

## **KS50 (E,S)**

BETRIEBSANLEITUNG. ....	1
INSTRUCTIONS FOR USE. ....	6
MODE D'EMPLOI . ....	11
ISTRUZIONI . ....	17
INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO . ....	23
GEBRUIKSAANWIJZING.....	29
BETJENINGSVEJLEDNING.....	35
BRUKSANVISNING. ....	40
BRUKSANVISNING. ....	45
KÄYTTÖOHJE. ....	50
INSTRUKCJA OBSŁUGI. ....	55
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКПЛУАТАЦИИ - . ....	60

### **WEKA Elektrowerkzeuge**

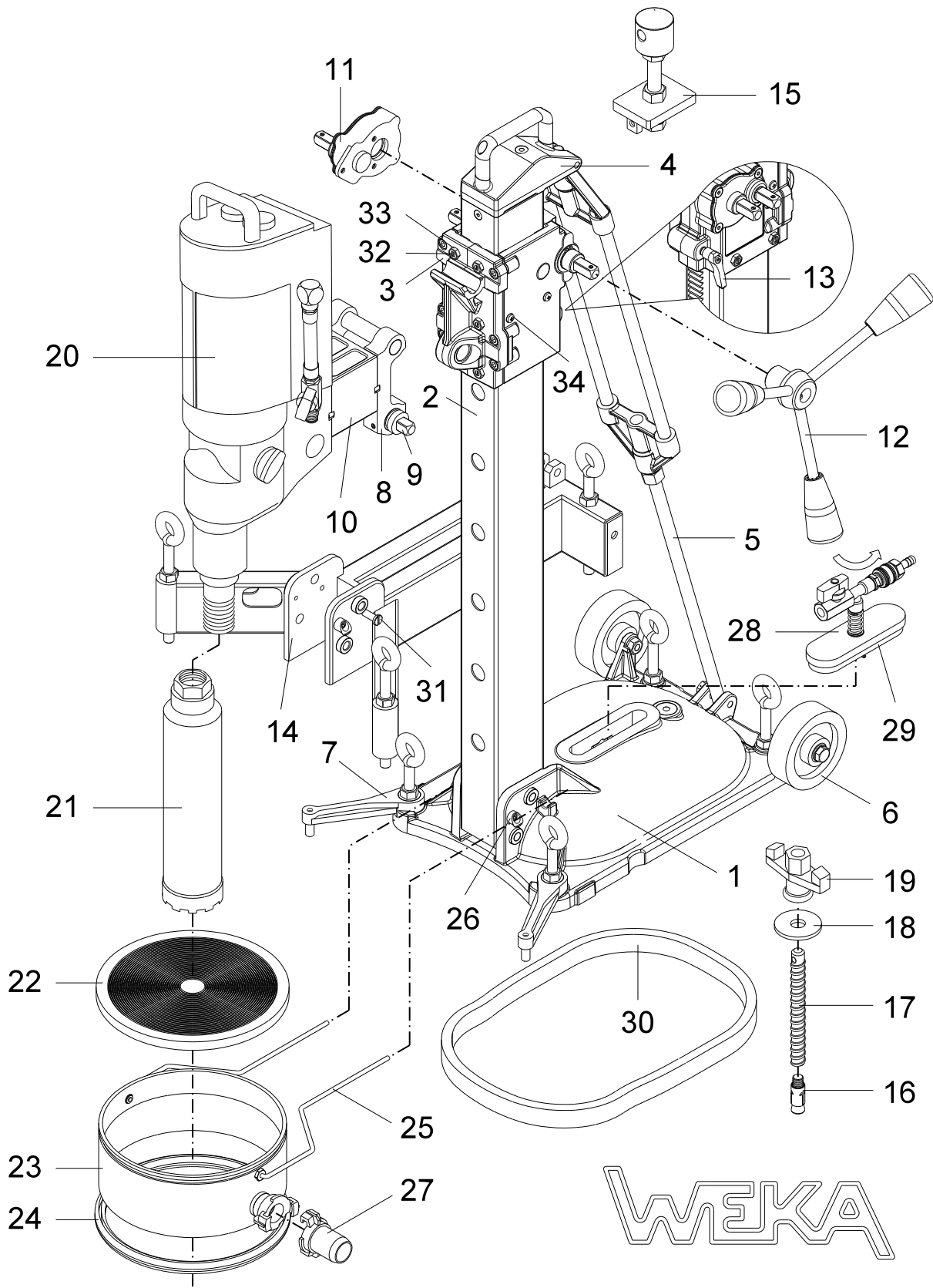
Auf der Höhe 20, D 75387 Neubulach

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

Internet: [www.weka-elektrowerkzeuge.de](http://www.weka-elektrowerkzeuge.de)

