter la force d'avancement afin d'assurer un avancement adéquat. Souvent, il est utile de rétrograder la foreuse à une vitesse inférieure.



Assurez-vous de ne pas toucher ou de ne pas percer une conduite d'eau ou même une ligne électrique. En cas de doute, analysez systématiquement la zone de forage avec un détecteur de ligne. En cas de perçage avec fixation pneumatique, l'intensité de la force d'avancement doit être telle que le support de perçage ne bascule pas et que le vide ne puisse donc pas se libérer. Si le support de perçage commence à basculer vers l'arrière, l'intensité de la force d'avancement doit être immédiatement réduite.

6.4 Informations générales concernant le forage

En cas de forage à l'eau, réglez la quantité d'eau sur le robinet à boisseau sphérique de telle sorte que la matière enlevée est complètement évacuée du trou de forage.

Vous évacuez trop peu quand de la boue de forage se forme autour du trou de forage.

Appliquez une force de pression suffisante. Si elle est trop faible, les diamants ont tendance à « polir ». Dans ce cas, la vitesse d'avancement diminue jusqu'à ce que plus aucune excavation ne soit effectuée.

Il n'est alors possible d'y remédier que par « affûtage » des segments diamantés avec une pierre de polissage SiC.

Assurez-vous que la couronne de forage ne vibre pas car cela peut arracher les diamants de leur fixation.

Si l'outil de forage se bloque, n'essayez pas de solutionner ce problème en allumant et éteignant l'appareil. Mettez l'appareil immédiatement hors tension et retirez la couronne de forage par une rotation à droite et à gauche avec une clé à fourche adéquate. Pour cela, retirez l'appareil en douceur du trou de forage.

7. ENTRETIEN

Après avoir terminé les travaux de forage, nettoyez l'appareil. Nettoyez également le filetage de la couronne de forage, puis graissez-le.

Huilez régulièrement les filetages des vis de nivellement et les roulements de la vis d'avance.

Maintenez la crémaillère et les surfaces de guidage de la colonne de support toujours propre.

7.1 Réglage des guidages coulissants

Pour obtenir de bons résultats de perçage, le jeu entre le boîtier d'avance (8) et la colonne du trépied (3) doit être aussi réduit que possible. Si le jeu devient trop important (> 0,1 mm), le guidage peut être réajusté comme suit :

Desserrez les quatre vis à tête bombée (25) et les dix écrous hexagonaux (23) sur le boîtier de guidage. Tournez les dix goujons filetés (24) dans le sens horaire à l'aide d'un tournevis à fente jusqu'à ce que les guidages coulissants soient ajustés sans jeu contre la colonne du trépied. Si le mouvement coulissant est suffisamment libre mais sans jeu, resserrez les quatre vis à tête bombée et les dix écrous hexagonaux.

7.2 Remplacement des angles de guidage

Si le revêtement glissant sur les angles de guidage (5) est usé, ceux-ci doivent être remplacés. Procédez comme suit :

Retirez la plaque de tête (26). Retirez entièrement le boîtier de guidage.

Retirez les quatre vis à tête bombée (25). Desserrez les dix écrous hexagonaux (23) et tournez les goujons filetés (24) dans le sens inverse. Remplacez les quatre angles de guidage et vissez-les dans l'ordre inverse.

Faites glisser à nouveau le boîtier de guidage complet sur la colonne et réglez le jeu comme décrit au point 7.1.

8. GARANTIE

Nous offrons pour le support de carotteuse une garantie de 12 mois à compter de la date de livraison. Tout vice matériel et de fabrication est réparé durant cette période.

Aucune prestation de garantie n'est effectuée pour une usure normale, une surcharge, le non-respect du mode d'emploi et toute intervention de personnes non autorisées ou toute utilisation de pièces d'une autre origine.

9. ELIMINATION



Nous sommes obligés conformément à la Directive 2002/96/CE de reprendre les appareils usés, afin de les trier en fonction des matières et de les recycler (voir indicatif sur la plaque de signalisation). Veuillez nous redonner ces appareils usés ou les remettre à nos agences à l'étranger, et ne pas les éliminer avec les déchets municipaux non triés.

Notice originale - Sous réserve de modifications 0916

Si prega di leggere con attenzione prima dell'utilizzo della macchina!

1. AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA



Attenzione: Si prega di leggere e conservare! Nell'uso di utensili elettrici, per la protezione contro le scosse elettriche ed il pericolo di ferimenti e di incendio, devono essere sempre rispettate le seguenti misure di sicurezza fondamentali. Leggete e rispettate le avvertenze di sicurezza prima di utilizzare l'apparecchio. Conservate queste avvertenze di sicurezza in un luogo sicuro ed accessibile.

1) La sicurezza del posto de lavoro

- a) **Mantenete ordinato il vostro posto di lavoro.** Un posto di lavoro in disordine nasconde pericoli di incidenti.
- b) **Tenete lontani i bambini.** Non fate toccare l'utensile o i cavi a persone non autorizzate, mantenete tali persone lontane dall'area di lavoro.

2) Sicurezza di persone

- a) **Siate sempre vigili. Osservate il vostro lavoro.** Procedete in maniera sensata e non utilizzate la macchina se non siete concentrati.
- b) **Indossare sempre i dispositivi di protezione personali e occhiali.** L'uso di maschera antipolvere, scarpe antiinfortunistiche, casco protettivo o cuffie antirumore, a seconda del tipo e uso dell'utensile elettrico impiegato, riduce il rischio di infortuni
- c) **Non lasciate inserire chiavi per l'utensile.** Prima dell'accensione assicuratevi che le chiavi ed altri utensili siano stati tutti rimossi.
- d) **Non curvatevi troppo sopra la macchina. Evitate posizioni anormali del corpo. Non lavorate su scale a pioli.** Assicuratevi un appoggio sicuro e mantenete sempre l'equilibrio.
- e) **Indossate sempre indumenti da lavoro adatti. Non indossate indumenti larghi o catenine, braccialetti ed elementi simili. Essi possono impigliarsi in parti in movimento.** Nei lavori all'aperto si consiglia di indossare guanti di gomma e calzature antidrucciolevoli. Se avete i capelli lunghi, indossate una retina per capelli.
- f) **Collegate un apparecchio di aspirazione della polvere all'utensile elettrico se esso è predisposto per tale apparecchio ed assicuratevi che esso funzioni regolarmente.**
- g) **Al momento del fissaggio del supporto per carotatrice al pezzo in lavorazione tramite pompa a vuoto fate attenzione che la superficie sia liscia, pulita e non porosa.** Non fissate il supporto per carotatrice a superfici laminate, quali ad es. piastrelle e rivestimenti di strutture composite. Qualora la superficie del pezzo in lavorazione non dovesse essere liscia, piana o sufficientemente fissa, la piastra a vuoto può staccarsi dal pezzo in lavorazione.
- h) **Prima della foratura assicuratevi che la resa della pompa a vuoto sia sufficiente.** Se la resa del vuoto non è sufficiente, la piastra a vuoto può staccarsi dal pezzo in lavorazione.
- i) **Non effettuate mai forature sopra la testa se la macchina è fissata soltanto attraverso la piastra a vuoto.** In caso di perdita del vuoto, la piastra a vuoto si stacca dal pezzo in lavorazione.
- j) **In caso di foratura attraverso muri o soffitti, fate in modo che le persone e lo spazio di lavoro dall'altra parte siano protetti.** La corona può fuoriuscire dal foro trivellato e il carotaggio cadere così fuori dall'altro lato.
- k) **Nel caso di lavori di foratura sopra la testa utilizzate sempre un sistema di raccolta delle acque prescritto dal costruttore.** Fare in modo che l'acqua non penetri mai nell'apparecchio. L'infiltrazione di acqua all'interno dell'apparecchio elettrico aumenta il rischio di scosse elettriche.

3) L'utilizzo e trattamento di utensili elettrici

- a) **Non sovraccaricate gli utensili elettrici.** Nel campo di potenza indicato, essi lavorano meglio e con maggior sicurezza.
- b) **Curate con diligenza i vostri utensili elettrici. Controllate il vostro apparecchio riguardo eventuali danneggiamenti. Prima di un ulteriore utilizzo dell'utensile elettrico dovete controllare con la massima attenzione il perfetto funzionamento rispondente agli scopi previsti dei dispositivi di protezione ed eventualmente sostituire i componenti danneggiati. Controllate se il funzionamento di parti mobili è regolare, che non si inceppino, che nessun componente sia rotto, che tutti i pezzi siano montati correttamente e che tutti gli altri presupposti che influenzano il funzionamento dell'apparecchio siano rispettati.** I dispositivi di protezione ed i componenti danneggiati devono essere riparati o sostituiti adeguatamente in un'officina di servizio di assistenza ai clienti, qualora nelle istruzioni di servizio non vengano date indicazioni diverse.
- c) **Mantenete i vostri utensili affilati e puliti, in modo da poter lavorare in maniera migliore e più sicura. Rispettate le norme di manutenzione e le avvertenze per una sostituzione dell'utensile.** Controllate regolarmente il cavo e fate eliminare eventuali danneggiamenti da uno specialista autorizzato. Controllate regolarmente i cavi di prolunga e sostituiteli se sono danneggiati. Mantenete le impugnature asciutte e prive di olio o grasso.
- d) **Per la vostra propria sicurezza, utilizzate solo gli accessori e gli apparecchi ausiliari offerti nelle istruzioni di servizio oppure nel relativo catalogo.** L'utilizzo di altri utensili o accessori diversi da quelli indicati può significare pericoli di ferimento molto grave.

4) Il servizio

- a) **Rivolgiti solo a personale qualificato per la riparazione del tuo utensile e richiedi sempre l'impiego di ricambi originali.** Solo in questo modo, la sicurezza dell'utensile è garantita. Per le riparazioni affidate il Vostro apparecchio elettrico ad un elettricista specializzato. Questo apparecchio elettrico è conforme alle norme di sicurezza applicabili. Le riparazioni devono essere effettuate soltanto da un elettricista specializzato, che impieghi parti di ricambio originali, le quali prevengono possibili incidenti all'operatore.

2. AVVERTENZE PARTICOLARI - attenzione!

Questo supporto per carotatrice è stato progettato esclusivamente per uso industriale e può essere utilizzato solamente da personale qualificato.

L'uso conforme prevede l'impiego come supporto per il fissaggio di carotatrici diamantate da utilizzare per la perforazione di pietre, calcestruzzo e opere murarie.

Per il funzionamento, attenersi alle relative disposizioni.

3. COMPONENTI RAFFIGURATI

1	Piede del supporto a colonna	14	Coperchio di tenuta
2	Vite di livellamento	15	Anello di tenuta
3	Supporto a colonna	16	Molla di tensionamento
4	Cremagliera	17	Adattatore a vuoto
5	Angolo di guida	18	Nastro isolante
6	Dado di serraggio regolatore angolo di perforazione	19	Tasselli
7	Pignone di avanzamento	20	Mandrino a serraggio rapido
8	Carrello di avanzamento	21	Rosetta di appoggio
9	Freno di stazionamento	22	Dado di tensione
10	Rubinetto sferico	23	Dado esagonale
11	Vite di tensione	24	Perno filettato
12	Bullone esagonale regolatore angolo di perforazione	25	Vite dell'obiettivo
13	Anello di raccolta acqua	26	Paletta

4. DESCRIZIONE TECNICA

KS18 è un supporto per carotatrice diamantata, la cui funzione è quella di alloggiare la carotatrice stessa. Il supporto per carotatrice diamantata può essere fissato tramite tassello, a vuoto o con colonna di serraggio rapido a terra o alla parete. KS18 è particolarmente adatto per le carotatrici diamantate WEKA tipo DK08, DK09, DK16, DK17, DK18 e DKS15.

La carotatrice è composta da un motore elettrico con riduttore. L'acqua, attraverso un nipplo di inserimento viene convogliata direttamente all'utensile di foratura (corona diamantata). In questo modo il materiale viene eliminato e l'utensile raffreddato (perforazione a umido).

L'utensile di foratura (corona di trapanazione diamantata) è un utensile di perforazione cavo, caratterizzato da segmenti saldati e una matrice di polveri di metallo e frammenti di diamante.

Quando utilizzato a umido, se necessario, l'acqua va aspirata con un aspiratore multiuso attraverso l'anello di raccolta acqua.



Evitare perforazioni verso l'alto (perforazioni sopra testa) con l'uso dell'acqua. Nel caso in cui fosse indispensabile effettuarle esclusivamente con l'anello di raccolta acqua.

4.1 Dati tecnici

Tipo		KS18	KS18L
Lunghezza totale	mm	770	880
Corsa	mm	514	620
Diametro tubo carotatore	mm	180	180
fissaggio a vuoto	mm	150	150
Regolazione angolare	Gradi	80	80
Fissaggio della carotatrice		collo di serraggio	
Piede della colonna (LxP)	mm	31,5 x 20,5	
Peso (senza croce girevole)	kg	9,5	11,5

4.2 Fornitura

- KS18, KS18L - Supporto per carotatrice con piede del supporto a colonna in alluminio (1), croce girevole (10), istruzioni per l'uso.
- Accessori - Adattatore a vuoto (17, 18), anello di raccolta acqua (13 - 16)

5. PREPARAZIONE

Assicurarsi che il supporto non sia stato danneggiato durante il trasporto. Controllare che siano presenti tutte le componenti.

Avvitare le 3 leve di manovra del rubinetto sferico (10) fino alla battuta del pignone di avanzamento.

Bloccare il dispositivo di avanzamento durante l'uso del supporto per carotatrice, durante eventuali pause e anche dopo l'uso. Per farlo tirare il freno di stazionamento (9). Per perforare allentare il freno di stazionamento (9) in modo che si possa muovere lievemente il rubinetto sferico. Impugnare bene il rubinetto sferico per evitare di perdere il controllo della carotatrice.

5.1 Inserire la macchina per foratura a diamante

Inserire la macchina nel collo di serraggio con un leggero movimento rotatorio e fissarla saldamente con la vite di bloccaggio (11). Fare attenzione a non inclinare o inserire la macchina in modo obliquo. Inoltre, assicurarsi che il collo di serraggio del supporto per trapano e della macchina sia privo di residui.

Quando si rimuove la macchina per foratura a diamante dal supporto per trapano, procedere nell'ordine inverso.

5.2 Fissaggio del supporto

Il supporto per carotatrice può essere fissato tramite tassello, a vuoto o con colonna di serraggio, a seconda delle caratteristiche.

5.2.1 Fissaggio con tassello

Utilizzare esclusivamente tasselli in acciaio o supporti con un diametro di perforazione di almeno 16 mm e una filettatura almeno M12. A questo scopo osservare le direttive del VDMA (federazione tedesca dei costruttori). Assicurarsi che il tassello sia inserito saldamente e che non venga superata la forza di estrazione indicata.

Inserire un tassello per cemento con cuneo ad espansione (19) o un tassello per muratura. Avvitare il mandrino a serraggio rapido (20) ai tasselli. Prendere il supporto per carotatrice e la rosetta di appoggio

(21) ed avvitarli con il dado di tensione (22).

Posizionare sempre il tassello il più vicino possibile alla colonna del trapano. Allineare il supporto per trapano utilizzando le livelle sulla macchina, prima di serrare l' dado di serraggio (6).

5.2.2 Fissaggio a vuoto

Per il fissaggio a vuoto del supporto per carotatrice è necessario un kit per vuoto (17, 18) e una pompa per vuoto con una potenza di aspirazione di almeno 6 m²/h e un vuoto di almeno 80% (-800 mbar). Assicurarsi che il supporto per carotatrice sia poggiato in modo stabile. Girare le viti di livellamento (2) nel piede del supporto per carotatrice dalla superficie di ancoraggio fino a quando l'anello di tenuta è allentato.

Per un fissaggio a vuoto è necessario che il fondo non sia ruvido o poroso.



Attenzione: Il fissaggio a vuoto non è adatto su intonaco o opere murarie. Non trapanare mai sopra testa con un fissaggio a vuoto. Perforazioni orizzontali sulla parete esclusivamente con un'ulteriore protezione

Prima dell'uso del kit per vuoto verificare che l'adattatore a vuoto (17) e l'anello di tenuta (18) non siano logorati. Fissare l'adattatore a vuoto (25) inserendo e avvitando il piede del supporto a colonna (1) nel foro ovalizzato.

5.2.3 Fissaggio con colonna di serraggio rapido

Il supporto per carotatrice può essere fissato con una colonna di serraggio rapido tra il piede della colonna e la parete o soffitto. Utilizzare esclusivamente colonne di serraggio adeguate.

5.3 Posizioni di lavoro

Lavorando sul pavimento di strutture a più piani, l'anima potrebbe cadere nel piano inferiore e provocare danni o lesioni anche serie. Assicurarsi che non ci sia nessuno al di sotto dell'area di trapanazione. Mettere in sicurezza l'area.

Prima di effettuare delle perforazioni alle pareti è necessario assicurarsi che, nel caso dovesse fuoriuscire la corona, nessuno possa essere ferito.

Le perforazioni sopra testa possono essere effettuate solamente con il dispositivo di raccolta dell'acqua. Assicurare in modo supplementare il supporto per carotatrice.

In caso di perforazioni non perpendicolari, utilizzare una pressione di perforazione minore, per impedire alla corona di staccarsi.

5.4 Corona diamantata

Utilizzare solamente utensili diamantati idonei e di alta qualità.

Assicurarsi che i segmenti diamantati siano sufficientemente più larghi del diametro interno ed esterno del tubo carotatore.

Applicare del grasso resistente all'acqua al filetto dell'utensile in modo da poterlo svitare facilmente.

Assicurarsi che l'errore di concentricità sui segmenti diamantati della corona non superi 1 mm.

Per il cambio della corona di perforazione impiegare esclusivamente la chiave a forchetta adeguata. Per farlo, collocare la chiave a forchetta; tramite quest'ultima, viene fissato il mandrino ai bulloni d'arresto (35). Con una seconda chiave a forchetta allentare la corona del mandrino.



Non impiegare mai un martello o simili per allentare la corona di perforazione. In caso allungare la chiave a forchetta.

5.5 Collegamento elettrico della carotatrice

A questo scopo osservare le indicazioni relative del produttore.

6. MESSA IN FUNZIONE

6.1 Regolazione dell'angolo di perforazione

Allenta il dado di serraggio (6) con una chiave a bussola SW24 e la vite esagonale superiore con una chiave a bussola SW17. Rimuovi completamente la vite esagonale inferiore (12).

Regola la colonna del supporto (3) all'angolo di perforazione desiderato. Ristringi nuovamente a mano il dado di serraggio (6) e la vite esagonale superiore (12) utilizzando le chiavi a bussola.



Attenzione: Il supporto per trapano deve essere utilizzato solo dopo che il dado di serraggio e la vite a testa esagonale superiore (12) sono stati nuovamente serrati.

6.2 Anello di raccolta acqua

Per raccogliere l'acqua derivante dalle perforazioni a bagnato, è necessario un anello di raccolta acqua (13) e un aspiratore universale.

Spingere la molla di tensionamento (16) fino a che non sia fissata tra il piede del supporto a colonna (1) e la colonna del supporto per carotatrice (3). Attenzione: la parte curvata della molla di tensionamento dev'essere rivolta verso il basso.

Mettere in posizione l'anello di raccolta acqua (13) e inserire la molla di tensionamento nel punto di contatto con l'anello di raccolta acqua. (I passanti collocati alle estremità della molla di tensionamento servono a tirare verso l'alto la molla di tensionamento). Con la tensione della molla, l'anello di raccolta acqua e la relativa guarnizione vengono spinti verso il fondo, impedendo la fuoriuscita di acqua grazie anche al vuoto dell'aspiratore a secco o a umido.

L'anello di raccolta acqua può essere girato all'interno dell'anello di tensionamento per collocare il manicotto di aspirazione nella posizione desiderata. Aprire la chiusura dell'anello di tensionamento collocato sull'anello di raccolta acqua, girare l'anello raccolta acqua come si desidera e serrare di nuovo la chiusura.

Diametro del

la carotatrice con l'utilizzo dell'anello di raccolta dell'acqua: min. 20mm / max. 132mm.

6.3 Perforazione

Quando il supporto per carotatrice è stato fissato e regolato in modo sicuro con anello di raccolta acqua, regolare la portata d'acqua del rubinetto in modo tale che sia presente una quantità d'acqua sufficiente per il raffreddamento e l'asportazione. Scegliere un passo adeguato al diametro di perforazione e accendere la carotatrice.

Scegliere la posizione del rubinetto sferico (10) più adatta (sinistra, destra).

Cominciare a perforare girando il rubinetto sferico del supporto per carotatrice. Assicurarci che la corona non vibri eccessivamente. Dopo i primi 1 - 2 cm, quando la corona ha centrato la profondità di trivellazione, la potenza di avanzamento può essere aumentata fino a raggiungere la prestazione ottimale, sempre però senza superare il valore massimo di potenza della carotatrice.

Se si deve perforare un'armatura, la potenza di avanzamento deve essere maggiore, per garantire un effettivo avanzamento. Spesso è meglio scalare la velocità del cambio della carotatrice.



Assicurarci di non perforare tubazioni dell'acqua o linee elettriche. In caso di dubbio è necessario controllare l'area di perforazione con un rilevatore di linea. Per la perforazione con fissaggio a vuoto non si deve superare una determinata potenza di avanzamento per evitare che il supporto per carotatrice si rovesci e, di conseguenza, si perda il vuoto. Se il supporto per carotatrice inizia a rovesciarsi, la potenza di avanzamento deve essere ridotta immediatamente.

6.4 Avvertenze generali per la perforazione

In caso di carotaggio ad umido impostare nella valvola a sfera una quantità d'acqua sufficiente che permetta al materiale asportato di venire completamente sciacquato via dal foro.

La quantità di acqua è insufficiente quando intorno al foro si forma fango.

Lavorate con una forza di pressione sufficiente. Se questa forza è insufficiente, i diamanti tendono a "lucidare". In questo caso la velocità di avanzamento diventa sempre minore, fino a non ottenere più alcun asporto di materiale.

A ciò si può rimediare solo "riaffilando" i segmenti di diamante con una mola al SiC.

Assicurarci che la corona non vibri, in quanto in tal caso i diamanti vengono strappati dalla loro sede.

Se l'utensile di trapanazione si incastra, non tentate di sbloccarlo accendendo e spegnendo la macchina. Spegnete immediatamente la macchina e sbloccate la corona ruotando verso destra e verso sinistra tramite una chiave a forchetta adatta. Contemporaneamente tirate con cautela la macchina fuori dal foro di perforazione.

7. MANUTENZIONE

Pulite la macchina alla fine del lavoro di perforazione. Pulite e ingrassare anche la filettatura portacorona. Oliare regolarmente i filetti delle viti di livellamento e i cuscinetti della cremagliera di avanzamento.

Tenere sempre puliti la cremagliera e le superfici di guida della del supporto.