Email: [weka@weka-elektrowerkzeuge.de](mailto:weka@weka-elektrowerkzeuge.de)

# KS 50 (E,S)



# SYMBOLS

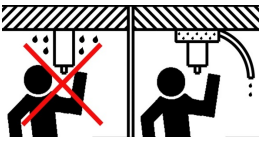
## Auf der Maschine - On the machine



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



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



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



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

## In der Bedienungsanleitung - In the operators manual



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

# D BETRIEBSANLEITUNG - DIAMANTKERNBOHRSTÄNDER KS 50

**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.

### 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. TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Der KS 50 ist ein Diamant-Kernbohrständer, der zur Aufnahme von Diamant-Kernbohrmaschinen bestimmt ist. Der Diamant-Kernbohrständer kann mit Hilfe von Dübel, Vakuum oder Schnellspannsäule am Boden und an der Wand angebracht werden. Der KS 50 ist bestens geeignet für WEKA Diamant-Kernbohrmaschinen Typ DK 32, SR 35, DK 42, und DK 52.

Die Kernbohrmaschine besteht aus einem Elektromotor mit Reduktionsgetriebe. Über den Stecknippel wird Wasser direkt dem Bohrwerkzeug (Diamant-Bohrkrone) (21) zugeführt. Dadurch wird das abgetragene Material weggespült, und das Werkzeug gekühlt (Nassbohren).

Das Bohrwerkzeug (Diamant-Bohrkrone) (21) 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 (23) wieder abgesaugt.



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

### 3.1 Technische Daten

Typ		KS50	KS50E	KS50 S	KS50 ES
Gesamtlänge	mm	1030	1030	1030	1030
Bohrhub	mm	630	630	630	630
Bohrkronendurchmesser max.	mm	500	500	500	500
Schrägverstellung	Grad	45	-	45	-
Maschinenbefestigung		Schnellwechselplatte			
Ständerfuß (LxB)	mm	425 x 280	425 x 280	475 x 387	475 x 387
Gewicht (ohne Drehkreuz)	kg	19,5	18,5	21	20,5

### 3.2 Lieferumfang

- KS50 - Kernbohrständer (1), mit Strebe (5), Säulenkopf (4), Feinvorschub (11), Schwenkfußsatz (7), Radsatz (6), Drehkreuz (12), Bedienungsanleitung.
- KS50 E - Kernbohrständer (1), mit Kopfplatte und Spannkopf (15), Bedienungsanleitung.
- KS50 S - wie Kernbohrständer KS50 jedoch mit Stahlfuß, Bedienungsanleitung.
- KS50 ES - wie Kernbohrständer KS50 E jedoch mit Stahlfuß, Bedienungsanleitung.
- Zubehör - Distanzplatte (10), Vakuumadapter (28), Wassersammelring (23), Maschinenadapter (8)

## 4. VORBEREITUNG

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

### 4.1 Bohrständerbefestigung

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

#### 4.1.2 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 den Dübel immer so nahe wie möglich an die Bohrsäule. Richten Sie den Bohrständler mit Hilfe der angebrachten Libellen aus, bevor Sie ihn über den Dübel festziehen.

#### 4.1.3 Befestigung mit Vakuum

Für die Befestigung des Bohrständlers mit Vakuum benötigen Sie ein KS50 - Vakuumset und eine Vakuumpumpe mit einer Saugleistung von mindestens 6 m<sup>3</sup>/h und einem Vakuum von mindestens 80%. Beachten Sie, dass der Bohrständler starr aufsitzt. Drehen Sie dazu die Nivelierschrauben am Bohrständlerfuß so weit gegen die Befestigungsfläche bis der Dichtring deutlich entspannt ist. 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.**

Überprüfen Sie vor der Benutzung des Vakuumsets die Dichtringe (29, 30) auf Verschleiß. Befestigen Sie den Vakuumadapter (28) durch Einsetzen und Drehen im Langloch des Ständerfußes (1).