7.1 Riparazione dei guide scorrevoli

Per ottenere buoni risultati nella perforazione, lo spazio tra il corpo di avanzamento (8) e la colonna del supporto (3) deve essere ridotto al minimo. Se lo spazio diventa troppo ampio (>0,1mm), è possibile regolare la guida nel seguente modo:

Allentare le quattro viti a testa svasata (25) e le dieci dadi esagonali (23) sul corpo della guida. Girare i dieci perni filettati (24) in senso orario con un cacciavite a taglio fino a quando le guide scorrevoli si adattano senza gioco alla colonna del supporto. Se il movimento scorrevole è sufficientemente privo di gioco ma ancora scorrevole, riavvitare le quattro viti a testa svasata e i dieci dadi esagonali.

7.2 Sostituzione degli angoli di guida

Se il rivestimento scorrevole sugli angoli di guida (5) è usurato, è necessario sostituirli. Seguire la procedura seguente:

Rimuovere la testa del supporto (26). Rimuovere completamente il corpo della guida.

Rimuovere le quattro viti a testa svasata (25). Allentare i dieci dadi esagonali (23) e riavvitare i perni filettati (24). Sostituire i quattro angoli di guida e avvitarli nell'ordine inverso.

Rimettere il corpo della guida completo sulla colonna e regolare lo spazio come descritto al punto 7.1.

8. GARANZIA

Per il supporti WEKA concediamo una garanzia di 12 mesi dal giorno della consegna. Durante questo periodo di garanzia eliminiamo gratuitamente errori di materiale e di fabbricazione.

Le prestazioni di garanzia non riguardano la normale usura, difetti causati da sovraccarico, l'inosservanza delle istruzioni di servizio e gli interventi di persone non autorizzate o l'utilizzo di pezzi estranei.

9. SMALTIMENTO



In conformità con la direttiva 2002/96/CE siamo obbligati a ritirare apparecchiature usate per effettuare una separazione dei materiali e il relativo riciclaggio (vedi il simbolo sulla targhetta dati). Vi preghiamo di non smaltire le apparecchiature usate insieme ai rifiuti solidi urbani ma di riconsegnarli a noi e, all'estero, alle nostre rappresentanze.

Istruzioni originali - Con riserva di modifiche 0916

¡Estas instrucciones se deben leer atentamente antes de poner en funcionamiento la máquina!

1. INFORMACION DE SEGURIDAD GENERAL



Atención: ¡Lea esta información atentamente y guárdela! Durante el uso de herramientas eléctricas, se deben considerar en todo momento las siguientes medidas de seguridad, para protegerse contra las descargas eléctricas y el peligro de lesiones e incendios. Lea esta información atentamente antes de utilizar la máquina y téngala en cuenta durante su uso. Guarde bien esta información.

1) La seguridad del puesto de trabajo

- a) **Mantenga su lugar de trabajo en orden.** El desorden en la zona de trabajo significa un elevado riesgo de accidentes.
- b) **Mantenga alejados a los niños.** No permita que personas no autorizadas toquen la herramienta o el cable, manténgalos alejados de la zona de trabajo.

2) La seguridad de la persona

- a) **Trabaje siempre concentradamente.** Observe el trabajo que está haciendo. Proceda de manera razonable y no utilice la herramienta eléctrica cuando no está concentrado.
- b) **Utilice siempre el equipo de protección y especialmente gafas protectoras.** El uso de equipo protector como caretas antipolvo, calzado antideslizante, casco protector o protección auditiva, dependiendo del uso particular de la herramienta reduce el riesgo de accidentes y heridas.
- c) **No deje ninguna llave de herramienta puesta.** Compruebe antes de conectar la máquina que las llaves y las herramientas de inserción hayan sido quitadas anteriormente.
- d) **Evite las posturas extrañas durante el trabajo. No trabaje subido a una escalera.** Procure estar posicionado de forma segura sin perder el equilibrio.
- e) **Lleve ropa de trabajo adecuada. No lleve ropa ancha o joyas durante el trabajo. Éstas podrían quedar enganchadas en la máquina.** Para el trabajo al aire libre se recomienda llevar guantes de goma y zapatos antideslizantes. Si lleva el pelo largo, utilice una redecilla para recogerlo.
- f) **Conecte la herramienta eléctrica a una instalación aspiradora de polvo si la herramienta está preparada para ello y asegúrese de que el dispositivo de aspiración funcione debidamente. Utilice gafas de protección.** Para los trabajos que generan polvo, lleve una mascarilla antipolvo.
- g) **Para fijar el soporte del taladro a la pieza de trabajo mediante una bomba de vacío, asegúrese de que la superficie sea plana, esté limpia y no presente porosidades.** No fije el soporte del taladro en superficies laminadas, como en azulejos o en revestimientos de materiales compuestos. Si la superficie de la pieza de trabajo no fuera plana, lisa o no estuviera lo suficientemente fijada, la placa de vacío podría separarse de la misma.
- h) **Antes de comenzar a taladrar, asegúrese de que la potencia de vacío sea suficiente.** Si la potencia de vacío no fuera suficiente, la placa de vacío podría separarse de la pieza de trabajo.
- i) **Nunca taladre por encima de su cabeza si la máquina únicamente está sujeta mediante una placa de vacío.** En caso de pérdida de vacío la placa de vacío se separaría de la pieza de trabajo.
- j) **Al taladrar en paredes o techos, asegúrese de que tanto las personas como la zona de trabajo del otro lado estén protegidas.** La corona de perforación puede salir por el orificio realizado y el núcleo de perforación puede caer por el otro lado.
- k) **Para realizar taladros por encima de la cabeza utilice siempre un sistema de recogida de agua recomendado por el fabricante.** Para ello, asegúrese de que no entre agua a la herramienta. Si el agua penetra en la herramienta aumentará el riesgo de descarga eléctrica.

3) El uso y tratamiento de herramientas eléctricas

- a) **No sobrecargue sus herramientas eléctricas.** Funcionan mejor y de forma más segura dentro de la gama de potencia indicada.
- b) **Cuide su herramienta eléctrica con esmero. Controle los eventuales daños de la máquina.** Antes de seguir utilizando la herramienta eléctrica, tiene que comprobar el funcionamiento perfecto y debido de los dispositivos de seguridad o de las piezas dañadas. Controle si las piezas móviles funcionan correctamente, si no están agarradas o rotas, si todas las demás piezas funcionan debidamente, están correctamente montadas y si todas las demás condiciones, pudiendo influir en el manejo de la máquina, son correctas. Los dispositivos de protección o las piezas dañadas han de ser reparados o cambiados adecuadamente en un taller de servicio, a no ser que se indique un procedimiento diferente en las instrucciones de servicio.
- c) **Mantenga sus herramientas afiladas y limpias para poder trabajar mejor y más seguro.** Siga las instrucciones para el mantenimiento y las indicaciones de cambio de herramienta. Controle el cable regularmente y si fuera dañado, ha de ser cambiado por un especialista reconocido. Controle el cable alargador regularmente y cámbielo si estuviera dañado. Procure que los puños estén secos y libres de aceite y grasa.
- d) **Para asegurar su seguridad personal, utilice solamente los accesorios y los aparatos suplementarios indicados en las instrucciones de servicio u ofrecidos en el catálogo correspondiente.** El uso de otras herramientas u otros accesorios que los allí indicados puede significar un peligro de lesiones para usted.

4) El servicio

- a) **Haga reparar su herramienta solo por personal cualificado y solo con recambios originales.** De esta forma garantizará la seguridad de su herramienta eléctrica. Las reparaciones de la herramienta eléctrica deben ser llevadas a cabo por un electricista especializado. Esta herramienta eléctrica está conforme a las disposiciones de seguridad respectivas. Las reparaciones siempre tienen que ser efectuadas por un electricista especializado utilizando solamente piezas originales; de otra manera existe peligro de accidentes para el usuario.

2. INDICACIONES ESPECIALES - ¡Importantes de tener en cuenta!

Este soporte para perforadoras saca núcleos está diseñado únicamente para su uso industrial y solo debe ser utilizado por personal cualificado.

Según su uso previsto se utilizará como trípode para la sujeción de perforadoras de diamante y para perforar piedra, hormigón y mampostería.

Para utilizar este producto es necesario tener en cuenta las indicaciones correspondientes.

3. COMPONENTES EXISTENTES

1	Pie del soporte	14	Tapadera hermética
2	Tornillo de nivelación	15	Anillo obturador
3	Columna del soporte	16	Muelle tensor
4	Cremallera	17	Adaptador de base de vacío
5	Ángulo de guía	18	Cinta obturadora
6	Tuerca de sujeción regulador de ángulo de perforación	19	Taco
7	Piñón de avance	20	Husillo de sujeción rápida
8	Caja de avance	21	Arandela
9	Freno de retención	22	Tuerca de regulación
10	Volante manual	23	Tuerca hexagonal
11	Tornillo de tensión	24	Pasador roscado
12	Tornillo de cabeza hexagonal regulador de ángulo de perforación	25	Tornillo de lente
13	Anillo colector de agua	26	Clavijero

4. DESCRIPCIÓN TÉCNICA

El KS18 es un soporte diseñado para sujetar perforadoras de diamante. Este soporte para perforadoras puede colocarse en la pared o en el suelo utilizando tacos, columnas de sujeción rápida o una base de vacío. El modelo KS18 es idóneo para las perforadoras de diamante del tipo DK08, DK09, DK16, DK17, DK18 y DKS15 de la marca WEKA.

La perforadora cuenta con un motor eléctrico con reductor de velocidad. A través de la boquilla se introducirá agua directamente a la herramienta de perforación (corona de perforación de diamante). Así, se eliminará el material desgastado y se enfriará la herramienta (perforación húmeda).

La herramienta de perforación (corona de perforación de diamante) es una broca hueca, dotada de segmentos soldados que constan de una matriz de polvos metálicos y esquirlas de diamante.

Si es necesario, al utilizar la perforación húmeda se absorberá el agua de limpiado con un aspirador universal y a través de un anillo colector de agua.



Evite realizar perforaciones hacia arriba (perforaciones por encima de la cabeza) cuando trabaje con agua. Si es estrictamente necesario, proceda únicamente si cuenta con un anillo colector de agua en perfectas condiciones de funcionamiento.

4.1 Características técnicas

Tipo		KS18	KS18L
Largo total	mm	770	880
Eje de perforación	mm	514	620
Diámetro máx. de corona de perforación	mm	180	180
Sujeción con base de vacío	mm	150	150
Regulación de ángulo	grados	80	80
Sujeción de la máquina		Cuello tenso 60mm	
Pie del soporte (l x a)	mm	31,5 x 20,5	
Peso (sin torno)	kg	9,5	11,5

4.2 Volumen de suministro

- KS18, KS18L - Soporte de perforadora saca núcleos con pie de aluminio (1), volante manual (10), manual de instrucciones.
- Accesorios - Adaptador de base de vacío (17, 18), anillo colector de agua (13-16)

5. PREPARACIÓN

Asegúrese de que el soporte no se dañe durante el transporte. Compruebe que todos los componentes se encuentran en perfecto estado.

Ajuste los tres agarres del volante manual (10) hasta el tope en el cojinete de avance.

Detenga el dispositivo de avance del soporte durante las pausas del trabajo y cuando no esté en uso. Para ello tire del freno de retención (9). Para perforar suelte el freno de retención (9) de manera que el volante manual se pueda mover fácilmente. Sujete el volante manual con fuerza para evitar un deslizamiento incontrolado de la perforadora.

5.1 Utilizar la máquina de perforación con núcleo de diamante.

Inserte la máquina en el cuello de sujeción con un ligero movimiento de giro y fíjela manualmente con el tornillo de sujeción (11). Por favor, asegúrese de que la máquina no esté inclinada ni colocada en ángulo. Además, el cuello de sujeción del soporte de perforación y la máquina deben estar libres de residuos.

Al desmontar la máquina de perforación con núcleo del soporte de perforación, siga el procedimiento en orden inverso.

5.2 Sujeción del soporte para perforadora

El soporte para perforadora puede sujetarse con tacos, columnas de sujeción rápida o una base de vacío según las condiciones de la superficie de apoyo.

5.2.1 Sujeción con tacos

Utilice únicamente tacos de acero o abrazaderas adecuados con un diámetro de perforación de al menos 16 mm y una varilla roscada de al menos M12. Para ello, tenga en cuenta las disposiciones de la Asociación Alemana de Ingeniería Mecánica (VDMA, por sus siglas en alemán). Asegúrese de que el taco está totalmente fijo y que no se supera la fuerza de extracción establecida.

Coloque un taco para hormigón con cuña extensible (19) o un taco para mampostería. Atornille el husillo de sujeción rápida (20) en el taco. Coloque el soporte para perforadora y una arandela (21) y atorníllelo con la tuerca de regulación (22).

Coloque siempre el anclaje lo más cerca posible de la columna de perforación. Alinee el soporte de perforación utilizando los niveles de burbuja en la máquina antes de apretar la tuerca de sujeción (6).

5.2.2 Sujeción con base de vacío

Para la sujeción del soporte para perforadora con base de vacío necesitará un set de base de vacío KS18 (17, 18) y una bomba adecuada con aspirador de al menos 6 m²/h y una base de vacío de al menos 80% (-800 mbar).

Asegúrese de que el soporte queda bien fijado. Para ello, gire el tornillo de nivelación (2) del pie del soporte contra la superficie de apoyo hasta que el anillo obturador quede completamente distendido. Para la sujeción con base de vacío hay que tener en cuenta que la superficie de apoyo no sea demasiado rugosa ni demasiado porosa.



Atención: la sujeción con base de vacío no es apropiada para muros de yeso o mampostería. Nunca realice perforaciones por encima de la cabeza con la sujeción con base de vacío. Perforaciones horizontales en la pared únicamente con protección adicional.

Antes de utilizar el set de base de vacío, compruebe que el adaptador de base de vacío (17) y el anillo obturador (18) no estén desgastados. Fije el adaptador de base de vacío (25) introduciéndolo y girándolo en la ranura del pie del soporte (1).

5.2.3 Sujeción con columnas de sujeción rápida

El soporte puede fijarse (tensado) colocando una columna de sujeción rápida entre el pie del mismo y la pared o el techo. Utilice únicamente columnas de sujeción adecuadas.

5.3 Posiciones de trabajo

Al trabajar en la zona baja de diferentes niveles es posible que al perforar un elemento, este caiga en el nivel más bajo pudiendo causar así serias lesiones y daños. Asegúrese de que no haya personas en la zona de perforación. Proteja la zona convenientemente.

Antes de perforar en la pared deberá asegurarse de que al salir la corona de perforación nadie resultará dañado.

Las perforaciones realizadas por encima de la cabeza solo deben llevarse a cabo si se cuenta con un dispositivo de recogida de agua adecuado. Proteja también el soporte para perforadoras.

Si realiza perforaciones oblicuas deberá seleccionar una presión baja en la primera fase de taladrado para evitar la pérdida de la corona de perforación.

5.4 Corona de perforación de diamante

Utilice únicamente herramientas de diamante adecuadas y de alta calidad.

Asegúrese de que los segmentos de diamante frente al tubo de la corona de perforación sobresalen lo suficiente del diámetro interior y exterior.

Administre un poco de grasa resistente al agua a la rosca de la herramienta para que pueda volver a soltarse con facilidad.

Asegúrese de que el error de concentricidad de los segmentos de diamante en la corona de perforación no es mayor de 1 mm.

Para cambiar la corona de perforación utilice únicamente una llave de boca adecuada. Ajuste la llave de boca con la que se fija husillo de taladrar en los bulones tope (35). Usando una segunda llave de boca suelte la corona de perforación del husillo de taladrar.



Nunca utilice un martillo (o similares) para quitar la corona de perforación. En caso necesario, prolongue la llave de boca.

5.5 Conexión eléctrica de la perforadora

Le rogamos que tenga en cuenta las disposiciones correspondientes del fabricante.

6. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

6.1 Ajuste del ángulo de perforación

Afloje la tuerca de sujeción (6) con una llave de boca SW24 y el tornillo hexagonal superior con una llave de boca SW17. Retire completamente el tornillo hexagonal inferior (12).

Ajuste la columna del soporte (3) al ángulo de perforación deseado. Apriete nuevamente a mano la tuerca de sujeción (6) y el tornillo hexagonal superior (12) utilizando las llaves de boca.



Atención: El soporte de taladro solo debe usarse cuando la tuerca de fijación y el tornillo hexagonal superior (12) estén bien apretados nuevamente.

6.2 Anillo colector de agua

Para recoger el agua resultante de la perforación en húmedo necesitará un anillo colector de agua (13) y un aspirador universal.

Coloque el muelle tensor (16) hasta el tope en la hendidura entre el pie del soporte de la perforadora (1) y la columna del soporte (3). Asegúrese de que la parte curvada del muelle tensor apunte hacia abajo. Coloque el anillo colector de agua (13) en su posición y sitúe el muelle tensor en los puntos de apoyo del anillo (las piezas de los extremos del muelle tensor sirven para tirar hacia arriba.). Gracias a la elasticidad del muelle se pueden presionar el anillo colector de agua y su junta contra la superficie de apoyo y así evitar el escape de agua con la base de vacío del aspirador en húmedo/seco.

El anillo colector de agua puede girar en el interior del anillo tensor para colocar el codo de succión en la posición que desee. Para ello abra el cierre del anillo tensor del anillo colector de agua, coloque el anillo colector de agua como desee y vuelva a cerrar el cierre.

Diámetro de la herramienta de broca hueca para utilización de anillo colector de agua: mín. 20mm / máx. 132mm.

6.3 Perforación

Una vez que el soporte ya tiene bien colocado y completamente asegurado el anillo colector de agua (solo en caso necesario), abra el grifo tanto como haga falta para que haya suficiente agua para enfriar y lavar adecuadamente. Seleccione la marcha adecuada para el diámetro deseado en su perforadora y enciéndala.

Elija la posición de la rueda manual (10) más adecuada para usted (izquierda, derecha)

Comience a perforar girando con fuerza la rueda manual del soporte. Mientras lo hace, asegúrese de que la corona de perforación no da sacudidas o vibra demasiado. Una vez que la corona de perforación haya centrado aprox. 1 - 2 cm de profundidad, podrá aumentar la fuerza de avance hasta que se alcance la potencia óptima, aunque solo hasta la potencia máxima de la herramienta.

En caso de que perfore una armadura deberá aumentar la fuerza de avance para garantizar la potencia adecuada. A menudo es conveniente ajustar el motor de la perforadora a una velocidad menor.



Asegúrese de que no perforar conductos de agua o eléctricos. En caso de dudas, inspeccione la zona de perforación con un detector de tuberías y corriente eléctrica. Para perforar con sujeción con base de vacío la fuerza de avance debe ser la justa para que el soporte de perforadora no se caiga y no se suelte de la base de vacío. Si el soporte de la perforadora empieza a desplazarse hacia atrás, debe reducir la fuerza de avance inmediatamente.

6.4 Indicaciones generales de aplicación para perforaciones

Con perforaciones en húmedo ajuste la cantidad de agua con el grifo de bola de tal forma que se limpie todo el material desgastado del orificio de perforación.

No habrá limpiado lo suficiente si se forma barro de perforación alrededor del orificio.

Trabaje con suficiente fuerza de presión. Si esta es demasiado baja, los diamantes tienden a «pulirse». En este caso, la velocidad de avance descenderá poco a poco hasta que no se produzca más desgaste.

La única solución a esto sería «reafilar» los segmentos de diamante con una piedra de afilar «SiC».

Asegúrese de que la corona de perforación no vibra, ya que esto podría causar la rotura de los diamantes por la unión.

Si la herramienta se atasca, no intente solucionarlo encendiendo y apagando la máquina. Apague inmediatamente la máquina y saque la corona de perforación girando a derecha e izquierda con una boca de llave adecuada. Retire con cuidado la herramienta del orificio de perforación.

7. MANTENIMIENTO

Limpie la máquina cuando termine los trabajos de perforación. Además, limpie también la rosca de sujeción de la corona de perforación y engrásela.

Engrase periódicamente los hilos de los tornillos de nivelación y los rodamientos del piñón de avance.

Mantenga siempre limpias la cremallera y las superficies de guía de la columna del soporte.

7.1 Ajuste de las guías deslizantes

Para obtener buenos resultados de perforación, el juego entre el cuerpo de avance (8) y la columna del soporte (3) debe ser lo más pequeño posible. Si el juego se vuelve demasiado grande ($>0,1$ mm), ajuste las guías de la siguiente manera:

Afloje los cuatro tornillos de cabeza redonda (25) y las diez tuercas hexagonales (23) en el cuerpo de guía. Gire los diez pernos roscados (24) en sentido horario con un destornillador de cabeza plana hasta que las guías deslizantes estén sin juego contra la columna del soporte. Si el deslizamiento es suficientemente libre pero sin juego, vuelva a apretar los cuatro tornillos de cabeza redonda y las diez tuercas hexagonales.

7.2 Cambio de los ángulos de guía

Si la superficie deslizante en los ángulos de guía (5) está gastada, deben ser reemplazados. Siga estos pasos:

Retire la placa de la cabeza (26). Retire completamente el cuerpo de guía.

Desenrosque los cuatro tornillos de cabeza redonda (25). Afloje las diez tuercas hexagonales (23) y gire los pernos roscados (24) en sentido contrario a las agujas del reloj. Reemplace los cuatro ángulos de guía y fíjelos con tornillos en el orden inverso.

Deslice nuevamente el cuerpo de guía sobre la columna y ajuste el juego como se describe en 7.1.

8. GARANTÍA

Para el soporte para perforadora saca núcleos de WEKA ofrecemos una garantía de 12 meses desde el día en que se realizó el envío. Durante este periodo repararemos los defectos en el material y de acabado de forma gratuita.

No se aplicará la garantía si los daños se producen por desgaste normal, sobrecarga, incumplimiento de las instrucciones de funcionamiento, intervenciones de personal no autorizado o utilización de piezas ajenas.

9. ELIMINACIÓN



Según la norma 2002/96/EG estamos obligados a recibir aparatos viejos para separarlos según los materiales y reciclarlos (ver la marca de identificación en la placa de rendimiento). Por favor, ocúpese de que los aparatos viejos no llegen a un basurero residencial no clasificado, sino que sean devueltos a nosotros o a nuestros representantes en el extranjero.

Manual original - Salvo modificaciones 0916

Voor de ingebruikneming a.u.b. zorgvuldig doorlezen!

1. ALGEMENE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES



Attentie: Bij gebruik van elektrisch gereedschap moeten de volgende veiligheidsmaatregelen ter bescherming tegen elektrische schokken, gevaar voor verwondingen en brandgevaar altijd in acht worden genomen. Lees deze instructies goed en neem ze in acht voordat u het apparaat gebruikt. Bewaar deze veiligheidsinstructies goed.

1) Veiligheid op het werk

- a) **Houd uw werkplek overzichtelijk.** Een wanordelijke werkplek vormt een gevaar voor ongevallen.
- b) **Houd kinderen op afstand.** Laat onbevoegden het gereedschap of de snoeren niet aanraken, houd hen verwijderd van het werkterrein.

2) Veiligheid van personen

- a) **Wees altijd opmerkzaam. Kijk naar uw werk.** Ga verstandig te werk en gebruik het elektrische gereedschap niet wanneer u niet geconcentreerd bent.
- b) **Wij adviseren u altijd beschermende kledij en een veiligheidsbril te dragen.** Het dragen van beschermende kledij als een stofmasker, veiligheidsschoenen met profiel, veiligheidshelm en oorbeschermers deze aangepast aan de uit te voeren werkzaamheden met het elektronische gereedschap vermindert de kans op verwondingen.
- c) **Laat geen gereedschapssleutel steken.** Controleer voor het inschakelen van het apparaat of de sleutel en het insteekgereedschap verwijderd zijn.
- d) **Buig niet te ver voorover. Voorkom een abnormale lichaamshouding. Werk niet op een ladder.** Zorg dat u stevig staat en houdt altijd uw evenwicht.
- e) **Draag geschikte werkkleding. Draag geen wijde kleding of sieraden. Deze kunnen door de bewegende delen worden meegenomen.** Bij werkzaamheden in de buitenlucht adviseren wij rubberhandschoenen en schoenen met antislipzool te dragen. Draag bij lang haar een haarnetje.
- f) **Sluit een stofafzuiging op het elektrische gereedschap aan, wanneer het een aansluiting voor een stofafzuiging heeft en controleer of deze juist functioneert.**
- g) **Bij bevestiging van de boorstandaard op het werkstuk met behulp van een vacuümpomp dient u er op te letten dat het oppervlak glad, schoon en niet poreus is.** Bevestig de boorstandaard niet op gelamineerde oppervlakken, zoals op tegels of coatings van composietmateriaal. Als het oppervlak van het werkstuk niet glad, vlak of voldoende bevestigd is, kan de vacuümplaat van het werkstuk loskomen.
- h) **Controleer voor het boren of het vacuümvermogen voldoende is.** Als het vacuümvermogen onvoldoende is, kan de vacuümplaat van het werkstuk loskomen.
- i) **Boor nooit boven uw hoofd als de machine alleen met een vacuümplaat is bevestigd.** Als het vacuüm verdwijnt, komt de vacuümplaat van het werkstuk los.
- j) **Zorg er tijdens het boren door muren en plafonds ervoor, dat personen en werkbereik aan de andere kant beschermd zijn.** De boorkroon kan over het boorgat schieten en de boorkern kan er aan de andere kant uit vallen.
- k) **Gebruik bij boorwerkzaamheden boven het hoofd altijd een door de fabrikant voorgeschreven wateropvangsysteem.** Zorg ervoor dat er geen water in het werktuig dringt. Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap verhoogt het risico op een elektrische schok.

3) Gebruik en handeling van het elektrische gereedschap

- a) **Overbelast uw elektrische gereedschap niet.** U werkt beter en veiliger in het aangegeven vermogensbereik.

- b) **Onderhoud uw elektrische gereedschap zorgvuldig. Controleer uw apparaat op beschadigingen. Voor verder gebruik van het elektrische gereedschap moet u zorgvuldig controleren of de veiligheidsvoorzieningen of eventueel beschadigde delen correct en volgens voorschrift functioneren. Controleer of de functie van de bewegende delen in orde is, of deze niet klemmen, er geen delen stuk zijn, of alle andere delen foutloos en juist gemonteerd zijn en of alle omstandigheden die de werking van het apparaat kunnen beïnvloeden juist zijn.** Beschadigde veiligheidsvoorzieningen en onderdelen moeten vakkundig door de klantenservice worden gerepareerd of vervangen, voor zover niet anders is aangegeven in de bedieningshandleidingen.
- c) **Houd uw gereedschap scherp en schoon, om beter en veiliger te kunnen werken. Volg de onderhoudsvorschriften en de instructies voor het vervangen van het gereedschap op. Controleer het snoer regelmatig en laat het bij beschadiging door een erkend vakman vervangen.** Controleer de verlengsnoeren regelmatig en vervang deze wanneer ze beschadigd zijn. Houd de handgrepen droog en vrij van olie en vet.
- d) **Gebruik voor uw eigen veiligheid alleen accessoires en extra apparaten die in de bedrijfshandleiding zijn aangegeven of in de catalogus worden aangeboden.** Het gebruik van ander dan het aangegeven gereedschap of accessoires, kan een gevaar voor verwondingen met zich mee brengen.

4) Service

- a) **Laat uw gereedschappen alleen door gekwalificeerd vakpersoneel en alleen met originele originele onderdelen repareren.** Hiermee bent u zeker dat de veiligheid van het gereedschap gewaarborgd blijft. Laat uw elektrisch gereedschap door een elektrotechnicus repareren. Dit elektrisch gereedschap voldoet aan de betreffende veiligheidsbepalingen. Reparaties mogen enkel door een elektrotechnicus uitgevoerd worden omdat er originele reserveonderdelen gebruikt worden, anders zouden er ongevallen kunnen gebeuren.

2. BIJZONDERE INSTRUCTIES - Alstublieft in acht nemen!

Dit kernboorstatief is alleen bedoeld voor commercieel gebruik en mag alleen door geïnstrueerde personen worden gebruikt. Het wordt doelmatig gebruikt als statief ter bevestiging van diamant-kernboormachines voor het boren van steen, beton en metselwerk.

Voor het gebruik dienen de relevante voorschriften in acht worden genomen.

3. AFGEBEELDE COMPONENTEN

1	Voetplaat	14	Afdichtdeksel
2	Nivelleerschroef	15	Afdichtring
3	Kolom	16	Spanveer
4	Tandheugel	17	Vacuümadapter
5	Geleidingshoek	18	Afdichtband
6	Spanmoer boorhoek-instelling	19	Plug
7	Aandrijftandstang	20	Snelspankop
8	Schuifslide	21	Sluitring
9	Parkeerrem	22	Klemmoer
10	Handwiel	23	Zeskantmoer
11	Spanschroef	24	Draadeind
12	Zeskantbout boorhoek-instelling	25	Bolkopschroef
13	Wateropvangring	26	Kopplaat

4. TECHNISCHE BESCHRIJVING

De KS18 is een diamantboorstatief, die bedoeld is voor bevestiging van diamant-kernboormachines. Het diamantboorstatief kan met behulp van pluggen, vacuüm of snelspanzuil op de vloer en aan de muur worden bevestigd. De KS18 is uitstekend geschikt voor WEKA diamant-kernboormachines type DK08, DK09, DK16, DK17, DK18 en DKS15.

De kernboormachine bestaat uit een elektrische motor met reductie tandwielkast. Via de steeknippel wordt water direct naar de boormachine (diamant-boorkroon) geleid. Hierdoor wordt het boormateriaal weggespoeld, en het gereedschap gekoeld (nat boren).

De boormachine (diamant-boorkroon) is hierbij een holle boor, die voorzien is van een vastgesoldeerde of vastgelaste segmenten, die uit een matrix van metaalpoeder en diamantsplinters bestaan.

Tijdens het nat boren wordt, indien nodig, het spoelwater met een multifunctionele zuiger door een waterverzamelring weer weggezogen.



Naar boven gerichte boorgaten (boven het hoofd boren) tijdens het nat boren dient te worden vermeden. Als dit toch nodig is, alleen met een feilloos werkende waterverzamelring uitvoeren.

4.1 Technische gegevens

Type		KS18	KS18L
Totale lengte	mm	770	880
Boorslag	mm	514	620
Boorkroondiameter max.	mm	180	180
Bevestiging met vacuüm	mm	150	150
Schuine instelling	Graden	80	80
Machinebevestiging		Snelwisselplaat	
Voet (LxB)	mm	31,5 x 20,5	
Gewicht (zonder draaikruis)	kg	9,5	11,5

4.2 Omvang van de levering

- KS18, KS18L - Kernboorstandaard met aluminium voetplaat (1), draaikruis (10), gebruiksaanwijzing.
- Toebehoren - Vacuümadapter (17, 18), wateropvangring (13 - 16)

5. V O O R B E R E I D I N G

Overtuig u ervan, dat het boorstatief niet beschadigd is tijdens het transport. Controleer of alle onderdelen aanwezig zijn.

Schroef de 3 handgrepen van het handwiel (10) tot aan de aanslag in de schuifnaaf.

Vergrendel voor alle werkzaamheden aan de boorstandaard, tijdens werkonderbrekingen en wanneer u het apparaat niet gebruikt, de schuifslide. Maak hiervoor de parkeerrem (9) vast. Maak voor het boren de parkeerrem (9) zo ver los, dat het handwiel soepel kan bewegen. Houd het handwiel vast om een ongecontroleerd naar beneden glijden van de boormachine te verhinderen.

5.1 Diamant kernboormachine plaatsen

Plaats de diamantkernboormachine met een lichte draaibeweging in de spantang en fixeer deze stevig met de spangeschroef (11). Let erop dat de machine niet wordt gekanteld of scheef wordt geplaatst. Zorg er ook voor dat de spantang en de machine vrij zijn van achtergebleven vuil op de boorstandaard. Bij het verwijderen van de diamantkernboormachine van de boorstandaard, volg de stappen in omgekeerde volgorde.

5.2 Boorstatiefbevestiging

Het boorstatief kan afhankelijk van de toestand van de ondergrond met pluggen, vacuüm of een snelspanzuil worden bevestigd.

5.2.1 Bevestiging met pluggen

Gebruik alleen geschikte stalen pluggen c.q. ankers met een boordiameter van minstens 16 mm en een schroefdraad van minstens M12. Neem hiervoor de richtlijnen van de VDMA (Duitse vereniging voor machine- en installatiebouw) in acht. Let erop, dat de plug absoluut vast zit en de aangegeven uittrekkkrachten niet worden overschreden.

Plaats een betonplug met spreidwig (19) resp. een steenplug. Schroef de snelspankop (20) in de plug. Plaats de boorhouder evenals een sluitring (21) en schroef deze met de klemmoer (22) vast.

Plaats de plug altijd zo dicht mogelijk bij de boorzuil. Richt de boorstandaard uit met behulp van de waterpas op de machine voordat u de spanmoer (6) vastdraait.

5.2.2 Bevestiging met vacuüm

Voor de bevestiging van het boorstatief met vacuüm hebt u een KS18 - vacuümset (17, 18) en een vacuümpomp met een zuigkracht van minsten 6 m²/h en een vacuüm van minstens 80% nodig (-800 mbar).

Let erop, dat het boorstatief stevig vastzit. Draai hiervoor de nivelleerschroeven (2) aan de voet van het boorstatief zo ver tegen het bevestigingsvlak totdat de dichtring duidelijk ontspant.

Bij de vacuümbevestiging dient u erop te letten, dat de ondergrond niet te oneffen en niet poreus is.



Let op: Vacuümbevestiging is niet geschikt voor pleisterwerk of metselwerk. Boor met de vacuümbevestiging nooit boven uw hoofd. Horizontale boringen in een muur alleen met een extra zekering

Controleer voor het gebruik vande vacuümset de vacuümadapter (17) en de afdichtring (18) op slijtage. Bevestig de vacuümadapter (25) door hem in het lange gat in de voetplaat te plaatsen en te draaien (1).

5.2.3 Bevestiging met snelspanzuil

Het boorstatief kan met een snelspanzuil tussen voet en wand of plafond worden bevestigd (vastzetten). Gebruik alleen geschikte spanzuilen.

5.3 Werkposities

Tijdens werkzaamheden in vloeren van etages kan de kern bij het doorboren in de onderliggende etage omvallen en hierbij ernstig letsel en schade veroorzaken. Zorg ervoor, dat zich geen personen onder het boorgebied bevinden. Beveilig dit gebied.

Voor het boren in de wand moet ervoor worden gezorgd, dat als de boorkroon aan de andere kant tevoorschijn komt, niet gewond kan raken.

Boringen boven het hoofd mogen alleen met een geschikte wateropvanginstallatie worden uitgevoerd. Zorg voor een extra beveiliging van het boorstatief.

Tijdens het schuin boren dient u tijdens de beginfase een lagere boordruk te kiezen, om te voorkomen, dat de boorkroon wegloopt.

5.4 Diamant-boorkroon

Gebruik alleen geschikt hoogwaardig diamantgereedschap.

Let erop, dat de diamantsegmenten ten opzichte van de boorkroonbuis aan de binnen- en buitendiameter nog voldoende uitsteken.

Voorzie de schroefdraad van het gereedschap van een beetje waterbestendig vet, zodat u het gereedschap weer makkelijk kunt losmaken.

Let erop, dat de rondlooppfout aan de diamantsegmenten van de boorkroon niet groter is als 1 mm.

Gebruik voor het vervangen van de boorkroon alleen passende steeksleutels. Plaats hiervoor de steeksleutel, waarmee de boorspil wordt gefixeerd, op de aanslagbout (35). Met een tweede steeksleutel maakt u vervolgens de boorkroon los van de boorspil.



Gebruik nooit een hamer o.i.d. voor het losmaken van de boorkroon. Verleng indien nodig de steeksleutel.

5.5 Elektrische aansluiting van de boormachine

Neem hiervoor de relevante bepalingen van de fabrikant in acht.

6. I N G E B R U I K N A M E

6.1 Instellen van de boorhoek

Maak de klembout (6) los met een steeksleutel SW24 en de bovenste zeskantschroef met een steeksleutel SW17. Verwijder de onderste zeskantschroef (12) volledig.

Stel de standzuil (3) in op de gewenste boorhoek. Draai de klembout (6) en de bovenste zeskantschroef (12) weer handvast met de steeksleutels.



Let op: De boorstandaard mag pas worden gebruikt wanneer de moer en de bovenste zeskantschroef (12) weer zijn aangedraaid.

6.2 Waterverzamelring

Om het tijdens het nat boren uit de boring vrijkomende water op te vangen, heeft u een wateropvangring (13) en een universele zuiger nodig.

Schuif de spanveer (16) tot aan de aanslag in de sleuf tussen de voetplaat van de boorhouder (1) en de framezuil (3) van de boorhouder. Let erop, dat het schuine deel van de spanveer naar beneden is gericht. Breng de wateropvangring (13) in positie en leg de spanveer op de bevestigingspunten van de

wateropvangring. (De lippen aan het einde van de spanveer zijn bestemd voor het naar boven trekken van de spanveer.) Door de spankracht van de veer wordt de wateropvangring met zijn afdichting op de ondergrond gedrukt en verhindert samen met het vacuüm van de nat-/droogzuiger het uittreden van het water.

De wateropvangring kan binnen in zijn spanning worden gedraaid, om de aanzuiging in de gewenste positie te brengen. Open hiervoor de sluiting van de spanning aan de wateropvangring, draai de wateropvangring zoals gewenst en maak de sluiting weer dicht.

Diameter kernboormachine bij gebruik van waterverzamelring: min. 20 mm / max. 132 mm

6.3 Boren

Nadat het boorstatief indien nodig met de waterverzamelring star en absoluut veilig bevestigd en uitgelijnd is, draait u de waterkraan zo ver open, dat voldoende water voor het koelen en spoelen aanwezig is. Kies de voor uw boordiameter geschikte versnelling aan de boormachine en schakel deze in.

Kies de positie van het handwiel (10), die voor u geschikt is (links, rechts).

Boor door aan het handwiel van het boorstatief te draaien voorzichtig het gat. Let er hierbij op, dat de boorkroon niet trilt of sterk vibreert. Nadat u de boorkroon na ca. 1 - 2 cm boordiepte gecentreerd hebt, kunt u de toevoerkraft zo ver verhogen, totdat de maximale toevoerkraft bereikt is, echter alleen tot het maximum van het vermogen van de boormachine.

Als u door wapening boort, moet u indien nodig de toevoerkraft verhogen, om een passende toevoer te waarborgen. Het is hierbij vaak van voordeel, de motor van de boormachine op een kleiner toerental terug te schakelen.



Zorg ervoor, dat er geen waterleiding, of zelfs elektrische leidingen aan- of doorboord worden. In geval van twijfel dient u het boorgebied principieel met een leidingzoeker af te zoeken. Tijdens het boren met vacuümbevestiging mag de voortbewegingskracht niet zo groot zijn, dat de boorhouder zou kantelen waardoor het vacuüm zou kunnen worden verbroken. Als de boorhouder naar achteren begint te kantelen, moet de voortbewegingskracht direct gereduceerd worden.

6.4 Algemene toepassingsinstructies voor het boren

Stel tijdens het nat boren de hoeveelheid water aan de kogelafsluiter zo in, dat het vrijkomende materiaal volledig uit het boorgat wordt weggespoeld.

U spoelt te weinig, als er om het boorgat boorslijk ontstaat.

Werk met voldoende aandrukkracht. Als deze te gering is, "polijsten" de diamanten. In dit geval wordt de toevoersnelheid steeds geringer, totdat uiteindelijk niets meer wordt weggeboord.

Uitkomst hiervoor biedt alleen nog een SiC-schuursteen, waarmee de diamantsegmenten "opnieuw geslepen" worden.

Let erop, dat de boorkroon niet vibreert, omdat de diamanten hierdoor uit de bevestiging worden getrokken.

Mocht het boorgereedschap klem zitten, mag u deze niet proberen los te maken, door de machine aan en uit te schakelen. Schakel de machine direct uit en maak de boorkroon door middel van rechts- en linksdraaien met een passende steeksleutel los. Trek de machine hierbij voorzichtig uit het boorgat.

7. ONDERHOUD

Reinig de machine nadat u de boorwerkzaamheden hebt afgerond. Maak hierbij ook de schroefdraad van de boorkroonbevestiging schoon en vet deze.

Smeer regelmatig de schroefdraden van de nivelleerschroeven en de lagers van de voedingschroef in.

Houd de heugel en de geleidingsvlakken van de zuil altijd schoon.

7.1 Bijstellen van de glijgeleidingen

Om goede boorresultaten te behalen, moet de speling tussen de voedingsbehuizing (8) en de kolom (3) zo klein mogelijk zijn. Als de speling te groot wordt (>0,1 mm), kan de geleiding als volgt worden bijgesteld:

Maak de vier lenskopschroeven (25) en de tien zeskantmoeren (23) op de geleidingsbehuizing los. Draai de tien draadeinden (24) met een sleufschroevendraaier met de klok mee totdat de glijgeleidingen zonder speling tegen de kolom aan liggen. Als de geleiding voldoende spelingvrij maar toch soepel is, draai dan de vier lenskopschroeven en de tien zeskantmoeren weer vast.

7.2 Vervangen van de geleidingshoeken

Als de glijlaag op de geleidingshoeken (5) versleten is, moeten deze worden vervangen. Volg deze stappen:

Verwijder de kopplaat (26). Schuif de volledige geleidingsbehuizing eraf.

Verwijder de vier lenskopschroeven (25). Maak de tien zeskantmoeren (23) los en draai de draadeinden (24) terug. Vervang de vier geleidingshoeken en bevestig ze in omgekeerde volgorde.

Schuif de volledige geleidingsbehuizing weer op de kolom en stel de speling in zoals beschreven in 7.1.

8. GARANTIE

Wij verlenen 12 maanden garantie voor het WEKA diamantboorstatief vanaf de datum van levering. In deze tijd verhelpen wij materiaal- en productiefouten kosteloos.

Er is geen sprake van een garantiegeval in geval van normale slijtage, overbelasting, het niet in acht nemen van de gebruiksaanwijzing en ingrepen door niet bevoegde personen of het gebruik van vreemde onderdelen.

9. AFVALVERWERKING



Conform de richtlijn 2002/96/EG zijn we verplicht om oude apparaten terug te nemen, de verschillende materiaalsoorten te sorteren en hen te recyclen (z. aanduiding op het typeplaatje). Zorg ervoor dat oude apparaten niet tussen het ongesorteerde huishoudelijk afval terechtkomen, maar aan ons of in het buitenland aan onze vertegenwoordigingen teruggegeven worden.

Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing - Wijzigingen voorbehouden 0916

Læs betjeningsvejledningen omhyggeligt inden maskinen tages i drift!

1. GENERELLE SIKKERHEDSHENVISNINGER



Giv agt: Når der arbejdes med elektriske værktøjer skal der altid tages hensyn til følgende generelle sikkerhedstiltag, for at undgå elektriske strømme, krops- og brandfare. Læs og tag hensyn til disse henvisninger inden De begynder at arbejde med maskinen. Opbevar disse sikkerhedshenvisninger omhyggeligt.

1) Arbejdsplads sikkerhed

- a) **Hold Deres arbejdsplads i orden.** En uordentlig arbejdsplads indebærer farer.
- b) **Hold børn væk.** Lad ikke uberettigede personer røre ved værktøjet eller kablet, hold sådanne personer væk fra Deres arbejdsplads.

2) Sikkerhed for brugeren

- a) **Vær altid opmærksom. Observer Deres arbejde.** Vær fornuftig og brug ikke elektrisk værktøj når De er ukoncentreret.
- b) **Brug beskyttelse udstyr samt beskyttelse briller.** Brugen af personligt beskyttelsesudstyr som støvmaske, sikkerhedssko, sikkerhedshjelm eller høreværn, afhængig af arbejdes opgave med elektrisk værktøj, reducere risikoen for skader.
- c) **Lad aldrig nøgler sidde.** Kontrollér om alle nøgler eller indsatsværktøjer er fjernet inden De starter maskinen.
- d) **Læn Dem ikke for langt over maskinen. Undgå unormal kropsholdning. Arbejdet må ikke udføres fra stige.** Sørg for at De står sikker og altid er i ligevægt.
- e) **Bær egnet beskyttelsestøj. Bær ikke løse klæder eller smykker.** Disse kan gribes af bevægelige dele. Når De arbejder i det fri, tilrådes det at bære gummihandsker og ikke rutschende sko. Hvis De har langt hår bær et hårnæb.
- f) **Tilslut en egnet støvsuger til det elektriske værktøj, hvis værktøjet er udstyret med en sådan tilslutning.** Kontrollér, at ensemblet virker korrekt.
- g) **Ved fastgørelse af borestanderen på værkstykket ved hjælp af vakuumpumpe, skal De være opmærksom på, at overfladen er glat, ren og ikke porøs.** Fastgør ikke borestanderen på laminerede overflader, som f.eks. på fliser og overfladebelægninger af kompositmaterialer. Når værkstykkets overflade ikke er glat, plan eller tilstrækkelig fastgjort, så kan vakuumpladen løsne sig fra værkstykket.
- h) **Sørg inden boringen for, at vakuumeffekten er tilstrækkelig.** Er vakuumeffekten ikke tilstrækkelig, så kan vakuumpladen løsne sig fra værkstykket.
- i) **Gennemfør aldrig borer over hovedhøjde, når maskinen kun er fastgjort ved hjælp af vakuumplade.** Ved tab af vakuummet løsner vakuumpladen sig fra værkstykket.
- j) **Sørg ved boringen gennem væg eller lofter for, at personer og arbejdsområder på den anden side er sikret.** Borekronen kan rage ud over borehullet og borekernen kan falde ud på den anden side.
- k) **Anvend ved borearbejder over hovedhøjde altid et af producenten foreskrevet vandopsamlingsystem.** Sørg for at der ikke trænger vand ind i værktøjet. Indtrængningen af vand i elektroværktøjet forhøjer risikoen for et elektrisk stød.