#### 4.1.4 Befestigung mit Schnellspannsäule

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

#### 4.2 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 Bohrständler zusätzlich ab.

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

#### 4.3 Diamant-Bohrkrone

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. Halten Sie dabei mit einem zweiten Maulschlüssel die Bohrspindel fest.



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

#### 4.4 Elektrischer Anschluss der Bohrmaschine

Bitte beachten Sie hierzu die einschlägigen Bestimmungen des Herstellers.

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

#### 5.1 Einstellen des Bohrwinkels (nicht bei E Version)

Entfernen Sie die untere Sechskantschraube an der Bohrsäule vom Ständerfuß. Lösen Sie die darüber angebrachte Sechskantschraube und die Spannmutter an der Strebe. Stellen Sie den Bohrständler auf den gewünschten Bohrwinkel ein und ziehen Sie die Spannmutter und die Sechskantschraube wieder fest.



**Achtung: der Bohrständler darf erst eingesetzt werden, wenn Spannmutter und Sechskantschraube wieder festgezogen sind.**



## 5.2 Anbringen der Diamant-Kernbohrmaschine

Um die Kernbohrmaschine am Bohrständer anzubringen, muss diese vorher mit dem Maschinenadapter (8) verschraubt werden. Befestigen Sie den Maschinenadapter wie im Bild gezeigt. Setzen Sie dabei unbedingt die mitgelieferten Passfedern ein und ziehen Sie die Schrauben (M8x25-10.9) fest an.

Ziehen Sie die Exzenterwelle (9) bis zum Anschlag heraus und bringen Sie jetzt die Maschine am Bohrständer an. Führen Sie die Exzenterwelle wieder ein und ziehen Sie diese mit dem Handrad (12) fest an.

Für Bohrungen über 350mm Durchmesser ist eine Distanzplatte (10) erforderlich, die zwischen Maschinenadapter und Kernbohrmaschine angebracht wird. Bei Bedarf ist diese mit den mitgelieferten Innensechskantschrauben (M8x105-10.9) fest zu verschrauben. Dabei ist die Distanzplatte so anzubringen, dass die oberen Kanten von Maschinenadapter und Distanzplatte zueinander bündig verlaufen.

## 5.3 Wassersammelring

Um das beim Nassbohren aus der Bohrung austretende Wasser aufzufangen, benötigen Sie einen Wassersammelring (22) und einen Allzwecksauger. Der Wassersammelring ist für WEKA Diamant-Kernbohrmaschinen Typ DK 22, DK 32, SR 35, DK 42, DK 52, SR 75 einsetzbar.

Schneiden Sie in den Dichtring eine Öffnung für den gewünschten Bohrdurchmesser.

Bringen Sie die Rasthülsen (26) am Ständerfuß mit Innensechskantschraube M5x12 an. Am Stahlfuß müssen zusätzlich zwei Flachkopfschrauben (31) angebracht werden.

Bringen Sie den Wassersammelring in Position und legen Sie die Spannfedern auf die Auflagepunkte. Drücken Sie die Spannfedern über die Schräge der Rasthülse nach unten, bis diese einrasten.

Benutzen Sie eine passende Schlauchkupplung (27) für Ihren Wassersauger.

## 5.4 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 (12) aus, die für Sie geeignet ist (links, rechts, direkt oder über Feinvorschub).

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, jedoch nur bis zur max. Leistung der Bohrmaschine.

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.**

## 5.5 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.

## 6. 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 der Vorschub- und Klemmwelle.

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

## 6.1 Nachstellen der Gleitführungen

Um gute Bohrerergebnisse zu erzielen, muss das Spiel zwischen Vorschubgehäuse (3) und Ständersäule (2) 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 und die zehn Sechskantmutter (33) am Führungsgehäuse. Drehen Sie die zehn Gewindestifte (32) 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.

## 6.2 Auswechseln der Führungswinkel (Art. Nr.: KS50708)

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

Entfernen Sie Säulenkopf, bzw. Kopfplatte (4, 15). Ziehen Sie das komplette Führungsgehäuse ab. Entfernen Sie die vier Linsenschrauben (34). Lösen Sie die zehn Sechskantmutter (33) und drehen Sie die Gewindestifte (32) 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 4.1 beschrieben ein.

## 6.3 Auswechseln der Halteplatte (Art. Nr.: KS50728)

Entfernen Sie den Sicherungsring und die Unterlagscheibe. Entnehmen Sie die Klemmwelle und wechseln Sie die Halteplatte aus. Achten Sie beim Wiedereinsetzen der Klemmwelle darauf, dass die Auflageflächen leicht eingefettet sind. Bringen Sie die Unterlagscheibe und den Sicherungsring wieder an.

## 7. GARANTIE

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

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

## 8. EG - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Bezeichnung: Kernbohrständer - zum Befestigen von Diamant-Kernbohrmaschinen  
Typ: KS50 (mit Varianten)  
ab Seriennr: 0110001

Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit, dass dieses Produkt der europäischen Richtlinie 2006/42/EG und 2011/65/EU entspricht.

WEKA Elektrowerkzeuge  
Auf der Höhe 20  
D 75387 Neubulach

Neubulach, 29.12.2009  
Wilhelm Wurster/Inhaber



## 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 0610



# GB INSTRUCTIONS FOR USE - DIAMOND DRILL RIG KS 50

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.

### 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. TECHNICAL DESCRIPTION

The KS 50 is a drill rig which is meant for fixing diamond core drills. The diamond drill rig can be fixed to the ground and to the wall by means of dowels, vacuum or quick bracing columns. The KS 50 is best suitable for the WEKA diamond core drills DK 32, SR 35, DK 42, and DK 52.

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) (21). Thus the cutted material is flushed away and the tool is cooled (wet drilling).

The drilling tool (diamond core bit) (21) 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 (23) 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.**

### 3.1 Technical data

Type		KS50	KS50E	KS50 S	KS50 ES
Total length	mm	1030	1030	1030	1030
Drill stroke	mm	630	630	630	630
Core bit diameter max.	mm	500	500	500	500
Inclination	deg	45	-	45	-
Machine fixture		Quick change plate			
Rig foot (LxB)	mm	425 x 280	425 x 280	475 x 387	475 x 387
Weight (without feed wheel)	kg	19,5	18,5	21	20,5

### 3.2 Scope of delivery

- KS50 - Drill rig (1), with brace (5), column head (4), fine feed (11), swing foot kit (7), wheel kit (6), feed wheel (12), operators manual
- KS50 E - Drill rig (1), with head plate and chuck head (15), operators manual
- KS50 S - like drill rig KS50, but with steel foot, operators manual
- KS50 ES - like drill rig KS50 E, but with steel foot, operators manual
- Accessories - Distance plate (10), Vacuum adaptor (28), water collection ring (23), machine adaptor (8)

## 4. PREPARATION

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

### 4.1 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.

### 4.1.2 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. Always put the dowel as near as possible to the drill column. Adjust the drill rig by means of the attached water levels before you tighten it via the dowels.

### 4.1.3 Fixing with vacuum

For fixing the drill rig with vacuum, you need a KS50 vacuum kit and a vacuum pump with a throughput of at least 6 m<sup>3</sup>/h and a vacuum of at least 80%.

Take care that the drill rig is solidly fixed. Turn the jackscrews at the rig foot against the fixing surface until the sealing ring is released clearly.

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.**

Before using the vacuum kit, check the seals (29, 30) on wear.

Fix the vacuum adaptor (28) by inserting and turning in the slot of the rig foot (1).

### 4.1.4 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.

## 4.2 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.

## 4.3 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. Thereby hold the drilling spindle with another wrench.



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

## 4.4 Electrical connection of the drilling machine

Therefore please consider the relevant regulations of the manufacturer.

# 5. PUTTING INTO OPERATION

## 5.1 Adjusting the drilling angle (not on E versions)

Remove the lower hexagon head screw on the drill column from the rig foot. Loosen the hexagon head screw which is applied above and the clamping nut on the brace. Adjust the drill rig to the desired drilling angle and tighten the clamping nut and the hexagon head screw again.