3) Anvendes Deres elektriske værktøjer

- a) **Pas på at De ikke overbelaster Deres elektriske værktøjer.** De arbejder bedre og mere sikker i det angivne effektområde.
- b) **Omgå omhyggeligt med Deres elektriske værktøj. Kontrollér maskinen for beskadigelser.** Inden De fortsat bruger det elektriske værktøj skal De kontrollere, om beskyttelsesindretninger eller beskadigede dele virker korrekt og upåklagelig. Kontrollér, om bevægelige dele er i orden, at de ikke klemmer fast eller er defekte og

om alle andre dele er monteret korrekt og alle betingelser som kan have indflydelse på maskinens funktion er i orden. Beskadigede beskyttelsesindretninger og dele skal udskiftes eller reparerer af et autoriseret værksted, hvis ikke andet er beskrevet i betjeningsvejledningen.

- c) **Hold dem skarpe og rene, så virker værktøjet bedre og mere sikker. Hold Dem til forskrifterne for vedligeholdelse og værktøjsskift. Kontrollér i jævne afstande kablet og hvis nødvendigt lad det udskifte af en autoriseret fagmand.** Kontrollér i jævne afstande forlængelseskabler og hvis nødvendigt udskift disse. Pas på at håndtag er tørre og fri for fedt og olie.
- d) **For Deres egen sikkerheds skyld anvend kun tilbehør og eksterne forsatsapparater som er beskrevet i betjeningsvejledningen eller angivet i kataloget.** Hvis De anvender andet tilbehør eller andre forsatsapparater kan det indebære farer for Deres helbred.

4) Service

- a) **Få altid dit værktøj repareret af kvalificeret personel og kun med originale reservedele.** derved sikres det at sikkerheden på det elektriske værktøj opretholdes. Lad Deres elektroværktøj reparere af en el-fagmand. Dette elektroværktøj opfylder de relevante sikkerhedsbestemmelser. Reparationer må kun udføres af el-fagfolk under anvendelse af originale reservedele, ellers kan der opstå uheld for brugeren.

2. SÆRLIGE HENVISNINGER – Bemærk venligst!

Denne kerneborstander er kun bestemt til den erhvervsmæssige brug og må kun betjenes af instruerede personer.

Den anvendes formålsbestemt som stativ til fastgørelse af diamant-kernebormaskiner til boring i sten, beton og murværk.

Til driften skal de pågældende bestemmelser overholdes.

3. AFBILDTE KOMPONENTER

1	Standerfod	14	Tætningslåg
2	Nivelleringskrue	15	Tætningsring
3	Standersøjle	16	Spændefjeder
4	Tandstang	17	Vakumadapter
5	Vejledningsvinkel	18	Tætningsbånd
6	Spændemøtrik Borvinkel-indstilling	19	Rawplugs
7	Fremføringsdrev	20	Hurtigspændespindel
8	Fremføringssslæde	21	Spændeskive
9	Stopbremse	22	Spændemøtrik
10	Håndhjul	23	sekskantsmøtrik
11	Spændeskruen	24	Gevindstift
12	Sekstaktskruenøgle Borvinkel-indstilling	25	Længeskruen
13	Vandsamlering	26	Hovedplade

4. TEKNISK BESKRIVELSE

KS18 er en diamant-kerneborstander, som er bestemt til optagelse af kernebormaskiner. Diamant-kerneborstanderen kan ved hjælp af dyvler, vakuum eller hurtigspændesøjle anbringes på gulvet eller væggen. KS18 er bedst egnet til WEKA diamant-kernebormaskiner type DK08, DK09, DK16, DK17, DK18 og DKS15.

Kernebormaskinen består af en elektromotor med reduktionsdrev. Via stikniplen føres vand direkte til boreværktøjet (diamant-borekrone). Derigennem bliver det fjernede materiale skyllet væk og værktøjet kølet (vådboring).

Derved er boreværktøjet (diamant-borekrone) et hulbor, som er udstyret med påloddede eller påsvejsede segmenter, som blets af en matriks af metalpulvere og diamantsplinter.

Under vådboringsdriften suges, såfremt nødvendigt, skyllevandet igen af med en universalsuger gennem en vandopsamlingsring.



Undgå opad rettede boringer (boringer over hovedhøjde) under våddriften. Når absolut nødvendig, så gennemfør kun med fejlfri fungerende vandopsamlingsring.

4.1 Tekniske data

Type		KS18	KS18L
Samlet længde	mm	770	880
Borplatform	mm	514	620
Borkronediameter maks.	mm	180	180
Fastgørelse med vakuum	mm	150	150
Skråindstilling	Grad	80	80
Maskinfastgørelse		Spænde hals 60mm	
Standerfod (LxB)	mm	31,5 x 20,5	
Vægt (uden drejekors)	kg	9,5	11,5

4.2 Leveres med

- KS18, KS18L - Kerneborstander med aluminium-standerfod (1), drejekors (10), betjeningsvejledning.
- Tilbehør - Vakumadapter (17, 18), vandsamlering (13 - 16)

5. FORBEREDELSE

Kontrollér at borstanderen ikke blev beskadiget under transporten. Kontrollér om alle komponenter er tilstede.

Skrue håndhjulets 3 grebsstænger (10) til anslaget i fremføringsnaven.

Lås til alt arbejde ved borstanderen, i arbejds pauser samt ved ikkebrug, fremføringen. Træk dertil stopbremsen (9). Løsne til boring stopbremsen (9) såvidt, at håndhjulet lader sig let bevæge. Hold håndhjulet fast, for at forhindre et ukontrolleret nedadgliden af bormaskinen.

5.1 Indsættelse af diamant-kernebor-maskine

Indsæt maskinen med en let drejning i spændhalsen og fastgør den håndfast med spændeskruen (11). Vær venlig at sikre, at maskinen ikke sættes ind skævt eller vinklet. Spændhalsen på borestativ og maskine skal også være fri for rester.

Når du fjerner kernebor-maskinen fra borestativet, skal du følge proceduren i omvendt rækkefølge.

5.2 Borstanderfastgørelse

Alt efter undergrundens beskaffenhed, så kan borstanderen fastgøres med dyvler, vakuum eller en hurtigspændsøjle.

5.2.1 Fastgørelse med dyvel

Anvend kun egnede ståldyvler, henholdsvis anker med en borediameter på mindst 16 mm og en gevindstang på mindst 12 mm. Bemærk hertil VDMA's retningslinjer. Vær opmærksom på, at dyvlen sidder absolut fast og at de forudgivne udtrækskræfter ikke overskrides.

Sæt en betonrawplugs med ekspansionskil (19) henholdsvis murværksrawplugs i. Skru hurtigspændspindlerne (20) i rawplugsen. Sæt borstanderen samt en mellemlagsskive (21) på og skru disse på med spændingsmøtrikken (22).

Placer dyvelen så tæt som muligt på borestålet. Juster borestativet ved hjælp af libellerne på maskinen, før du strammer spændemøtrikken (6).

5.2.2 Fastgørelse med vakuum

Til fastgørelsen af borstanderen med vakuum, skal De bruge et KS18 - vakuumsæt (17, 18) og en vakuumpumpe med en sugeeffekt på mindst 6 m²/h og et vakuum på mindst 80% (-800 mbar).

Vær opmærksom på, at borstanderen sidder stift på. Drej dertil nivelleringskruerne (2) ved borstanderfoden så langt mod fastgørelsesfladen, indtil tætningsringen er tydeligt løsnet.

Ved vakuumfastgørelsen skal man være opmærksom på, at undergrunden ikke er for ru og ikke for porøs.



Advarsel: Vakuumfastgørelse er ikke egnet på puds eller murværk. Bor aldrig med vakuumfastgørelse over hovedhøjde. Horisontale borer på væggen, kun med en ekstra sikring.

Kontrollér inden brugen af vakuumsættet vakumadapteren (17) og tætningsringen (18) for slid. Fastgør vakumadapteren (25) ved isætning og drejning i standerfodens langhul (1).

5.2.3 Fastgørelse med hurtigspændsøjle

Borstanderen kan fastgøres (fastspændes) med en hurtigspændsøjle mellem standerfod og væg eller loft. Anvend kun egnede spændesøjler.

5.3 Arbejdsstillinger

Ved arbejde i gulvområdet i etager kan kernen ved gennemboringen styrte ned i den nedre etage og derved forårsage alvorlige kvæstelser og skader. Kontrollér at der ikke opholder sig personer under boreområdet. Sørg for at afsikre området.

Inden boringen i vægområdet skal sikres, at ingen kan komme til skade, når borekronen kommer ud. Boringer over hovedhøjde må kun foretages med en egnet vandopsamlingsindretning. Sørg for at sikre borstanderen yderligere.

Ved skråboringer skal man i startfasen af hulboringen vælge et lavt boretryk, for at forhindre at borekronen kører varm.

5.4 Diamant-borekrone

Anvend kun egnede førsteklases diamantværktøjer.

Vær opmærksom på at diamantsegmenterne overfor borekronerøret stadig rager tilstrækkeligt ud over ved den ind- og udvendige diameter.

Forsyn værktøjsgevindet med noget vandfast fedt, så værktøjet let lader sig løsne igen.

Vær opmærksom på, at rundløbsfejlen ved borekronens diamantsegmenter ikke er større end 1 mm.

Anvend til udskiftning af borekronen kun passende gaffelnøgler. Læg hertil gaffelnøglen, med hvilken borspindlen fikseres, mod anslagsbolten (35). Men en anden gaffelnøgle løsner De nu borekronen fra borspindlen.



Anvend aldrig en hammer, eller lignende til at løsne borekronen. Forlæng i givet fald gaffelnøglen.

5.5 Bormaskinens elektriske tilslutning

Vær venligst hertil opmærksom på producentens pågældende bestemmelser.

6. I B R U G T A G N I N G

6.1 Indstilling af borevinklen

Løsn spændemøtrikken (6) med en skrueøgle SW24 og den øverste sekskantskrue med en skrueøgle SW17. Fjern den nederste sekskantskrue (12) helt.

Juster standerstangen (3) til den ønskede borevinkel. Stram spændemøtrikken (6) og den øverste sekskantskrue (12) igen håndfast med skrueøglerne.



Bemærk: Borestativet må kun anvendes, når spændemøtrikken og den øverste sekskantskrue (12) igen er strammet.

6.2 Vandopsamlingsring

For at opsamle det vand, som udtræder af boringen, ved vådboringen, har De brug for en vandsamløring (13) og en allroundstøvsuger.

Skub spændefjederen (16) til anslaget i spalten mellem borstanderfod (1) og borstandersøjle (3). Sørg for at spændefjederens afvinklede del peger nedad.

Bring vandsamløringen (13) i position og læg spændefjederen på pålægs punkterne ved vandsamløringen. (Laskerne ved spændefjederens ende tjener til at trække spændefjederen opad.) Gennem fjederens spændekraft trykkes vandsamløringen på undergrunden og forhindrer, sammen med våd-/tørstøvsugerens vakuum, vandudtrædelsen.

Vandsamløringen kan drejes indenfor dens spændering, for at bringe udsugningsstudsens i den ønskede position. Åben dertil spænderingens lås ved vandsamløringen. Drej vandsamløringen som ønsket og luk låseanordningen igen.

Kerneboreværktøjs-diameter ved anvendelse af vandsamlingsringen: min. 20mm / maks. 132mm.

6.3 Boring

Efter at borstanderen i givet fald med vandopsamlingsring er fastgjort stift og absolut sikkert og er rettet ud, så drej vandhanen så meget op at der er tilstrækkeligt med vand til køling og skylning. Vælg den for Dem egnede bordiameters egnede gear på boremaskinen og tænd for dette.

Vælg håndhjulets position (10), som er egnet til Dem (venstre, højre).

Start med at bore forsigtigt ved at dreje håndhjulet på borestanderen. Vær derved opmærksom på at borekronen ikke ryster eller vibrerer kraftigt. Efter at borekronen er i ca. 1 - 2 cm boreddybde, så kan fremføringskraften såvidt forhøjes, indtil den optimale fremføringskraft er nået, dog kun til bormaskinens

maksimal effekt.

Når De borer igennem armering, så skal De i givet fald forhøje fremføringskraften, for at garantere en passende fremføring. Derved er det hyppigt meningsfuldt at regulere bormaskinens drev ned til et mindre omdrejningstal.



Sørg for at De ikke på- eller gennemborer nogen vand- eller endda elektrisk ledning. I tvivlstilfælde bør De principielt gennemsøge boreområdet med en ledningsdetektor. Ved boringen med vakumfastgørelse må fremføringskraften kun være så stor, at borstanderen ikke vipper og vakummet derigennem kan løsne sig. Når borstanderen begynder at vippe bagover, så skal fremføringskraften omgående reduceres.

6.4 Almene anvendelsehenvisninger til boring

Indstil ved vådboringen vandmængden ved kuglehanen således, at det fjernede materiale skylles fuldstændigt ud af borehullet.

De skyller for lidt, når der danner sig boreslam omkring borehullet.

Arbejd med nok modpreskraft. Er denne for lav, er diamanterne tilbøjelige til at „polere“. I dette tilfælde bliver fremføringshastigheden altid mindre, indtil der til sidst ikke fjernes mere.

Afhjælp kan så kun skabes, når diamantsegmenterne „efterslibes“ med en SiC-slibesten.

Vær opmærksom på, at borekronen ikke vibrerer, da diamanterne derigennem bliver revet ud af bindingen.

Skulle boreværktøjet klemme, så forsøg ikke at løsne dette motorisk ved at tænde og slukke maskinen. Sluk omgående for maskinen og løsne borekronen ved at dreje mod højre og venstre med en passende gaffelnøgle. Træk maskinen derved forsigtigt ud af borehullet.

7. VEDLIGEHOLDELSE

Rengør maskinen efter afslutning af borearbejdet. Rens derved også borekronens optagelsesgevind og giv dette noget fedt.

Öl jævnlige gevindene på nivelleringskruerne og lejerne på fremføringsrullen.

Hold altid tandstangen og standersøjlels føringsflader rene.

7.1 Justering af glideskinnerne

For at opnå gode boreresultater skal afstanden mellem føringskærmen (8) og stolpesøjlen (3) være så lille som muligt. Hvis afstanden bliver for stor (>0,1 mm), kan føringen justeres som følger:

Løsn de fire linsehovedskruer (25) og de ti sekskantede møtrikker (23) på føringskærmen. Drej de ti gevindstifter (24) med en fladskruetrækker med uret, indtil glideskinnerne ligger uden spil mod stolpesøjlen. Hvis glidningen er tilstrækkeligt uden spil, men stadig let, skal du stramme de fire linsehovedskruer og de ti sekskantede møtrikker igen.

7.2 Udskiftning af føringskærme

Hvis glidebelægningen på føringskærme (5) er slidt, skal disse udskiftes. Gå frem som følger:

Fjern hovedpladen (26). Tag hele føringskærmen af.

Fjern de fire linsehovedskruer (25). Løsn de ti sekskantede møtrikker (23) og drej gevindstifterne (24) tilbage. Udskift de fire føringskærme og fastgør dem i omvendt rækkefølge.

Skub hele føringskærmen tilbage på søjlen og juster spillet som beskrevet under 7.1.

8. GARANTI

For WEKA kerneborstanderen yder vi 12 måneder garanti fra leveringsdato af. I denne tid retter vi gratis materiale- og fabrikationsfejl.

Der gives ikke nogen garanti ved normalt slid, overbelastning, ikkeoverholdelse af betjeningsvejledningen og indgreb af ikkeberettigede eller ved anvendelse af fremmeddele.

9. BORTSKAFFELSE



Efter direktivet 2002/96/EF er vi forpligtede til at tage gamle apparater retur og skille dem ad og recycle dem (se mærket på mærkepladen). Sørg for, at gamle apparater ikke kommer i usorteret husholdningsaffald, men afleveres hos os eller til vores repræsentanter i udlandet.

Läs noggrant igenom denna anvisning innan maskinen tas i bruk!

1. ALLMÄNNA SÄKERHETS FÖRESKRIFTER



OBS: Vid användning av elverktyg bör följande säkerhetsföreskrifter alltid följas, för undvikande av elektrisk stöt, skada och brandfara. Läs och följ dessa föreskrifter, innan ni använder apparaten. Spara dessa föreskrifter väl.

1) Arbetsplats säkerhet

- a) **Håll ordning på er arbetsplats.** Oordning orsakar olycksfallsrisker.
- b) **Håll barn på avstånd.** Låt inte oberättigade personer röra verktyget eller kablarna. Håll dylika personer på avstånd från arbetsområdet.

2) Säkerhet för person

- a) **Var hela tiden uppmärksam. Observera ert arbete.** Gå förnuftigt tillväga och använd inte elverktyget då ni är okoncentrerad.
- b) **Personlig skyddsutrustning. Använd alltid skyddsglasögon.** Annan skyddsutrustning som andningsskydd, halkfria skor, skyddshjälm och hörselskydd skall användas vid behov för att minska skaderisken och eventuella skador.
- c) **Undvik oavsiktlig atart. Bär aldrig till strömnätet anslutna elverktyg med fingret på avbrytaren.** Förvissa er om, att avbrytaren är fränkopplad vid anslutning till strömnätet.
- d) **Lämna inga verktygsnycklar på plats.** Försäkra er innan tillkopplingen att nycklar och instickningsverktyg är avlägsnade.
- e) **Böj er inte alltför djupt. Undvik onormala kroppsställningar. Arbeta aldrig från stege.** Sörj för en säker stans och behåll hela tiden jämvikten.
- f) **Bär ändamålsenlig klädsel. Bär inga vida kläder eller smycken. De kan fastna i rörliga delar.** Vid utarbeten är gummihandskar och rutschfria skodon att föredra. Bär hårnät ifall ni har långt hår.
- g) **Anslut en damsugning till elverktyget, om det är preparerat för damsugning och kontrollera att den fungerar normalt.**
- h) **När borrstativet fästs vid arbetsstycket med hjälp av en vakuumpump, kontrollera att ytan är slät, ren och ej porös.** Fäst inte borrstativet på laminerade ytor, som t.ex. kakel och beläggningar av kompositmaterial. Om arbetsstyckets ovansida inte är slät, plan eller ordentligt fastsatt, kan vakuumplattan lossna från arbetsstycket.
- i) **Innan borring, säkerställ att vakuumeffekten är tillräcklig.** Om vakuumeffekten inte är tillräcklig kan vakuumplattan lossna från arbetsstycket.
- j) **Utför aldrig borringar ovanför huvudet när maskinen endast är fäst med hjälp av vakuumplatta.** Om vakuuet förloras lossnar vakuumplattan från arbetsstycket.
- k) **Vid borring genom väggar eller innertak, se till att personer och arbetsområdet på den andra sidan är skyddade.** Borrkronan kan sträcka sig ut genom borrhålet och borkärnan kan ramla ut på den andra sidan.
- l) **Vid arbeten ovanför huvudet, använd alltid ett vattenuppsamlingssystem enligt tillverkarens föreskrifter.** Se till att inget vatten tränger in i verktyget. Vatten som tränger in i elverktyget ökar risken för elektriska stötar.

3) Vana och behandling av elverktyg

- a) **Överbelasta inte era elverktyg.** De arbetar bättre och säkrare inom angivna effektområden.
- b) **Använd inga elverktyg, vars avbrytare inte kan slås till eller från.** Skadade avbrytare bör bytas ut av en kundtjänstverkstad.
- c) **Dra ut stöpseln då apparaten inte används, vid underhåll och vid verktygsbyte.**

- d) **Förvara era elverktyg säkert.** Oanvända verktyg bör förvaras torrt, i låsta utrymmen och utom räckhåll för barn.
- e) **Sköt noga om era elektroverktyg. Kontrollera att er apparat inte är skadad. Före vidare bruk av elverktyget bör skyddanordningar eller skadade delar noggrant undersökas och deras funktion kontrolleras. Kontrollera, att funktionen hos de rörliga delarna är i ordning, att de inte klämmer, att inga delar är brutna, att samtliga delar är riktigt monterade och att alla övriga förhållanden, som kan inverka på apparatens användning, är i ordning.** Skadade skyddsanordningar och delar bör omedelbart repareras av en kundtjänstverkstad eller bytas ut, ifall inget annat nämnes i bruksanvisningarna.
- f) **Håll era verktyg vassa och rena, för att kunna arbeta bättre och säkrare. Följ underhållsföreskrifterna vid verktygsbyte.** Kontrollera regelbundet kabeln och låt en erfaren fackman byta ut den vid skada. Kontrollera regelbundet förlängningskablar och ersätt dem, ifall de skadats. Håll handtag torra samt olje- och fettfria.
- g) **Använd för er egen säkerhet endast tillbehör och tilläggsapparater, vilka är nämnda i bruksanvisningen eller erbjudes i respektive katalog.** Användning av andra än de angivna verktygen eller tillbehören kan orsaka personlig skaderisk.

4) Service

- a) **Maskinen skall repareras av auktoriserad serviceverkstad eller utbildad service-tekniker med original reservdelar som garanterar att maskinens säkerhet bibehålls.** Låt en behörig elektriker reparera elverktyget. Detta elverktyg överensstämmer med de tillämpliga säkerhetsbestämmelserna. Reparationer får endast genomföras av en behörig elektriker genom att originalreservdelar används, i annat fall kan operatören råka ut för olycksfall.

2. SÄRSKILDA HÄNVISNINGAR – vänligen beakta!

Detta borrarstativ till diamantkärnborr är endast avsett för yrkesmässig användning och får endast användas av instruerade personer.

Det används endast som stativ till diamantkärnborr för att borra i sten, betong och murverk.

Vid drift måste de tillämpliga bestämmelserna beaktas.

3. AVBILDADE KOMPONENTER

1	Pelarens fot	14	Tätninglock
2	Nivelleringskruv	15	Packningsring
3	Borospelare	16	Spännfjäder
4	Kuggstång	17	Vakuumadapter
5	Ledningsvinkel	18	Tätningband
6	Spännmuttern Vinkelinställning för borring	19	Plugg
7	Matningshjul	20	Snabbspännspindel
8	Frammatningsslid	21	Bricka
9	Broms	22	Spännmutter
10	Handhjul	23	Sexkantmutter
11	Spännbult	24	Gångstift
12	Sexkantskruv Vinkelinställning för borring	25	Linsbult
13	Vattenuppfångarring	26	Koppskiva

4. TEKNISK BESKRIVNING

KS18 är ett borrarstativ till diamantkärnborr, som är avsett som hållare till diamantborrmaskiner. Borrarstativet till diamantkärnborr kan monteras i golv eller väggar med hjälp av plugg, vakuum eller snabbspänne. KS18 passar perfekt till WEKA diamantborrmaskiner typ DK08, DK09, DK16, DK17, DK18 och DKS15.

Diamantborrmaskinen består av en elmotor med reduktionsväxel. Via en påsticksnippel leds vatten direkt till borrarverkyget (diamantborrkrona). Därigenom spolas det avlägsnade materialet bort och verktyget kyls (våtborring).

Borrarverkyget (diamantborrkrona) är en rörborrmaskin, som försetts med påsvetsade segment, som består av en blandning av metallpulver och diamantsplitter.

Vid våtborring sugas vid behov sköljvattnet ut genom en vattensamlare.



I samband med våtborrning måste borrar som är riktade uppåt (borrning över huvudet) undvikas. Går denna slags borrning ej att undvika, får den endast utföras med en fungerande vattensamlare.

4.1 Tekniska data

Typ		KS18	KS18L
Totallängd	mm	770	880
Borrdjup	mm	514	620
Borrkronans diameter max.	mm	180	180
Montering med vakuum	mm	150	150
Inställning av lutning	grader	80	80
Maskinens fastsättning		Spännhals 60mm	
Stativfot (LxB)	mm	31,5 x 20,5	
Vikt (utan svängkors)	kg	9,5	11,5

4.2 Leveransomfattning

KS18, KS18L - Kärnborrstativ med fot av aluminium (1), vändkors (10), bruksanvisning.
Tillbehör - Vakuuadaptor (17, 18), vattenuppfångarring (13 - 16)

5. F Ö R B E R E D E L S E

Förvissa dig om, att borrstativet inte har skadats under transporten. Kontrollera om alla komponenter är med.

Skruva in handhjulets (10) 3 stänger med greppyta i navet ända till anslaget.

Lås frammatningen vid alla arbeten på borrstativet, vid arbetspauser samt när maskinen inte används. För detta ändamål, dra åt bromsen (9). För att borra, lossa bromsen (9) så mycket att handhjulet är lättgående. Håll fast handhjulet för att förhindra att bormaskinen glider ned okontrollerat.

5.1 Diamantkärnbormaskin användning

Sätt in maskinen med en lätt vridrörelse i spännhalsen och fixera den stadigt med spännbulten (11). Se till att maskinen inte snedställs eller sätts in snett. Spännhalsen på borrställningen och maskinen måste också vara fri från rester. När du lossar diamantkärnbormaskinen från borrstället, gör det i omvänd ordning.

5.2 Montering av borrstativet

Borrstativet kan beroende på dess beskaffenhet fästas på underlaget med plugg, vakuum eller en pelare med snabbspänne.

5.2.1 Montering med plugg

Använd endast lämplig stålplugg resp. ankare med en borrdiameter på minst 16 mm och en gängstång på minst M12. Beakta härvid de föreskrifter som utfärdats av VDMA. Se till, att pluggen sitter absolut fast och att de föreskrivna utdragningskrafterna ej överskrids.

Använd en betongplugg med expanderande kil (19) resp. en väggplugg. Skruva in snabbspännspindel (20) i pluggen. Sätt på borrstativet samt en underläggsbricka (21) och skruva fast med en spännmutter (22).

Placera pluggen så nära som möjligt till borkolumnen. Rikta in borbänken med hjälp av vattnet på maskinen innan du drar åt spännmuttern (6).

5.2.2 Montering med vakuum

För att kunna sätta fast borrstativet med vakuum behöver du ett KS18 - vakuumset (17, 18) och en vakuumpump med en sugkapacitet på minst 6 m³/h och ett vakuum på minst 80% (-800 mbar).

Se till, att borrstativet sitter fast utan att kunna flyttas. För detta ändamål skruvar (2) du avvägningsskruvarna på borrstativets fot så långt det går mot monteringsytan tills packningen är avspänd.

Vid montering med vakuum är det viktigt, att underlaget inte är för ojämnt och inte heller poröst.



OBS! Montering med vakuum är inte lämpligt på puts eller murverk. Borra aldrig över

huvudet med vakuumfästen. Horisontella borrar i vägg med endast en extra säkring.

Kontrollera vakuumadaptorn (17) och packningen (18) för slitage innan du använder vakuumsetet. Fäst vakuumadaptorn (25) genom att sätta in och vrida den i spåret på ställfoten (1).

5.2.3 Montering med snabbspänne

Borrstativet kan fästas med ett snabbspänne mellan stativets fot och väggen eller innertaket (spänning). Använd endast lämpliga spännpelare.

5.3 Arbetspositioner

Vid arbeten på golvhöjd kan kärnan vid genomborrning falla ned på nedre planet och därvid förorsaka allvarliga person- och materialskador. Förvissa dig om, att det inte befinner sig några personer under borrområdet. Säkra detta område.

Innan du borrar i vägg måste säkerställas, att ingen kan bli skadad när borrkronan tränger ut. Borrning över huvudet får endast utföras med en lämplig vattensamlare. Säkra dessutom borrstativet. Vid ståndarborrning måste man i början välja ett lågt borrttryck, för att undvika att borrkronan flyttas.

5.4 Diamantborrkrona

Använd endast högvärdiga diamantverktyg.

Se till, att diamantsegmenten mittemot borrkronans rör tittar fram tillräckligt över den inre och yttre diametern.

Förse verktygets gänga med vattenfast fett, så att det blir lätt att ta loss verktyget igen.

Se alltid till, att rotationsfel på borrkronans diamantsegment inte överstiger 1 mm.

Använd endast passande skruvnycklar för att byta ut borrkronan. För detta ändamål, lägg an skruvnyckeln mot anslagsbulten (35) som borrsjindeln fixeras med. Med den andra skruvnyckeln lossar du nu borrkronan från borrsjindeln.



Använd aldrig hammare, eller dylikt för att lossa borrkronan. Vid behov förläng skruvnyckeln.

5.5 Elektrisk anslutning av bormaskinen

Beakta härvid tillverkarens tillämpliga bestämmelser.

6. I D R I F T T A G N I N G

6.1 Inställning av borrhinkel

Lösen spännmuttern (6) med en skiftnyckel SW24 och den övre sexkantskruven med en skiftnyckel SW17. Ta bort den nedre sexkantskruven (12) helt.

Justera stolpsölen (3) till önskad borrhingsvinkel. Dra åt spännmuttern (6) och den övre sexkantskruven (12) igen handfast med skiftnycklarna.



Observera: Borrstativet får endast användas när klämmuttern och den övre sexkantsskruven (12) har dragits åt igen.

6.2 Vattensamlare

För att fånga upp det vatten som tränger ut vid våtborrning, behöver du en vattenuppfångarring (13) och en universaldammsugare.

För in spännfjäders (16) ända till anslaget i öppningen mellan borrstativets fot (1) och borrstativets pelare (3). Se till att spännfjäders vinklade del pekar nedåt.

Placera vattenuppfångarringen (13) i rätt läge och lägg spännfjäders på vattenuppfångarringens stödpunkter. (Flikarna på spännfjäders används för att dra spännfjäders uppåt.) Genom fjäders spännkraft trycks vattenuppfångarringen med sin packning mot underlaget och förhindrar tillsammans med det vakuum som produceras av dammsugaren att vatten tränger ut.

Vattenuppfångarringen kan vridas inom sin spännring, för att ställa in sugröret i önskat läge. För detta ändamål, öppna spärren på spännringen på vattenuppfångarringen, vrid vattenuppfångarringen i önskat läge och stäng spärren igen.

Kärnborrhings-diameter vid användning av vattenuppsamlingsringen: min. 20mm / max. 132mm.

6.3 Borrning

När borrstativet vid behov försetts med en vattensamlare, som monterats ordentligt (så att den ej kan flyttas), säkert och riktats in, öppnar du vattenkranen tills tillräckligt med vatten för kylning och spolning står till förfogande. Välj nu rätt växel till din borrhingsdiameter på bormaskinen och starta denna.

Välj den position på handhjulet (10), som passar dig (vänster, höger).

Börja borra försiktigt genom att vrida på handhjulet på borrarstativet. Se till att borkronan inte skakar eller vibrerar för mycket. När borkronan centerats efter ca 1 - 2 cm borrhjup, kan matningskraften ökas, dock högst till bormaskinens maximala effekt.

Om du måste borra igenom armering, måste du eventuellt höja matningskraften, för att kunna erhålla en lämplig frammatning. Det är därvid ofta meningsfullt att ställa in bormaskinens växel på ett mindre varvtal.



Se till att du inte borrar i vattenledningar eller elledningar. Kontrollera borrområdet med en ledningsdetektor om du är osäker. Vid borrar med vakuumsfäste får matningskraften inte vara så stor, att borrarstativet faller omkull och vakuumet släpper. Börjar borrarstativet att tippa bakåt, måste matarkraften omedelbart reduceras.

6.4 Allmänna användningsråd för borrar

Vid våtborringen måste vattenmängden ställas in vid kulkranen, så att de material som avlägsnas spolats ut ur borrhålet fullständigt.

Du spolat inte tillräckligt om det bildas borrar slam kring borrhålet.

Arbeta med tillräcklig tryckkraft. Är denna för låg, börjar diamanter ofta att "polera". I detta fall blir matningshastigheten allt lägre, tills det slutligen inte händer något alls.

Detta kan endast åtgärdas, om man slipar diamant-segmenten med en SiC-slipsten.

Se till, att borkronan inte vibrerar, då detta innebär att diamanterna lossnar.

Skulle borrarverktyget fastna, försök inte att lossa det genom att köra motorn fram och tillbaka. Stäng omedelbart av motorn och ta loss borkronan genom att vrida till höger och vänster med passande skruvnyckel. Dra därvid försiktigt maskinen ur borrhålet.

7. U N D E R H Å L L

Rengör maskinen omedelbart efter avslutad borrar. Rengör därvid även gängorna på borkronans hållare och stryk på fett.

Smörj regelbundet gängorna på nivåskruvarna och lagren på matarskruvens.

Håll alltid kuggstången och styrtorna på stativets pelare rena.

7.1. Justering av glidföringarna

För att uppnå bra borrarresultat måste glappet mellan matarhuset (8) och stolpsölen (3) vara så litet som möjligt. Om glappet blir för stort (>0,1mm) kan följande justering utföras:

Lossa de fyra linsbultarna (25) och de tio sexkantmuttern (23) på styrföringshuset. Vrid de tio gängstiften (24) med en skruvmejsel med slits medurs tills glidföringarna är spel- och glappfria mot stolpsölen. Om glidförmågan är tillräckligt fri från spel men fortfarande smidig, dra åt de fyra linsbultarna och de tio sexkantmuttern igen.

7.2. Byte av styrvinklar

Om glidbeläggningen på styrvinklarna (5) är slitna ska dessa bytas ut. Gå tillväga enligt följande:

Ta bort huvudplattan (26). Dra av hela styrföringshuset.

Ta bort de fyra linsbultarna (25). Lossa de tio sexkantmuttern (23) och vrid tillbaka gängstiften (24). Byt ut de fyra styrvinklarna och skruva fast dem i omvänd ordning.

Skjut tillbaka hela styrföringshuset på stolpen och justera glappet enligt 7.1.

8. G A R A N T I

Vi lämnar 12 månader garanti från och med leveransdagen på WEKA borrarstativ för kärnbora. Under garantiden åtgärdar vi material- och tillverkningsfel.

Garantin gäller inte vid normalt slitage, överbelastning, icke beaktande av bruksanvisningen och ingrepp av icke berättigade personer eller användning av främmande delar.

9. A V F A L L S H A N T E R I N G



Enligt direktiv 2002/96/EG är vi skyldiga att ta tillbaka uttjänta apparater, dela upp dessa efter material och återvinna dessa (se märkning på märkskylten). Var vänlig och se till att uttjänta apparater inte hamnar bland osorterade hushållssopor, utan lämnas tillbaka till oss eller våra representanter i utlandet.

Les nøye gjennom instruksjonen i denne manualen. Den inneholder viktig informasjon om sikker og riktig bruk av maskinen.

1. GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSER



ADVARSEL: Les nøye gjennom instruksjonen i denne manualen og oppbevar den på et trygt sted. Ved bruk av elektroverktøy er det alltid fare for elektrisk støt, person- og brannskader. Det er derfor viktig at sikkerhetsinstruksene følges nøye. Disse inneholder viktig informasjon om sikker og riktig bruk av maskinen.

1) Arbeidsplass sikkerhet

- a) **Hold orden på arbeidsplassen.** Rotete arbeidsplasser er med på å øke risikoen for uhell.
- b) **Barn og uautoriserte personer er ikke tillatt på arbeidsplassen.**

2) Sikkerhet til person

- a) **Arbeid alltid konsentrert.** Fokuser på arbeidet som gjøres. Bruk sunn fornuft og stopp arbeidet når konsentrasjonen svekkes.
- b) **Bruk verne- klær, sko, hjelm og briller.** Hvilket verneutstyr som er nødvendig å bruke, kommer an på hvilket elektrisk verktøy man bruker og hvilken risk for skader som kan oppstå.
- c) **Pass på at det ikke står igjen løst verktøy på maskinen før bruk.** Sørg for at maskinen er fri for skiftenøkler og skrujern før du skrur på maskinen.
- d) **Unngå unormal arbeidsstilling. Arbeid med maskinen må ikke utføres mens operatøren står på en stige.** Sørg for å stå rett og stødig hele tiden mens du arbeider.
- e) **Bruk egnet arbeidstøy – ikke bruk for store klær og vær oppmerksom på at langt hår kan sette seg fast.** Ved arbeid ute anbefales gummihansker og sko som ikke sklir. Ved langt hår bruk hårnett.
- f) **Hvis maskinen har uttak for støvsuger, koble denne på og sørg for at den fungerer riktig. Bruk vernebriller.** Bruk støvmaske ved arbeid som innebærer mye støv.
- g) **Når borestativet festes på arbeidsstykket ved hjelp av en vakuumpumpe må overflaten være glatt, ren og ikke porøs.** Ikke fest borestativet på laminerte overflater, som f.eks på fliser og sammensatte råstoffers belegg. Dersom arbeidsstykkets overflate ikke er glatt, bein eller tilstrekkelig festet, kan vakuumplaten løse seg fra arbeidsstykket.
- h) **Se til at vakuumytelsen er tilstrekkelig før du starter med boringen.** Er vakuumytelsen ikke tilstrekkelig kan vakuumplaten løse seg fra arbeidsstykket.
- i) **Er maskinen kun festet ved hjelp av en vakuumplate må boringer ovenfor hodet aldri utføres.** Skulle vakuumet slippe, vil vakuumplaten løse seg fra arbeidsstykket.
- j) **Sørg for at når det bores gjennom vegger eller tak at personer og arbeidsområde på den andre siden er beskyttet.** Borekronen kan stikke ut fra borehullet og borekjernen kan falle ut på den andre siden.
- k) **Ved arbeid ovenfor hodet må det alltid brukes et vannoppsamlingssystem som er påbudt av produsenten.** Sørg for at vann ikke trenger inn i verktøyet. Skulle vann komme i kontakt med det elektriske verktøyet, økes risikoen for et elektrisk støt.

3) Anvendelse og behandling av elektroverktøy

- a) **Maskinen må ikke overbelastes.** Maskinen arbeider bedre og sikrere ved anbefalt hastighetsnivå.
- b) **Maskinen må vedlikeholdes etter hver bruk. Kontroller maskinen for skader. For hver gang maskinen benyttes må den nøye undersøkes for eventuelle skader. Vær sikker på at deler ikke er fastklemt, at alt er riktig montert og at maskinen stemmer overens med betingelsene som er med på å påvirke dens tilstand.** Ødelagt eller skadet sikkerhetsutstyr og deler må skiftes ut ved et autorisert serviceverksted med mindre det er skrevet noe annet i denne bruksanvisningen.

- c) **Hold maskinen i orden og ren til enhver tid for på denne måten å gjøre arbeidet lettere og sikrere. Følg anbefalinger i denne manualen og instruksene om vedlikehold ved utskiftning av deler og maskin. Undersøk ledningen regelmessig.** Hvis ledningen er skadet, må en autorisert fagmann reparere den. Undersøk skjøteledningen regelmessig og bytt hvis skadet. Hold håndtaket fritt for olje og fett.
- d) **For din egen sikkerhet, benytt kun tilbehør og reservedeler som er anbefalt i denne bruksanvisningen eller som blir tilbudt i vår katalog.** Bruk av annet tilbehør og reservedeler som ikke er nevnt noen av disse stedene, kan utgjøre en større risiko for personskader.

4) Service

- a) **Bruk kun autoriserte verksteder og originale deler når du skal reparere maskinen. Da forblir verktøyet i sikkerhetsmessig korrekt stand.** Send maskinen til et autorisert serviceverksted for reparasjon. Denne maskinen er underlagt sikkerhetsbestemmelsene i denne bruksanvisningen. Reparasjoner kan kun foregå hos et autorisert serviceverksted hvor det kun benyttes originale reservedeler. Uoriginale reservedeler kan utgjøre en risiko for personskader for maskinoperatøren.

2. SPESIALHENVISNINGER - Skal overholdes!

Dette kjerneborstativet er kun ment for kommersiell bruk og skal utelukkende betjenes av personer som har mottatt opplæring. Det benyttes forskriftsmessig som stativfeste for maskiner med diamantkjernebor, til boring av stein, betong og murverk.

Gjeldende bestemmelser skal overholdes under driften.

3. AVBILDEDE KOMPONENTER

1	Stativ	14	Tetningslokk
2	Nivelleringskrue	15	Tetningsring
3	Stativsøyle	16	Spennfjær
4	Tannstang	17	Vakuuadapter
5	Styrevinkel	18	Tetningsbånd
6	Spennemutter Borevinkel-justering	19	Plugg
7	Matedrev	20	Hurtigspennspindel
8	Mateslede	21	Underlagsskive
9	Parkeringsbremse	22	Strammemutter
10	Håndhjul	23	Sekskantmutter
11	Spenneskrue	24	Gjengepinne
12	Sekskantskrue Borevinkel-justering	25	Linseskru
13	Vannoppsamlingsring	26	Hodeplate

4. TEKNISK BESKRIVELSE

KS18 er et stativ for diamantkjernebor, som er ment for opptak av maskiner med diamantkjernebor. Stativet for diamantkjernebor kan festes på bakken og på veggen med hjelp av plugg, vakuum eller hurtigspennsøyle. KS18 egner seg ypperlig til WEKA maskiner med diamantkjernebor av typen DK08, DK09, DK16, DK17, DK18 og DKS15.

Kjernebormaskinen består av en elektromotor med reduksjonsgir. Vann tilføres boreverktøyet (diamant-borekrone) direkte via pluggnippelen. Dermed blir materialet som fjernes skyllet bort og verktøyet avkjøles (våt boring).

Boreverktøyet (diamant-borekrone) er da et hulbor, som er utstyrt med segmenter som er loddet eller sveiset på, og som består av en matrise av metallpulver og diamantsplitter.

Ved drift med våtboring blir, dersom påkrevd, skyllevannet med hjelp av en universalsuger sugd vekk igjen gjennom en vannsamlering.



Unngå boringer som er vendt oppover (boringer over hodet) ved våtboring. Dersom helt påkrevd kan det likevel gjennomføres, men kun med en vannsamlering som fungerer plettfritt.

4.1 Tekniske data

Type		KS18	KS18L
Total lengde	mm	770	880
Boreddybde	mm	514	620
Borekronediameter, maks	mm	180	180
Vakuumfeste	mm	150	150
Skråjustering	Grader	80	80
Maskinfeste		Spennhals 60mm	
Stativ (LxB)	mm	31,5 x 20,5	
Vekt (uten roterende spindel)	kg	9,5	11,5

4.2 Leveringsomfang

KS18, KS18L - Kjerneborstativ i aluminiumsfot (1), roterende spindel (10), bruksanvisning.
Tilbehør - Vakuumadapter (17, 18), vannoppsamlingsring (13 - 16)

5. FORBEREDELSE

Forsikre deg om at borstativet ikke har blitt skadet under transport. Sjekk at alle komponentene medfølger.

Skru de 3 håndtakene på håndhjulet (10) frem til anslaget i matenavet.

Lås matingsenheten når arbeider utføre på borestativet, i arbeidspauser samt når enheten ikke er i bruk. Trekk da i parkeringsbremsen (9). For å børe løsnes parkeringsbremsen (9) såpass at håndhjulet lett kan bevege seg. Hold fast håndhjulet for å hindre at boremaskin glir ned ukontrollert.

5.1 Diamantkjerneboremaskininsetting

MSett maskinen inn i spennhalsen med en lett vridning og fest den håndfast med spenneskruen (11). Vær oppmerksom på å ikke vinkle eller sette inn maskinen skjevt. Spennhalsen må også være fri for rester fra borestativ og maskin. Når du løsner kjerneboremaskinen fra borestativet, gå i omvendt rekkefølge.

5.2 Borstativfeste

Borstativet kan, avhengig av underlagets beskaffenhet, festes med plugg, vakuum eller hurtigspennsøyle.

5.2.1 Pluggfeste

Benytt kun egnede stålplugg hhv. et anker med en borediameter på minst 16 mm og en gjengestang på minst M12. Følg her retningslinjene fra VDMA (det tyske maskin- og anleggsforbundet). Påse at pluggen sitter fullstendig fast og at forhåndsgitte uttrekkskrefter ikke overskrides.

Benytt en betongplugg med (19) spredekile eller en murplugg. Skru hurtigspennspindelen (20) inn i pluggen. Sett opp borestativet samt en underlagsskive (21) og skru de sammen med strammemutteren (22).

Plasser pluggen så nær som mulig til borekolonnen. Juster borestativet ved hjelp av libellene på maskinen før du strammer spennmutteren (6).

5.2.2 Vakuumfeste

For å kunne feste borstativet med vakuum trenger du et KS18 - vakuumsett (17, 18) og en vakuumpumpe med en sugoeffekt på minst 6 m²/t og et vakuum på minst 80% (-800 mbar). Påse at borstativet sitter stivt på. Drei derfor nivelleringskruene (2), som sitter på borstativets fot, så langt mot festeflaten at tetningsringen blir markant avspent.

Ved vakuumfeste skal man påse at underlaget ikke er for grovt eller porøst.



NB: Vakuumfeste egner seg ikke på murpuss eller murverk. Du skal aldri bore over eget hode ved vakuumfeste. Horisontale borer på veggen med kun en ekstra sikring.

Før vakuumsettet benyttes sjekker du om vakuumadapteret (17) og tetningsringen (18) viser tegn til slitasje. Fest vakuumadapteren (25) ved å sette og dreie det inn i langhullet på stativets fot (1).

5.2.3 Feste med hurtigspennsøyle

Borstativet kan festes (strammes) mellom stativets fot og vegg eller tak med hjelp av en hurtigspennsøyle. Benytt kun spennsøyler som egner seg.

5.3 Arbeidsposisjoner

Ved arbeider på gulvet i etasjebygg kan kjernen falle ned og forårsake alvorlige skader og ødeleggelser dersom man borer seg gjennom til etasjen under. Det skal sikkerstilles at ingen personer befinner seg under området hvor det bores. Du skal sikre området.

Før det bores i vegg må det sikkerstilles at ingen kan bli skadet dersom borekronen skulle forlate maskinen.

Boringer over hodet er det kun lov å foreta når det benyttes en egnet innretning for å demme opp vannet. Borstativet sikres ytterligere.

Ved boringer på skrå skal man velge et lavere boretrykk i den innledende borefasen, for slik å hindre at borekronen forløper seg.

5.4 Diamant-borekrone

Benytt kun egnet diamantverktøy av høy kvalitet.

Påse at diamantsegmentene fremdeles står tilstrekkelig langt ut over borekronerøret på den indre og ytre diameteren.

Verktøyets gjenge utrunder du med litt vannfast fett, slik at det blir lettere å løsne verktøyet igjen.

Påse at rotasjonsfeil på diamantsegmentene hos borekronen ikke er på mer enn 1 mm.

Bruk alltid en passende fastnøkkel når borekronen veksles ut. Legg i den forbindelse fastnøkkelen som borespindelen skal festes med på anslagsbolten (35). Med en ekstra fastnøkkel løsner du nå borekronen til borespindelen.



Benytt aldri en hammer e.l. til å løsne en borekrone. Eventuelt forlenges fastnøkkelen.

5.5 Elektrisk tilkobling av boremaskinen

Vennligst overhold de relevante bestemmelsene fra produsenten.

6. I D R I F T S E T T I N G

6.1 Innstilling av borevinkel

Løsne spennemutteren (6) med en fastnøkkel SW24 og den øvre sekskantskruen med en fastnøkkel SW17. Fjern den nedre sekskantskruen (12) helt.

Juster stolpesøylen (3) til ønsket borevinkel. Stram spennemutteren (6) og den øvre sekskantskruen (12) igjen håndfast med fastnøkklene.



NB: Borestativet må kun brukes når spennemutteren og den øvre sekskantskruen (12) er strammet til igjen.

6.2 Vannsamling

For å samle opp vannet opp som lekker ut ved våtboring trenger du en vannoppsamlingsring (13) og en universalsuger.

Skyv spennfjæren (16) frem til anslaget i spalten mellom borestativfoten (1) og borestativsøylen (3). Påse at den vinklede delen hos spennfjæren peker nedover.

Før vannoppsamlingsringen (13) i posisjon og legg spennfjæren på støttepunktene på vannoppsamlingsringen. (Laskene på endene av spennfjæren benyttes til å stramme spennfjæren oppover.) Takket være fjærens spennkraft blir vannoppsamlingsringen med tetningen sin trykket mot bakken, og hindrer sammen med vakuemet fra våt-/tørrstøvsugeren at vann trer ut.

Vannoppsamlingsringen kan dreies innenfor strammeringen sin, for slik å kunne føre avsugsstussene i en ønsket posisjon. Åpne i den forbindelse låsen til strammeringen på vannoppsamlingsringen, og drei vannoppsamlingsringen slik du ønsker og lukk låsen igjen.

Kjerneboreverktøy-diameter ved bruk av vannoppsamlingsringen: min. 20mm / max. 132mm.

6.3 Boring

Etter at borstativet, eventuelt med vannsamling, har blitt festet og stilt inn slik at det er stivt og absolutt trygt, så åpner du vannkranen såpass at tilstrekkelig med vann til avkjøling og skylling er tilgjengelig. Velg det giret på boremaskinen som egner seg for din borediameter, og slå den på.

Velg den posisjonen på håndhjulet (10) som egner seg for deg (venstre, høyre).

Du kan bore ved å foreta følsomme dreininger på borstativets håndhjul. Påse i den forbindelse at borekronen ikke rister eller vibrerer sterkt. Når borekronen etter ca. 1-2 cm boreddybde har blitt sentrert kan energiforbruket økes inntil den optimale progresjonen nås, dog kun inntil boremaskinens maksimale ytelse.

Dersom du borer gjennom armering må du eventuelt øke energiforbruket for å kunne garantere en passende progresjon. Ofte er det fornuftig å sette boremaskingiret på et lavere turtall da.



Pass på at du ikke borer deg gjennom noen vann- eller strømledninger. Ved tvil bør du gjennomføre området som skal bores med en kabeldetektor. Ved boring med vakuumsfeste skal bruken av krefter ved matingen bare være så høy at borestativet ikke velter, og dermed kan løsne fra vakuemet. Når borestativet begynner å vippe bakover, skal matingseffekten reduseres omgående.

6.4 Generelle tips om boreanvendelsen

Ved våtboring stilles vannmengden slik inn på kuleventilen at materialet som blir fjernet skylles vekk fullstendig fra borehullet.

Du skyller for lite dersom det samler seg opp slam rundt borehullet.

Benytt tilstrekkelig presskraft. Dersom den blir for lav har diamantene en tendens til å "polere". I slike tilfeller vil progresjonshastigheten bli stadig lavere, inntil det til slutt ikke fjernes noe som helst mer.

Avhjelp finnes da kun dersom diamantsegmentene "etterslipet" med en SIC-slipestein.

Påse at borekronen ikke vibrerer, ettersom diamantene da vil bli revet ut av festet.

Dersom boreverktøyet er fastklemt skal du ikke forsøke å løse dette motorisk ved å slå maskinen av og på. Slå straks av maskinen og løsne borekronen ved å dreie den til høyre og venstre med en passende fastnøkkel. Trekk så maskinen forsiktig ut av borehullet.

7. VEDLIKEHOLD

Maskinen rengjøres etter at arbeidet er fullført. Rengjør i den forbindelse også borekronens festegjenge og sørg for at denne smøres.

Smør jevnlig gjengene på nivellerings skruene og lagrene til materrillen.

Sørg for at tannstangen og de førende flatene på stativets søyle alltid holdes rene.

7.1 Justering av glideføringer

For å oppnå gode boreresultater må spillet mellom matehuset (8) og stolpesøyle (3) være så lite som mulig. Hvis spillet blir for stort (>0,1mm), kan følgende justering utføres:

Løsne de fire linseskruene (25) og de ti sekskantmutrene (23) på styreføringshuset. Vri de ti gjengestiftene (24) med en spalte skrutrekker med klokken til glideføringene er spill- og glappfrie mot stolpesøylen. Hvis glideevnen er tilstrekkelig fri for spill, men fortsatt smidig, stram de fire linseskruene og de ti sekskantmutrene igjen.

7.2 Bytte av styrevinkler

Hvis glidebelegget på styrevinklene (5) er slitt, må de byttes ut. Gå frem som følger:

Fjern hodeplaten (26). Trekk av hele styreføringshuset.

Fjern de fire linseskruene (25). Løsne de ti sekskantmutrene (23) og vri tilbake gjengestiftene (24). Bytt ut de fire styrevinklene og skru dem fast i motsatt rekkefølge.

Skyv tilbake hele styreføringshuset på stolpen og juster spillet som beskrevet i 7.1.

8. GARANTI

Vi tilbyr 12 måneders garanti for WEKA kjerneborstativ, regnet fra leveringsdatoen. I dette tidsrommet vil vi gratis utbedre alle materielle mangler og produksjonsmangler.

Garantiytelsen omfatter ikke normal slitasje, overbelastning, manglende overholdelse av bruksanvisningen og inngrep av personer uten autorisasjon eller anvendelse av deler fra tredjepart.

9. AVFALLSORTERING



Ifølge bestemmelsene 2002/96/EG er vi forpliktet til å ta imot retur av gamle maskiner og sørge for at disse blir behandlet som spesialavfall (se skilt på maskin). Vær vennlig å sørge for at gamle maskiner ikke havner i sorteringen for husholdningsavfall, men i stedet blir sendt til WEKA Elektrowerkzeuge eller våre representanter i utlandet for resirkulering.

Lue tarkasti tämä ohje ennen koneen käyttöönottoa!

1. YLEISIÄ TURVALLISUUSOHJEITA



HUOM: Käytettäessä sähkötyökaluja on aina noudatettava seuraavia turvallisuusohjeita, sähköiskujen, loukkaantumisten ja palovaaran välttämiseksi. Näitä ohjeita on luettava, ennen koneen käyttöönottoa. Ohjeet on säilytettävä hyvin.

1) Penkki turvallisuus

- a) **Työpaikka on pidettävä järjestyksessä.** Epäjärjestys aiheuttaa tapaturmavaaran.
- b) **Lapsia ei saa päästää lähelle. Ulkopuoliset henkilöt eivät saa koskea työkaluun tai kaapeleihin.** Ulkopuoliset on pidettävä poissa työalueelta.

2) Henkilökohtaisesti turvallisuus

- a) **On koko ajan oltava valppaana. Työn kulkua on koko ajan tarkkailtava.** Työ on tehtävä järkevästi ja keskittyen.
- b) **Käytä henkilökohtaista suojavarustusta ja aina suojalaseja.** Henkilökohtainen suojavarustus kuten hengityssuojain, turvakengät, suojakypärä, kuulosuojain, riippuen laadusta ja käytöstä vähentää loukkaantumisen riskiä.
- c) **Mitään työkaluavaimia ei saa jättää paikoilleen.** Ennen päällekytkemistä on varmistettava, että avaimet ja vaihtotyökalut on poistettu.
- d) **Liiallinen etunoja saattaa olla vaarallista. Epänormaaleja kehon asentoja on vältettävä. Älä työskentele tikkaila.** On pyrittävä vakaaseen ja tasapainoiseen seisontaan.
- e) **Työssä on käytettävä tarkoituksenmukaista pukeutumista. Laajojen vaatteiden ja korujen käyttöä tulisi välttää.** Ne voivat tarttua liikkuviin osiin. Ulkotöissä suositellaan kumikäsineiden ja liukasturvallisten jalkineiden käyttöä. Pitkä tukka tulisi aina sitoa hiusverkkoon.
- f) **Sähkötyökaluun on liitettävä pölynimu, jos laite on varustettu pölynimua varten.** Pölynimun toiminta on tarkistettava.
- g) **Kiinnitettäessä pylvästä työkappaleeseen tyhjiöpumpulla pinnan täytyy olla tasainen, puhdas ja kiinteä.** Älä kiinnitä pylvästä laminoituihin pintoihin esim. yhdistelmämaalista valmistettuihin laattoihin tai pinnoitteisiin. Jos työkappaleen pinta ei ole tasainen, sileä tai tarpeeksi kiinteä, tyhjiölevy voi irrota työkappaleesta.
- h) **Varmista ennen porausta, että tyhjiö on riittävä.** Jos tyhjiö ei ole riittävä, tyhjiölevy voi irrota työkappaleesta.
- i) **Älä poraa koskaan pään yläpuolella olevia kohteita, jos pora on kiinnitetty vain tyhjiölevyn avulla.** Tyhjiön hävitessä tyhjiölevy irtaantuu työkappaleesta.
- j) **Huolehdi seiniin tai kattoihin porattaessa, että toisella puolella olevat henkilöt ja työskentelyalue on suojattu.** Poran kärki voi lävistää poranreiän ja porattu pala voi tippua toiselle puolelle porauskohtaa.
- k) **Käytä pään yläpuolella porattaessa aina valmistajan edellyttämää vedenkeruujärjestelmää.** Huolehdi siitä, että työkaluun ei pääse vettä. Veden tippuminen sähkötyökaluun lisää sähköiskun vaaraa.

3) Käyttö ja käsittely sähkökäyttöinen käsityökalu

- a) **Sähkötyökaluja ei saa ylikuormittaa.** Ne toimivat paremmin ja turvallisemmin annettujen tehoalueiden rajoissa.
- b) **Sähkötyökaluista on pidettävä hyvää huolta. On säännöllisesti tarkistettava, ette kone ole vaurioitunut.** Ennen sähkötyökalun jatkokäyttöä on todettava turvalaitteiden toiminta. Liikkuvien osien toiminta on myös tarkistettava jumiutumisen, vaurioiden ja oikean asennuksen suhteen. Vaurioituneet turvalaitteet ja osat on välittömästi korjattava tai vaihdettava, ellei mitään muuta mainita käyttöohjeessa.

- c) **Työkalujen on oltava teräviä ja puhtaita, jotta ne toimisivat hyvin. Huolto-ohjeita on noudatettava työkalua vaihdettaessa. Kaapelia on säännöllisesti tarkistettava, ja jos se on vaurioitunut, on sähkömiehen annettava vaihtaa se.** Jatkokaapeleita on säännöllisesti tarkistettava ja vaihdettava tarvittaessa. Kädensijat on pidettävä kuivina ja öljyttöminä sekä rasvattomina.
- d) **Oman turvallisuuden vuoksi saa käyttää vain varusteita ja lisälaitteita, joita mainitaan käyttöohjeessa tai joita tarjotaan kyseisessä luettelossa.** Muiden kuin osoitettujen työkalujen tai varusteiden käyttäminen saattaa aiheuttaa henkilökohtaisen loukkaantumisen vaaran.

4) Palvelu

- a) **Koneen saa korjata ainoastaan pätevä koulutuksen saannut henkilö ja ainoastaan alkuperäisillä varaosilla.** Näin tehden voit alentaa loukkantumis riskiä. Korjauta sähkötyökalut aina sähköalan asiantuntijalla. Tämä sähkötyökalu on asianmukaisten turvamääräysten mukainen. Korjaukset on aina annettava alan asiantuntijan tehtäväksi ja on käytettävä alkuperäisvaraosia, muussa tapauksessa on olemassa käyttäjän loukkaantumiswaara.

2. ERITYISOHJEET - Noudata ehdottomasti!

Tämä keernaporan jalusta on tarkoitettu vain ammatilliseen käyttöön ja sitä saa käyttää vain sen käyttöön opastetut henkilöt.

Se on tarkoitettu kiinnitysjalustaksi timanttikeernaporille, joita käytetään kiven, betonin ja tiilen poraukseen.

Käytössä tulee noudattaa asianmukaisia määräyksiä.

3. KUVATUT OSAT

1	Pylväsjalka	14	Tiivistekansi
2	Vaaitusruuvi	15	Tiivisterengas
3	Pylväs	16	Kiinnitysrous
4	Hammastanko	17	Tyhjiöadapteri
5	Ohjauskulma	18	Tiivistenauha
6	Kiristysmutteri Porauskulman asetus	19	Tulppa
7	Syöttöhammaspyörä	20	Pikakiinnityskara
8	Syöttökelkka	21	Alusrenkas
9	Käsijarru	22	Kiinnitysmutteri
10	Käsipyörä	23	kuusikulmainen mutteri
11	Kiristystappi	24	Kierteinen tappi
12	Kuusiokoloruuvi Porauskulman asetus	25	Linssipultti
13	Vedenkoontirengas	26	Päälevy

4. TEKNINEN KUVAUS

KS18 on timanttikeernaporan jalusta, johon timanttikeernapora kiinnitetään. Timanttikeernaporan jalusta voidaan asentaa tulppien, tyhjiön tai pikakiinnityspyölvään avulla lattiaan tai seinään. KS18 sopii hyvin WEKA-timanttikorakoneisiin, tyyppeihin DK08, DK09, DK16, DK17, DK18 ja DKS15.

Keernaporakone koostuu alennusvaihteella varustetusta sähkömoottorista. Pistonipan kautta vesi johdetaan suoraan poraustyökaluun (timanttikorakruunu). Näin porausjäänteet huuhdotaan pois ja työkalu jäädytetään (märkäporaus).

Poraustyökalu (timanttikorakruunu) on putkipora, joka on päällystetty juotetuilla tai hitsatuilla segmenteillä, jotka koostuvat metallijauhe- ja timanttisirutriisista.

Märkäporauksessa huuhteluvesi imetään pois tarvittaessa yleisimurilla vedenkeräysrenkaan läpi.



Vältä ylöspäin suuntautuvia porauksia (pään yläpuolella porattavia kohteita) märkäporauksessa. Jos sitä ei voida välttää, poraa vain moitteettomasti toimivalla vedenkeräysrenkaalla.

4.1 Tekniset tiedot

Tyyppi		KS18	KS18L
Kokonaispituus	mm	770	880
Poraussyvyys	mm	514	620
Porakruunun halkaisija kork.	mm	180	180
Kiinnitys tyhjiöllä		150	150
Vinoasetus	aste	80	80
Koneen kiinnitys		Kiristystanko 60mm	
Jalusta (P x L)	mm	31,5 x 20,5	
Paino (ilman kääntöristiä)	kg	9,5	11,5

4.2 Toimituksen sisältö

- KS18, KS18L - Keernaporakoneen pylväs, jossa alumiininen pylväsjalca (1), käsipyörä (10) ja käyttöohje.
- Lisävarusteet - Tyhjiöadapteri (17, 18), vedenkoontirengas (13 - 16)

5. VALMISTELU

Tarkista, ettei jalusta ole vaurioitunut kuljetuksen aikana. Tarkista, että toimitus sisältää kaikki osat.

Ruuvaa käsipyörän (10) kolme kahvatankoa syöttönapaan kiinni vasteeseen asti.

Lukitse syöttö aina kun käytät porakoneen pylvästä, taukojen aikana sekä myös kun et käytä pylvästä. Vedä käsijarru (9) päälle. Löysää käsijarrua (9) porausta varten sen verran, että käsipyörää on helppo liikuttaa. Pidä käsipyörästä kiinni, jotta porakone ei pääse liukumaan alas.

5.1 Asenna timanttiydinporakone

Aseta kone kevyellä kiertä liikkeellä kiristysvarteen ja kiinnitä se käsin tiukasti kiristysruuvilla (11). Varmista, että kone ei ole vino tai asennettu vinosti. Lisäksi varmista, että kiristysvarsi ja porakone ovat vapaita jäämistä.

Kun irrotat ydinporakoneen porausjalustasta, toimi päinvastaisessa järjestyksessä.

5.2 Porakoneen jalustan kiinnitys

Jalustan voi kiinnittää kiinnityspinnan laadusta riippuen tulpilla, tyhjiöllä tai pikakiinnityspylväällä.

5.2.1 Kiinnitys tulpilla

Käytä vain sopivia terästulppia tai pultteja, joiden halkaisija on vähintään 16 mm ja kierretanko vähintään M12. Noudata VDMA:n ohjeita. Tarkista, että tulpat on tukevasti kiinnitetty ja ettei oletettu venytysvoima ylitä.

Aseta sisään välikekiilalla varustettu betonitulppa (19) tai muurausankkuri. Ruuvaa pikakiinnityskara (20) tulppaan kiinni. Aseta pylväs sekä alusrengas (21) päälle ja ruuvaa kiinnitysruuvilla (22) kiinni.

Aseta tulppa aina niin lähelle porauspylvästä kuin mahdollista. Suorista porausjalusta apuna käyttäen libellejä koneeseen ennen kuin kiristät kiristysmutterin (6).

5.2.2 Kiinnitys tyhjiöllä

Jalustan kiinnittämiseen tyhjiöllä tarvitset KS18-tyhjiösetin (17, 18) ja tyhjiöpumpun, jonka imuteho on vähintään 6 m²/h ja tyhjiö vähintään 80% (-800 mbar).

Huomioi, että jalusta on tukevasti kiinnitetty. Kierrä jalustassa olevia vaaitusruuveja niin pitkälle kiinnityspintaa vastaan (2), kunnes tiivisterenkaasta on selvästi poistunut paine.

Tyhjiökiinnityksessä tulee huomioida, että kiinnitysalusta ei ole liian epätasainen ja huokoinen.



Huomio: Tyhjiökiinnitys ei sovellu rapattuun tai muurattuun pintaan. Älä koskaan poraa pääsi yläpuolella kiinnittäessäsi tyhjiöllä. Vaakasuorat poraukset seinään vain ylimääräisellä varmistimella.

Tarkista tyhjiöadapterin (17) ja tiivisterenkaan (18) kunto ennen tyhjiösetin käyttöä. Kiinnitä tyhjiöadapteri (25) asettamalla ja kiertämällä se pylväsjalan (1) pitkittäisreikään.

5.2.3 Kiinnitys pikakiinnityspylväällä

Jalusta voidaan kiinnittää (jännittää) pikakiinnityspylväällä jalastaan seinään tai kattoon. Käytä vain sopivia kiinnityspylviä.

5.3 Työskentelyasennot

Porattaessa kerrosten lattiaita keerna saattaa läpiporattaessa tippua alempaan kerrokseen ja aiheuttaa vakavia aine- tai henkilövahinkoja. Varmista, ettei porauskohdan alapuolella ole ketään henkilöitä. Eristä porausalue.

Ennen seinään poraamista varmista, että porakruunun ulostyöntyminen ei voi vahingoittaa ketään.

Pään yläpuolella suoritettavat poraukset saa tehdä vain sopivalla vesisäiliöllä. Varmista jalustan kiinnitys lisäkiinnityksellä.

Porattaessa viistoon alkuvaiheessa täytyy valita alhainen porauspaine, jotta porakruunun poikkeama akselista voidaan estää.

5.4 Timanttiporakruunu

Käytä vain sopivia hyvälaatuisia timanttityökaluja.

Huomioi, että porakruunun putkea vastapäätä olevat timanttisegmentit peittävät kunnolla sisä- ja ulkohalkaisijan.

Voitele työkalun kierre hieman vedenpitävällä rasvalla, jotta työkalu on jälleen helppo irrottaa.

Tarkista, että porakruunun timanttisegmenttien pyörintävirhe on korkeintaan 1 mm.

Käytä porankruunun vaihtoon vain sopivia kiintoavaimia. Aseta kiintoavain, jolla porankara kiinnitetään vastapulttiin (35). Irrota porankruunu sitten porankarasta toisella kiintoavaimella.



Älä koskaan käytä vasaraa tms. porakruunun irrottamiseen. Pidennä kiintoavainta tarvittaessa.

5.5 Porakoneen sähköliitäntä

Noudata valmistajan antamia määräyksiä.

6. KÄYTTÖÖNOTTO

6.1 Porauskulman säätäminen

Kiristä puristusmutteri (6) hylsynavaimella SW24 ja ylempi kuusiokantaruuvi hylsynavaimella SW17. Poista alempi kuusiokantaruuvi (12) kokonaan.

Sääda telineen pylväs (3) haluttuun porauskulmaan. Kiristä puristusmutteri (6) ja ylempi kuusiokantaruuvi (12) uudelleen käsin hylsynavaimilla.



Huomio: Porateline saa käyttää vasta, kun kiristysmutteri ja ylin kuusiokoloruuvi (12) on kiristetty uudelleen.

6.2 Vedenkeräysrengas

Märkäporauksessa porausreiästä vuotavan veden keräykseen tarvitset vedenkoontirengas (13) ja yleisimurin.

Aseta kiinnitysrous (16) pylväsjalan (1) ja pylvään (3) väliseen rakoon vasteeseen asti. Huomioi, että kiinnitysrous kulmanmuotoinen osa näyttää alaspäin.

Aseta vedenkoontirengas (13) paikalleen ja aseta kiinnitysrous renkaan tukipisteisiin. (Kiinnitysrousen päissä olevilla läpillä rous voidaan vetää ylös.) Rousen kiinnitysvoimalla vedenkoontirengas ja tiiviste painuvat alustaan ja veden tulo estetään yhdessä märkä- tai kuivaimurin tyhjiöllä.

Vedenkoontirengasta voidaan kääntää kiinnitysrenkaassa, jotta imuliitäntä saadaan asetettua haluttuun kohtaan. Avaa vedenkoontirengas olevan kiinnitysrenkaan suljin, käännä vedenkoontirengas haluamaasi kohtaan ja sulje rengas jälleen.

Keernaporan halkaisija vedenkoontirengasta käytettäessä: min. 20mm / maks. 132mm.

6.3 Poraaminen

Sen jälkeen kun jalusta on kiinnitetty tukevasti ja varmasti paikoilleen, tarvittaessa vedenkeräysrenkaalla varustettuna, avaa vesihana niin, että vesi riittää jäähdytykseen ja huuhteluun. Valitse porakoneeseen poran halkaisijaan sopiva vaihe ja kytke se päälle.

Valitse itsellesi sopiva käsipyörän (10) asento (vasemmalla, oikealla).

Poraa hitaasti jalustan käsipyörää kiertämällä. Pidä huolta, ettei porakruunu tärise liikaa. Sen jälkeen kun porakruunu on keskiöitynyt n. 1-2 cm:n syvyydessä syöttövoimaa voidaan lisätä, kunnes optimaalinen syöttöteho saavutetaan, kuitenkin korkeintaan vain porakoneen suurimpaan tehoon.

Kun poraat raudoituksen läpi, syöttövoimaa täytyy tarvittaessa lisätä, jotta sopiva syöttö voidaan taata. Usein on järkevää kytkeä porakoneen vaihe pienempään kierroslukuun.



Huolehdi siitä, että et poraa vesijohtoihin tai sähköjohtoihin. Epävarmassa tapauksessa porattava alue tulisi tutkia ensin rakenneilmallisella. Tyhjiökiinnityksellä tapahtuvassa porauksessa syöttövoima ei saa olla niin suuri, että pylväsjalca kaatuu ja tyhjiö häviää. Jos pylväsjalca alkaa kallistua taaksepäin, syöttövoimaa täytyy vähentää välittömästi.

6.4 Porauksen yleisiä käyttöohjeita

Märkäporauksessa säädä vesimäärä palloventtiilistä niin, että porausjäänteet voidaan huuhdella kunnolla porausreiästä.

Vettä ei ole tarpeeksi, jos porausreikään muodostuu kairausliejua.

Poraa tarvittavalla puristusvoimalla. Jos puristusvoima on liian alhainen, timanteilla on tapana "kiillottaa". Tässä tapauksessa syöttönopeus hiljenee, kunnes poraus ei ole enää mahdollista.

Timanttisegmentit täytyy silloin teroittaa SiC-hiomalaikalla.

Pidä huolta, että porakruunu ei värise, muutoin timantit repeytyvät kiinnityksestään.

Jos poratyökalu jumittuu, älä yritä irrottaa sitä moottorin käynnistyksellä ja sammuttamisella. Sammuta kone välittömästi ja irrota porakruunu kääntämällä sitä oikealle ja vasemmalle sopivalla kiintoavaimella. Vedä kone samalla varovasti porausreiästä ulos.

7. HUOLTO

Puhdista kone aina poraustöiden jälkeen. Puhdista myös porakruunun kiinnityskierre ja voitele se. Voitele säännöllisin väliajoin tasoitusruuvien kierteet ja syöttörottaan laakerit.

Pidä hammastanko ja jalustan pylvään ohjauspinnat aina puhtaina.

7.1 Liukusaattojen säätäminen

Hyvien poraustulosten saavuttamiseksi vällys syöttökuoren (8) ja pylvään (3) välillä on pidettävä mahdollisimman pienenä. Jos vällys kasvaa liian suureksi (>0,1 mm), ohjeistetaan säätämään ohjausta seuraavasti:

Irrota neljä linssepulttia (25) ja kymmenen kuusiokantaista mutteria (23) ohjauskotelosta. Kierrä kymmentä kierteistiftiä (24) vastapäivään litteäkärkisellä ruuvimeisselillä, kunnes liukusaatot ovat nollavälissä pylvään kanssa. Mikäli liukuminen on riittävästi nollavälissä mutta edelleen sujuvaa, kiristä neljä linssepulttia ja kymmenen kuusiokantaista mutteria uudelleen.

7.2 Ohjauskulmien vaihtaminen

Jos ohjauskulmien (5) liukupinta on kulunut, ne on vaihdettava. Toimi seuraavasti:

Poista päälevy (26). Vedä koko ohjauskotelo irti.

Poista neljä linssepulttia (25). Irrota kymmenen kuusiokantaista mutteria (23) ja kierrä kierteistiftit (24) takaisin. Vaihda neljä ohjauskulmaa ja kiinnitä ne päinvastaisessa järjestyksessä.

Työnnä koko ohjauskotelo takaisin pylvääseen ja säädä vällys kuten ohjeistettu kohdassa 7.1.

8. TAKUU

Myönnämme 12 kuukauden takuun WEKA-keernaporan jalustalle toimituspäivästä lähtien. Takuuaikana korjaamme maksutta materiaali- ja valmistusvirheet.

Takuu ei kata normaalia kulumista, ylikuormituksesta tai käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä aiheutuvia vikoja sekä asiaankuulumattomia korjauksia tai laitteeseen kuulumattomien osien käytöstä aiheutuvia vikoja.

9. AVFALLSSORTERING



Ifølge bestemmelsene 2002/96/EG er vi forpliktet til å ta imot retur av gamle maskiner og sørge for at disse blir behandlet som spesialavfall (se skilt på maskin). Vær vennlig å sørge for at gamle maskiner ikke havner i sorteringen for husholdningsavfall, men i stedet blir sendt til WEKA Elektrowerkzeuge eller våre representanter i utlandet for resirkulering.

Prosimy dokładnie przeczytać przed uruchomieniem maszyny!

1. OGÓLNE PRZEPISY DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA



UWAGA: Prosimy przeczytać i zachować! Podczas użycia narzędzi elektrycznych należy w celu ochrony przed porażeniem prądem, obrażeniami ciała i poparzeniami przedsięwziąć niżej opisane środki bezpieczeństwa. Przed użyciem tego narzędzia należy przeczytać wszystkie wskazówki. Niniejsze wskazówki dotyczące bezpieczeństwa przechowywać starannie.

1) Bezpieczeństwo pracy

- a) **W miejscu pracy należy utrzymywać porządek.** Nieporządek w miejscu pracy może być przyczyną wypadków.
- b) **Uwaga na dzieci.** Nie pozwalać, aby nieupoważnione osoby dotykały urządzenie lub kabel, zadbać, aby te osoby znajdowały się z dala miejsca pracy.

2) Bezpieczeństwo osoba

- a) **Należy postępować uważnie Należy obserwować swoją pracę.** Należy postępować rozsądnie i nie używać narzędzia elektrycznego, jeśli jest się zdekoncentrowanym.
- b) **Noś wyposażenie bezpieczeństwa i okulary ochronne.** Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego, takiego jak, maska przeciwpyłowa, obuwie antypoślizgowe, kask lub naszniki ochronne, zależnie od rodzaju i użytku narzędzi elektrycznych redukuje ryzyko obrażeń.
- c) **Nie pozostawić klucza do zmiany narzędzia w otworze.** Przed włączeniem sprawdzić, czy klucz i urządzenia mocujące są wyciągnięte z narzędzia.
- d) **Unikać nienormalnych pozycji ciała. Nie pracuj na drabinie.** Zadbać o stabilną pozycję ciała i utrzymywać równowagę.
- e) **Nosić odpowiednie ubranie robocze. Nie nosić szerokiego ubrania ani ozdób. Mogą one zostać wciągnięte przez ruchome części.** Podczas prac na wolnym powietrzu zaleca się używanie rękawic gumowych i nieślizgających się butów. W przypadku długich włosów nosić siateczkę na włosy.
- f) **Używać okularów ochronnych. Podczas prac uwalniających pyły nosić maskę ochronną.** Do urządzenia elektrycznego podłączyć odsysanie pyłów, jeśli jest ono skonstruowane dla odsysania pyłów i prosimy o upewnienie się, czy funkcjonuje ono poprawnie.
- g) **Podczas zamocowania stojaka wiertarki do przedmiotu obrabianego za pomocą pompy próżniowej prosimy zwrócić uwagę na to, żeby powierzchnia była gładka, czysta i nie porowata.** Stojaka wiertarki nie mocować na laminowanych powierzchniach, jak np. na kafelkach i na powłokach materiałów kompozytowych. Jeśli powierzchnia przedmiotu obrabianego nie jest gładka, płaska albo nie jest wystarczająco przymocowana, może dojść do poluzowania płyty próżniowej od przedmiotu obrabianego.
- h) **Przed wierceniem należy się upewnić, czy wydajność próżniowa jest wystarczająca.** Jeśli wydajność próżniowa jest niewystarczająca, może dojść do poluzowania płyty próżniowej od przedmiotu obrabianego.
- i) **Nigdy nie wiercić nad głową, jeśli maszyna zamocowana jest tylko za pomocą płyty próżniowej.** W przypadku utraty próżni, płyta próżniowa odłącza się od przedmiotu obrabianego.
- j) **Podczas wiercenia w ścianach lub sufitach, należy zadbać o to, żeby osoby i miejsca pracy po drugiej stronie zostały zabezpieczone.** Koronka wiertarska może wystawać poza otwór a rdzeń wiertniczy może wypaść po drugiej stronie.
- k) **Podczas prac odbywających się nad głową należy stale stosować system do zbierania wody zalecanego przez producenta.** Należy zadbać o to, aby woda nie dostała się do narzędzia. Wniknięcie wody do elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.

3) Użytek i obsługa od elektrycznych należy

- a) **Nie przeciążać narzędzi elektrycznych.** Najlepiej i najbezpieczniej jest pracować w podanym zakresie mocy.

- b) **Narzędzia elektryczne konserwować starannie. Kontrolować, czy urządzenie nie jest uszkodzone. Przed dalszym użyciem narzędzia elektrycznego należy skontrolować urządzenia ochronne lub uszkodzone części, czy funkcjonują nienagannie i zgodnie z przeznaczeniem. Skontrolować, czy działanie części ruchomych jest nienaganne, czy się one nie zakleszczyły, czy małe części nie są połamane, czy wszystkie inne części są bez zarzutu, poprawnie zamontowane i czy wszystkie inne warunki, które mogą mieć wpływ na pracę urządzenia, są odpowiednie. Uszkodzone urządzenia ochronne oraz części muszą być fachowo naprawione lub wymienione przez uznany specjalistyczny warsztat, o ile w instrukcji obsługi nie podano inaczej.**
- c) **Narzędzia utrzymywać w stanie czystym i ostrym, w celu lepszej i bezpieczniejszej pracy. Przestrzegać przepisów konserwacji i wskazówek dotyczących zmiany narzędzia. Regularnie kontrolować kabel i w razie uszkodzenia zwrócić się do fachowca w celu wymiany. Kable przedłużające kontrolować regularnie i wymienić w razie uszkodzenia. Nie dopuścić do zabrudzenia uchwytów olejami i tłuszczem.**
- d) **W celu zapewnienia własnego bezpieczeństwa należy używać tylko tych akcesoriów i urządzeń dodatkowych, które podano w instrukcji obsługi i zostały zaoferowane w odpowiednim katalogu. Użycie innych narzędzi lub osprzętu niż podane może spowodować obrażenia ciała.**

4) Service

- a) **Naprawiaj swoje narzędzie jedynie poprzez wykwalifikowany personel i przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** To zapewnia zachowanie bezpieczeństwa elektronarzędzia.
Napraw narzędzia może dokonywać wyłącznie fachowiec. Urządzenie spełnia wymogi stosownych przepisów bezpieczeństwa. Napraw może dokonywać wyłącznie wykwalifikowany elektryk przy użyciu części oryginalnych; w innym razie może dojść do wypadku.

2. SZCZEGÓLNE WSKAZÓWKI – proszę koniecznie przestrzegać!!

Stojak do wiertarki przeznaczony jest do użytku przemysłowego i może być obsługiwany jedynie przez przeszkolony personel.

Stojak używany jest zgodnie z przeznaczeniem jako statyw do umocowania diamentowych wiertarek rdzeniowych do wiercenia w skałach, betonie i murach.

Podczas eksploatacji należy przestrzegać właściwych przepisów.

3. PRZEDSTAWIONE ELEMENTY

1	Podest	14	Pokrywa uszczelniająca
2	Śruba niwelacyjna	15	Uszczelka pierścieniowa
3	Kolumna wiertnicza	16	Sprężyna naciągająca
4	Kolumna zębatkowa	17	Adapter próżniowy
5	Kąt prowadzenia	18	Pasek uszczelniający
6	Nakrętka zaciskowa Nastawa kąta wiercenia	19	Kołek rozporowy
7	Trzpień posuwowy	20	Wrzeciono szybkiego mocowania
8	Suwak podający	21	Podkładka
9	Hamulec postojowy	22	Nakrętka mocująca
10	Krzyżak obrotowy	23	nakrętka sześciokątna
11	śruba zaciskowa	24	śruba z kołkiem
12	śruba sześciokątna Nastawa kąta wiercenia	25	śruba płaska z łbem kulistym
13	Pierścień do zbierania wody	26	płytką głowicy

4. OPIS TECHNICZNY

KS18 to stojak do diamentowej wiertarki rdzeniowej, przeznaczony do zamocowania diamentowej wiertarki rdzeniowej. Stojak do diamentowej wiertarki rdzeniowej można przymocować do podłogi lub do ściany przy pomocy kołków, próżni lub słupa szybkomocującego. KS18 jest przystosowany do diamentowych wiertarek WEKA typu DK08, DK09, DK16, DK17, DK18 i DKS15.

Wiertarka rdzeniowa składa się z silnika elektrycznego i przekładni redukcyjnej. Poprzez złączkę wtykową doprowadza się wodę bezpośrednio do przyrządów wiertniczych (diamentowa koronka rdzeniowa). w ten sposób spłukuje się erodowany materiał i jednocześnie chłodzi narzędzia (wiercenie płuczkowe).

Narzędzie wiertnicze (diamentowa koronka rdzeniowa) jest wiertłem trepancyjnym, wyposażonym w przylutowane lub przyspawane segmenty, składające się z matrycy proszków metalowych i odłamków diamentów.

Jeżeli jest to konieczne, możliwe jest ściągnięcie wody przy pomocy odkurzacza wielofunkcyjnego przez kolektor wody.



Należy unikać płuczkowych prac wiertniczych wykonywanych nad głową (wiercenie nad głową). Jeżeli jest to konieczne prace te należy wykonywać jedynie z poprawnie funkcjonującym odkurzaczem wielofunkcyjnym.

4.1 Dane techniczne

Typ		KS18	KS18L
Długość całkowita	mm	770	880
Suw wiertła	mm	514	620
Średnica koronki rdzeniowej maks.	mm	180	180
Umocowanie przy pomocy próżni		150	150
Nastawianie ukośnej	Grad	80	80
Umocowanie maszyny		szczęka zaciskowa 60mm	
Podstawa stojaka (LxB)	mm	31,5 x 20,5	
Ciężar (bez kołowrotka)	kg	9	11

4.2 Zakres dostawy

- KS18 - Stojak do wiertnicy diamentowej z aluminiową podstawą (1), krzyżakiem obrotowym (10), instrukcją obsługi.
- Akcesoria - Adapter próżniowy (17, 18), pierścień do zbierania wody (13 - 16)

5. PRZYGOTOWANIE

Należy upewnić się, że nie uszkodzono stojaka do wiertarki podczas transportu. Należy skontrolować, czy w dostawie znajdują się wszystkie elementy dostawy.

Aż do oporu przykręcić do piasty posuwowej 3 drążki uchwytove krzyżaka obrotowego (10).

Podczas wszystkich prac przy stojaku wiertnicy, przerw w pracy oraz podczas nie korzystania z urządzenia należy zablokować posuw. W tym celu zaciągnąć hamulec postojowy (9). Do prac wiertniczych poluzować hamulec postojowy (9) tak daleko, aż krzyżak obrotowy będzie się lekko poruszał. Krzyżak obrotowy przytrzymać, aby zapobiec niekontrolowanemu ześlizgnięciu wiertarki.

5.1 Wstawianie wiertarki diamentowej

Umieść maszynę w uchwycie za pomocą lekkiego ruchu obrotowego i dokręć ją ręcznie za pomocą śruby zaciskowej (11). Upewnij się, że maszyna nie jest zaklinowana ani nie jest ustawiona pod kątem. Ponadto uchwyt zaciskowy musi być wolny od pozostałości po stojaku wiertarskim i maszynie. Podczas odkręcania wiertarki diamentowej od stojaka wiertarskiego postępuj w odwrotnej kolejności.

5.2 Umocowanie stojaka wiertarki

Stojak wiertarki można umocować odpowiednio do konstrukcji podłoża przy pomocy kołków, próżni lub słupa szybko mocującego.

5.2.1 Umocowanie przy pomocy kołków

Należy stosować jedynie odpowiednie kołki stalowe o minimalnej średnicy 16 mm i drążkiem gwintowym o min. M12. Należy zwrócić uwagę na wytyczne VDMA. Zwracać uwagę, aby kołek był bardzo dobrze osadzony (9, 17) i aby nie przekraczać podanej siły wyciągowej.

Wsadzić kołek rozporowy do betonu z klinem rozpierającym (19) względnie kołek rozporowy do kamienia. Wrzeczono szybkiego mocowania (20) wkręcić w kołek rozporowy. Stojak wiertarki jak i podkładkę (21) włożyć i skręcić nakrętkami mocującymi (22).

Umieść kołek jak najbliżej słupa wiertarskiego. Wyreguluj stojak wiertarski za pomocą poziomicy przy maszynie, zanim dokręcisz nakrętkę zaciskową (6).

5.2.2 Umocowanie przy pomocy próżni

W celu umocowania stojaka wiertarki przy pomocy próżni potrzebny jest komplet próżniowy KS18 (17, 18) i pompka próżniowa o mocy ssania przynajmniej 6 m³/h i próżnią o przynajmniej 80% (-800 mbar). Należy zwrócić uwagę, aby stojak był sztywny. Śruby niwelacyjne przy podstawie stojaka należy przekręcać tak długo do powierzchni umocowania, aż uszczelka widocznie się poluzuje (2).

Przy umocowaniu przy pomocy próżni należy zwrócić uwagę, aby podłoże nie było zbyt chropowate i porowate.



Uwaga: Umocowanie przy pomocy próżni nie nadaje się do umocowania na tynkach i murach. Stosując umocowanie przy pomocy próżni nie wolno używać wiertarki nad głową. Poziome wiercenie na ścianie tylko z jednym, dodatkowym zabezpieczeniem.

Przed korzystaniem z kompletu próżniowego sprawdzić adapter próżniowy (17) i uszczelkę (18) czy się nie zużyły. Adapter próżniowy (25) zamocować poprzez wsadzenie go i obracanie w długim otworze podestu (1).

5.2.3 Umocowanie przy pomocy słupa szybkomocującego

Stojak do wiertarki można także umocować (zabezpieczyć) przy pomocy słupa szybkomocującego między podstawą a ścianą lub sufitem. W tym celu należy stosować odpowiednie słupy mocujące.

5.3 Pozycje pracy

Podczas prac w podłogach, między piętrami, wywiercony materiał może opaść piętro niżej i spowodować poważne okaleczenia i szkody. Dlatego należy upewnić się, że poniżej prac wiertniczych nie przebywają żadne osoby. Teran taki należy zabezpieczyć.

Przed wierceniem w ścianach należy upewnić się, aby przy przewierceniu ściany nikogo nie okaleczyć. Prace wiertnicze nad głową należy wykonywać jedynie z odpowiednim wyposażeniem, odprowadzającym wodę. Należy też dodatkowo zabezpieczyć stojak.

Ukośne prace wiertnicze należy rozpocząć niskim naciskiem na wiertło, aby uniknąć złego przebiegu koronki rdzeniowej.

5.4 Diamentowa koronka rdzeniowa

Należy stosować tylko odpowiednie wysokojakościowe diamentowe narzędzia wiertnicze.

Należy zwracać uwagę, aby elementy diamentowe znajdujące się w rurze koronki rdzeniowej w wystarczający sposób wystawały wewnątrz i zewnątrz.

Gwinty narzędzi należy posmarować wodoodpornym tłuszczem, aby można było w łatwy sposób je usunąć.

Należy zwrócić uwagę, aby błąd w ruchu obrotowym na elementach diamentowych nie był większy niż 1 mm.

Do wymiany koronki wiertarki korzystać tylko z pasujących kluczy płaskich. W tym celu przyłożyć płaski klucz, którym zamocowane zostanie wrzeciono wiertarki, do trzpienia mocującego (35). Drugim kluczem płaskim poluzować koronkę wiertarki od wrzeciona.



Nigdy nie należy stosować młotka lub podobnych urządzeń w celu poluzowania koronki rdzenkowej. W razie potrzeby należy przedłużyć klucz szczękowy.

5.5 Łącze elektryczne wiertarki

Należy przestrzegać właściwych przepisów producenta.

6. URUCHOMIENIE

6.1 Ustawienie kąta wiercenia

Odkręć nakrętkę zaciskową (6) kluczem płaskim SW24 oraz górną śrubę sześciokątną kluczem płaskim SW17. Usuń całkowicie dolną śrubę sześciokątną (12).

Dopasuj słup wspornika (3) do pożądanego kąta wiercenia. Ponownie dokręć ręcznie nakrętkę zaciskową (6) i górną śrubę sześciokątną (12) używając kluczy płaskich.



Uwaga: Statyw wiertarski może być używany dopiero po ponownym dokręceniu nakrętki mocującej i górnej śruby sześciokątnej (12).

6.2 Kolektor wody

Aby podczas mokrego wiercenia zebrać wodę z otworu, konieczny jest pierścień do zbierania wody (13) i odkurzacz wielofunkcyjny.

Sprężynę naciągającą przesunąć (16) aż do oporu w szczelinę pomiędzy podestem stojaka (1) a kolumną wiertniczą (3). Uważać, aby zakrzywiona część sprężyny skierowana była w dół.

Pierścień zbierający wodę (13) ustawić w odpowiedniej pozycji i sprężynę położyć na punkty wsparcia znajdujące się na pierścieniu. (Nakładki na końcach sprężyny służą do ciągnięcia sprężyny do góry.) Dzięki napięciu sprężyny pierścień zbierający wodę z jego uszczelką zostanie wciśnięty do podłoża i wraz z próżnią odkurzacza do mokrego-/suchego odkurzania zapobiega nie wydostawaniu się wody.

Pierścień zbierający wodę może zostać obrócony w obrębie swojego pierścienia zaciskowego, aby króciec odsysający doprowadzić dożądanego położenia. W tym celu otworzyć zamknięcie pierścienia zaciskowego przy pierścieniu zbierającym wodę, obrócić odpowiednio pierścień i ponownie zamknąć.

Średnica narzędzia do wiercenia rdzeniowego podczas stosowania pierścienia zbierającego wodę: min. 20mm/ maks. 132mm.

6.3 Wiercenie

Po stabilnym i bezpiecznym ustawieniu stojaka, ewnt. z kolektorem wody, odkręcić wodę, tak aby w wystarczyła do chłodzenia i wypłukiwania. Wybrać odpowiedni bieg do średnicy wiercenia w wiertarce i włączyć wiertarkę.

Wybrać odpowiednią do pracy pozycję pokrętła (10) (w lewo, w prawo).

Najpierw delikatnie wierceć poprzez kręcenie pokrętła przy stojaku. Należy zwrócić uwagę, aby koronka rdzeniowa nie szarpała lub wibrowała. Po wywierceniu ok. 1 – 2cm głębokości i wycelowaniu koronki rdzeniowej, można wzmoczyć siłę posuwu, aby osiągnąć optymalną moc posuwu, jednakże tylko do maks. mocy wiertarki.

Po wywierceniu uzbrojenia, należy ewentualnie wzmoczyć siłę posuwu, aby zagwarantować odpowiedni posuw. Często rozsądnie jest, zmniejszyć liczbę obrotów w przekładni wiertarki.



Należy zawsze uważać, aby nie przewiercić wodociągów lub przewodów elektrycznych. W razie wątpliwości zakres, w którym mają być wykonywane prace wiertnicze należy skontrolować detektorem przewodów elektrycznych. Podczas wiercenia z zamocowaniem próżniowym siła posuwu może być tylko tak duża, aby nie doszło do przewrócenia stojaka i poluzowania próżni. Jeśli stojak wiertnicy zacznie się przechylać do tyłu, siła posuwu musi zostać niezwłocznie zmniejszona.

6.4 Ogólne wskazówki dotyczące prac wiertniczych

W przypadku wiercenia płuczkowego ilość wody przy kurku z czopem kulistym należy ustawić w ten sposób, aby erdowany materiał całkowicie usunąć z odwiertu.

Płukanie jest zbyt słabe, jeżeli w odwiercie powstaje muł.

Należy pracować z wystarczającą siłą parcia. Jeżeli jest zbyt słaba, diamenty „polerują”. W tym przypadku prędkość posuwu będzie coraz słabsza, aż do całkowitego braku wykopu.

Środkiem zaradczym jest jedynie „naostrzenie” elementów diamentowych przy pomocy kamienia szlifierskiego SiC.

Należy zwrócić uwagę, aby koronka rdzeniowa nie wibrowała, ponieważ w ten sposób łatwo wyrwać diamenty z uchwytu.

Jeżeli narzędzia wiertnicze są zakleszczone, nie należy wyciągać ich przez motoryczne włączanie i wyłączanie maszyny. Maszynę należy natychmiast wyłączyć i poluzować koronkę rdzeniową przez przekręcanie w lewą lub prawą stronę przy pomocy pasującego klucza szczękowego. Maszynę należy delikatnie wyciągnąć z odwiertu.

7. PRZEGLĄD TECHNICZNY

Maszynę należy czyścić po zakończonych pracach. Należy również wyczyścić gwint koronki rdzeniowej i ją natłuścić.

Regularnie smaruj gwinty śrub poziomujących oraz łożyska ślimaka posuwu.

Zębatka i powierzchnie doprowadzające słupa stojaka zawsze muszą być czyste.

7.1 Regulacja prowadnic przesuwu

Aby uzyskać dobre wyniki wiercenia, luz pomiędzy obudową przesuwu (8) a słupem (3) powinien być jak najmniejszy. Jeśli luz staje się zbyt duży (>0,1mm), prowadzenie można wyregulować w następujący sposób:

Poluzuj cztery śruby płaskie (25) i dziesięć nakrętek sześciokątnych (23) na obudowie prowadzenia. Obróć dziesięć śrub z gwintem (24) za pomocą śrubokręta w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aż prowadnice przesuwu będą bez luzu przy słupie. Jeśli zachowanie prowadzenia jest wystarczająco bez luzu, ale nadal gładkie, ponownie dokręć cztery śruby płaskie i dziesięć nakrętek sześciokątnych.

7.2 Wymiana prowadnic kątowych

Jeśli powierzchnia prowadnic kątowych (5) jest zużyta, należy je wymienić. Postępuj zgodnie z następującymi krokami:

Usuń płytę głowicy (26). Zdejmij kompletną obudowę prowadzenia.

Usuń cztery śruby płaskie (25). Poluzuj dziesięć nakrętek sześciokątnych (23) i odkręć śruby z gwintem (24). Wymień cztery prowadnice kątowe i przymocuj je w odwrotnej kolejności.

Wsuń kompletną obudowę prowadzenia na słup i wyreguluj luz, jak opisano w punkcie 7.1.

8. G W A R A N C J A

Na stojak do wiertarki WEKA udzielamy 12 miesięcy gwarancji od dnia dostawy. W tym czasie usuwamy bezpłatnie błędy w materiale i produkcji.

Nie udzielamy gwarancji w przypadku normalnego zużycia, przeciążenia i nie dostosowaniu się do instrukcji obsługi oraz w przypadku ingerencji osób nieupoważnionych lub zastosowaniu nieodpowiednich części zamiennych.

9. UTYLIZACJA



Zgodnie z dyrektywą 2002/96/WE jesteśmy zobowiązani do przyjmowania zużytych urządzeń, w celu separowania ich materiałów i recyklingu (p. oznaczenie na tabliczce z danymi dotyczącymi mocy). Prosimy o zadbanie, aby stare urządzenia nie były wyrzucane wraz z niesortowanymi odpadami, tylko zostały oddane do nas lub do naszych przedstawicielstw zagranicznych.

Instrukcja oryginalna - zmiany zastrzeżone 0916

RU ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ - СТАНИНЫ KS18

Пожалуйста, перед применением внимательно ознакомьтесь с инструкцией

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ



ВНИМАНИЕ! Читайте все предупреждения и инструкции. Несоблюдение предупреждений и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и / или серьезной травме.

Используйте все предупреждения и инструкции в будущем.

Используемый в инструкции термин “Электроинструмент” относится к сетевому электроинструменту (с сетевым кабелем) и аккумуляторному электроинструменту (без сетевого кабеля).

1) Безопасность на рабочем месте

- a) **Поддерживайте на рабочем месте порядок и хорошее освещение.** Беспорядок или плохая освещённость может привести к несчастному случаю.
- b) **Избегайте работы с электроинструментом во взрывоопасной среде, в присутствии легковоспламеняющихся веществ, скопления газов и пыли.** Электроинструмент производит искры, которые могут привести к воспламенению пыли и газов.
- c) **Во время использования оградите доступ детям и посторонним.** Если Вас отвлекут, Вы можете потерять контроль над устройством.

2) Безопасность человека

- a) **Будьте внимательны, следите за тем, что вы делаете, используйте здравый смысл при обращении с инструментом. Не используйте электроинструмент, если вы находитесь под действием наркотиков, алкоголя или медикаментов.** Невнимательность при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам
- b) **Носите средства персональной защиты и постоянно защитные очки.** Ношение средств индивидуальной защиты, такие как маска от пыли, не скользящая обувь, каска и/или защита от шума, в зависимости от типа использования электроинструмента, снижает риск получения травмы.
- c) **Удалите все установочные устройства и гаечные ключи перед включением электроинструмента.** Устройство или гаечный ключ в поворотном механизме может привести к травме.
- d) **Избегайте неестественного положения тела. Обеспечьте безопасное положение и постоянное равновесие. Не работайте на лестнице.** Это позволяет лучше справляться с электроинструментом в неожиданных ситуациях.
- e) **Носите соответствующую одежду. Не надевайте свободную одежду и украшения. Держите подальше от движущихся частей машины волосы, одежду и перчатки.** Свободная одежда, украшения и волосы могут попасть в движущиеся части машины.
- f) **Если применяются устройства по сбору пыли, убедитесь в правильности их установки и использования.** Использование устройств для сбора пыли снижает риски связанные с повышенной концентрацией пыли.
- g) **При закреплении станины на рабочей поверхности при помощи вакуумной помпы следите, чтобы поверхность была гладкой, чистой, без пор.** Не закрепляйте станину на ламинированных поверхностях, например, на облицовочной плитке, и на поверхностях многослойных материалов. Вакуумная помпа может открепиться от неровной, кривой или недостаточно закрепленной рабочей поверхности.
- h) **Перед началом сверления убедитесь, что мощность вакуума достаточна.** Вакуумная плита может отделиться от рабочей поверхности, если мощность вакуума недостаточна.

- i) Если установка закреплена только при помощи вакуумной плиты, никогда не сверлите, располагая установку над головой. В случае исчезновения вакуума вакуумная плита отделяется от рабочей поверхности.
- j) При сквозном сверлении стен или потолков обеспечьте защиту персонала и рабочей зоны на противоположной стороне. Буровая коронка может выйти через буровое отверстие, а буровой керн может выпасть с другой стороны.
- k) При проведении сверлильных работ в положении над головой всегда используйте одну из рекомендованных изготовителем систем сбора воды. Обеспечьте защиту от попадания воды внутрь инструмента. Проникновение воды в электрооборудование повышает риск удара током.

3) Использование электроинструмента

- a) Не перегружайте машину. Используйте для Вашей работы подходящий электроинструмент. С правильно подобранным электроинструментом, согласно требуемой нагрузки, Вы будете работать быстрее и безопаснее.
- b) Обеспечьте электроинструменту соответствующий уход. Проверьте правильность функционирования и отсутствия заклинивания движущихся частей, если эти части изношены или повреждены, использование машины не допускается. Перед использованием замените или отремонтируйте поврежденные части. Многие несчастные случаи являются причиной не правильного ухода за электроинструментом.
- c) Содержите режущий инструмент чистым и заточенным. Режущий инструмент с острой режущей кромкой меньше заклинивает и легче в управлении.
- d) Используйте Электроинструмент, аксессуары и приспособления согласно данной инструкции. Примите во внимание условия работы и задачи. Использование электроинструмента не по назначению может привести к опасным ситуациям

4) Сервисное обслуживание

- a) Доверяйте обслуживание электроинструмента только квалифицированному персоналу и используйте только оригинальные запасные части. Это позволит сохранить безопасность электроинструмента в будущем.

2. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ – Пожалуйста, изучите!

Эта сверлильная станина предназначена только для использования квалифицированным персоналом. Она используется для закрепления сверлильного мотора для бурения отверстий в камне, бетоне и кирпичной кладке.

Для работы должны соблюдаться все инструкции.

3. ИЗОБРАЖЕННЫЕ КОМПОНЕНТЫ

1	Основание стойки	14	Уплотнительная крышка
2	Установочный винт	15	Уплотнительное кольцо
3	Колонка стойки	16	Пружина
4	Зубчатая рейка	17	Вакуумный адаптер
5	угол направления	18	Уплотнительная лента
6	гайка зажимная Регулятор угла бурения	19	Дюбель
7	Шестерня подачи	20	Быстрозажимной шпindelь
8	Каретка подачи	21	Подкладочная шайба
9	Тормоз со стопорным устройством	22	Зажимная гайка
10	Маховик	23	шестигранная гайка
11	зажимная винт	24	резьбовой штифт
12	шестигранная гайка Регулятор угла бурения	25	линзовидная головка винта
13	Водосборное кольцо	26	головная плита

4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

KS18 – Станина для станка алмазного сверления, предназначенная для моторов алмазного сверления WEKA. Станина может быть установлена при помощи анкерного крепления, вакуумного крепления или распорной штанги, на полу или на стенке. KS18 идеально подходит для использования со сверлильными станками WEKA DK08, DK09, DK16, DK17, DK18 и DKS15.

Сверлильный станок состоит из электромотора с редуктором. Через шпиндель мотора вода подаётся в зону резания коронки (сверление с водой). За счёт этого вымывается пульпа из зоны резания и охлаждается режущий инструмент (алмазная коронка).

Режущий инструмент (алмазная коронка) Представляет собой полый стакан с припаянными или приваренными сегментами, которые являются твердой связкой с искусственными алмазными. При сверлении с водой можно воспользоваться водосборным кольцом для отвода пульпы из зоны резания.



При сверлении, но направлению вверх (в потолок) при мокром сверлении. Только с использованием правильно установленного водосборного кольца

4.1 Технические характеристики

Тип		KS18	KS18L
Общая длина	мм	770	880
Ход каретки	мм	514	620
Макс. диаметр сверления.	мм	180	180
Вакуумное крепление	мм	150	150
Макс. наклон	угол	80	80
Крепление машины		зажимной шейка 60mm	
Основание станины (дхш)	мм	31,5 x 20,5	
Вес (Без рукоятки)	кг	9	11

4.2 Комплектации

KS18 - Стойка для колонкового бурения с алюминиевым основанием (1), поворотной крестовиной (10), руководство по эксплуатации.
Комплектующие - вакуумный адаптер (17, 18), водосборное кольцо (13 - 16)

5. Подготовка

Убедитесь, что станина не была повреждена при транспортировке. Удостоверьтесь, что все составляющие станка в работоспособном состоянии.

Прикрутите 3 ручки маховика (10) до упора во втулку подачи.

При проведении любых работ на бурильной стойке, а также в рабочих перерывах и при ее неиспользовании необходимо надежно зафиксировать механизм подачи. Для этого затяните тормоз со стопорным устройством (9). Для осуществления бурения открутите тормоз (9) до тех пор, пока маховик не начнет свободно вращаться. Крепко держите маховик во избежание неконтролируемого выскальзывания бурильного станка.

5.1 Установка алмазного коронного бурения

Установите машину в зажимной патрон легким вращением и надежно зафиксируйте ее зажимным болтом (11). Пожалуйста, убедитесь, что машина не закреплена или установлена под углом. Также убедитесь, что зажимной патрон, станина и машина свободны от остатков. При снятии алмазного коронного бурения с бурового станка действуйте в обратном порядке.

5.2 Крепление станины

Станина может быть закреплена при помощи анкерного болта, вакуумного крепления и распорной штанги.

5.2.1 Крепление на анкерный болт

Используйте только высококачественные анкера для крепления, рекомендуется использовать анкера с внутренней резьбой не менее M12. Убедитесь, что анкер надежно закреплен в отсверленном отверстии.

Установите дюбель по бетону с распорным клином (19) или дюбель для каменной кладки. Закрутите быстрозажимной шпиндель (20) в дюбель. Установите бурильную стойку, а также подкладную шайбу (21) и прикрутите ее зажимной гайкой (22).

Устанавливайте дюбель как можно ближе к буровому столбу. Выравнивайте буровую подставку с помощью уровней на машине перед затягиванием зажимной гайки (6).

5.2.2 Вакуумное крепление

Для закрепления станины KS18 при помощи вакуумного крепления Вам понадобится: вакуумный набор (17, 18) и вакуумный насос с пропускной способностью не менее 6 м³/h и разреженностью вакуума не менее 80% (-800 mbar).

Убедитесь, что станина жестко закреплена. Используйте регулировочные болты для выравнивания станины. При креплении на вакуум убедитесь, что поверхность не пористая и с небольшим перепадом по высоте.



Внимание: Вакуумное крепление не подходит для штукатурки и каменной кладки. Не крепите при помощи вакуума на потолок. Горизонтальное бурение в стене только с дополнительным защитным устройством.

Перед применением проверьте на износ вакуумный набор с вакуумным адаптером (17) и уплотнительным кольцом. Закрепите вакуумный адаптер (18) путем его установки и поворота в продольном отверстии основания стойки (1).

5.2.3 Крепление на распорную штангу

Станина может быть закреплена при помощи распорной штанги, с упором в потолок или стену. Используйте только подходящие распорные штанги.

5.3 Рабочее место

Убедитесь, сверление в намеченном месте не приведет к разрушению. Убедитесь в безопасности как в области доступа к машине, так и в зоне выхода алмазного инструмента. Не допускайте в зону доступа не квалифицированный персонал. Установите при необходимости ограждения.

Сверление в потолок только с использованием водосборного кольца.

При засверливании в стену большими диаметрами используйте поддерживающие упоры, чтобы избежать перекоса сверлильной коронки. Сохраняйте станину в чистоте, это позволит продлить её срок службы

5.4 Алмазное сверление

Используйте только соответствующий, высококачественный инструмент. Убедитесь, что выступание сегментов относительно стакана коронки достаточно для беспрепятственного сверления. Смазывайте резьбу коронки консистентной водоотталкивающей смазкой, для лёгкого снятия алмазной коронки.

Убедитесь, что биение на конце коронки не превышает 1 мм.

Для смены буровой коронки используйте только подходящий гаечный ключ. Для этого приложите к упорным болтам (35) гаечный ключ, используемый для закрепления бурильного шпинделя. При помощи второго гаечного ключа открутите теперь бурильную коронку от бурильного шпинделя.



Ни в коем случае не используйте молоток для снятия коронки. В случае затруднения откручивания используйте удлинитель для рожкового ключа.

5.5 Электрическое подключение мотора

Пожалуйста, изучите соответствующее руководство от производителя мотора.

6. Эксплуатация

6.1 Установка на сверление под углом

Открутите зажимную гайку (6) гаечным ключом SW24 и верхний шестигранный болт гаечным ключом SW17. Полностью удалите нижний шестигранный болт (12).

Настройте столб опоры (3) на желаемый угол сверления. Затяните зажимную гайку (6) и верхний шестигранный болт (12) снова руками, используя гаечные ключи.



Внимание: Станина для сверления должна использоваться только после повторного затягивания зажимной гайки и верхнего шестигранного болта (12).

6.2 Водосборное кольцо

Для сбора воды при влажном бурении Вам понадобится водосборное кольцо (13) и универсальный пылесос.

Вставьте пружину (16) до упора в зазор между основанием бурильной стойки (1) и колонкой стойки (3). Следите за тем, чтобы угловая часть пружины показывала вниз.

Установите водосборное кольцо (13) в нужное положение и установите пружины на точки опоры на водосборном кольце. (Петли на концах пружин служат для вытягивания пружин вверх.) Благодаря силе натяжения пружины водосборное кольцо с уплотнением прижимается к опорной поверхности и таким образом вместе с вакуумом пылеводососа предотвращает утечку воды.

Водосборное кольцо можно поворачивать в пределах его зажимного кольца для установки отсасывающих патрубков в нужное положение. Для этого откройте запор зажимного кольца на водосборном кольце, поверните водосборное кольцо в нужное положение и снова закройте запор.

Диаметр установки алмазного сверления при использовании водосборного кольца: мин. 20mm /макс. 132mm.

6.3 Сверление

После установки станины в требуемое положение и закрепления можно приступить к выполнению работ. Переведите кран подачи воды на моторе в положение «открыто» (вода необходима для охлаждения алмазной коронки и вымывания пульпы из зоны резания). На редукторе мотора выберите скорость, соответствующую диаметру сверления. Включите мотор сверления.

Выберите положение рукоятки подачи (10), слева или справа. Осуществляйте подачу путем вращения рукоятки. Убедитесь, что нет тряски или вибрации коронки. После засверливания коронки (1-2 см) можно увеличить подачу. Максимальная подача зависит от мощности мотора. При прохождении армирования Вам необходимо увеличить силу подачи. Целесообразным является переключения редуктора мотора на пониженную передачу.



Убедитесь, что в зоне сверления нет электрических или водяных магистралей. Если возникают сомнения, то лучше воспользоваться специальными детекторами. При бурении при помощи вакуумного крепления необходимо следить за тем, чтобы превышение силы подачи не привело к опрокидыванию бурильной стойки и выходу вакуума. При опрокидывании бурильной стойки назад, необходимо сразу снизить силу подачи.

6.4 Общие указания по сверлению

При помощи водяного крана установите расход воды достаточный для полного удаления срезанного материала из зоны сверления.

При недостаточном количестве воды увеличивается износ коронки.

При недостаточной силе подачи алмазные сегменты «полируются». В этом случае необходимо увеличить подачу или, в крайнем случае, оголить сегменты на зачистном камне SiC.

Убедитесь, что нет вибрации на коронке, иначе это может привести к отрыву сегмента с корпуса коронки.

В случае заклинивания коронки не пытайтесь освободить её при помощи включения мотора. Выключите мотор и совершайте вращение коронки при помощи соответствующего рожкового ключа.

7. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Отчистите станок после выполнения работ. Также отчистите посадочную резьбу коронки и смажьте её.

Смазывайте резьбу нивелировочных винтов и подшипники шпинделя подачи периодически.

Содержите зубчатую рейку и направляющую стойку чистыми.

7.1 Перенастройка скользящих направляющих

Для достижения хороших результатов сверления зазор между корпусом подачи (8) и стойкой (3) должен быть минимален. Если зазор становится слишком большим (>0,1 мм), регулировка может быть выполнена следующим образом:

Открутите четыре линзовые шурупы (25) и десять шестигранных гаек (23) на корпусе направляющей. Поверните десять резьбовых штифтов (24) отверткой с плоским концом по часовой стрелке до тех пор, пока скользящие направляющие не будут плотно прилегать к стойке. Если ход скольжения достаточно свободен, но всё еще легкий, затяните четыре линзовые шурупы и десять шестигранных гаек.

7.2 Замена направляющих углов

Если покрытие на направляющих углах (5) стёрто, их следует заменить. Действуйте следующим образом:

Снимите головную плиту (26). Снимите всю конструкцию направляющей.

Открутите четыре линзовые шурупы (25). Разберите десять шестигранных гаек (23) и отверните резьбовые штифты (24). Замените четыре направляющих угла и затяните их в обратном порядке. Повторно установите всю конструкцию направляющей на стойку и выполните регулировку, как описано в пункте 7.1.

8. ГАРАНТИЯ

Для станин WEKA мы предоставляем гарантию 12 месяцев от даты поставки. В этот период мы бесплатно исправляем ошибки связанные с материалом или сборкой станины. Гарантия не распространяется на детали подверженные естественному износу или при повышенных перегрузках, использование несоответственно инструкции и использование неоригинальных запасных частей.

9. Утилизация



В соответствии с директивой 2002/96/EG мы обязаны принимать старое оборудование для переработки. Оборудование не может быть утилизировано с бытовыми отходами и должно быть возвращено нам или нашим дистрибьюторам за рубежом.

Оригинал инструкции по эксплуатации - Änderungen vorbehalten 0916