**Attention: the drill rig may only be put into operation when clamping nut and hexagon head screw are again tightened.**

## 5.2 Assembling the diamond core drill

For assembling the diamond core drill to the drill rig, the machine has to be screwed first to the machine adaptor (8). Fix the machine adaptor as shown in the picture. Therefore absolutely use the supplied parallel keys and tighten the screws (M8x25-10.9).

Remove the eccentric shaft (9) as far as it will go and now apply the machine to the rig. Put the eccentric shaft in again and tighten it with the hand wheel (12).

For drilling over 350mm diameter a distance plate (10) is required which is applied between machine adaptor and core drill. If required this part has to be fixed with the supplied hexagon socket head screws (M8x105-10.9) tightly. Thereby the distance plate has to be applied in that way that the upper border of the machine adaptor and the distance plate run flush to each other.

## 5.3 Water collecting ring

For collecting the water which escapes from the drill hole when drilling wet, you need a water collecting ring (22) and an all-purpose suction unit. The water collecting ring is suitable for WEKA diamond core drills DK 22, DK 32, SR 35, DK 42, DK 52, SR 75.

Cut a hole with the required diameter into the sealing ring.

Apply the engaging sleeves (26) at the rig foot with hexagon socket head screws M5x12. At the steel foot, two additional cheese head screws (31) have to be applied.

Bring the water collecting ring into position and put the tension springs to the point of support. Press the tension springs via the chamfer of the engaging sleeve down until these engage.

Use a suitable hose coupling (27) for your water suction unit.

## 5.4 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 (12) which is most suitable for you (left, right, direct or via fine feed).

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.**

## 5.5 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.

## 6. 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 and clamp shaft regularly.

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

## 6.1 Adjusting the guide slide bearings

For achieving good drilling results, the clearance between feed case (3) and rig column (2) has to be as low as possible. If the clearance is too big ( $>0,1\text{mm}$ ) the guidance can be adjusted by proceeding as follows:

Loosen the four raised head screws and the ten hexagon nuts (33) at the feed case. Turn the ten thread pins (32) with a slotted screwdriver clockwise until the guide slide bearings rest to the rig column free of clearance. If the guiding behaviour is sufficient free of clearance however still free moving, tighten the four raised head screws and the ten hexagon nuts again.

## 6.2 Exchanging the guide angles (part no.: KS50708)

If the sliding surface of the guide angles is worn out, these have to be exchanged. Thereby proceed as follows:

Remove the column head, resp. head plate (4, 15). Tear the complete feed case off.

Remove the four raised head screws (34). Loosen the ten hexagon nuts (33) and turn the thread pins (32) back. Exchange the four guide angles and screw these in reversed order.

Push the complete feed case to the column again and adjust the clearance as described under 4.1.

## 6.3 Exchanging the holding plate (part no.: KS50728)

Remove the retaining ring and the washer. Remove the clamp shaft and exchange the holding plate. When assembling the clamping shaft again, ensure that the contact area are slightly greased. Apply the washer and the retaining ring again.

## 7. GUARANTEE

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

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

## 8. DECLARATION OF CONFORMITY

Description: Drill rig - for fixing core drilling machines  
Type: KS50 (and versions)  
from serial no.: 0110001

We hereby declare under our sole responsibility that this product conforms to the regulations of directive 2006/42/EG and 2011/65/EU.

WEKA Elektrowerkzeuge  
Auf der Höhe 20  
D 75387 Neubulach

Neubulach, 29.12.2009  
Wilhelm Wurster, Owner



## 9. RECYCLING



According to the European regulation 2002/96/EG we have to take back old machines for departing them by substance and for recycling (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.

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung - Subject to change without notice 0610

# F MODE D'EMPLOI - SUPPORT DE CAROTTEUSE DIAMANT KS 50

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) **N'utilisez pas les outillages électriques à proximité de gaz combustibles.**
- c) **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) **Evitez un démarrage intempestif. Ne portez pas d'outillages électriques branchés sur la prise avec le doigt sur la commande.** Assurez-vous que la commande est coupée avant le branchement sur le secteur.
- d) **Ne laissez pas une clé d'outil en place.** Avant la mise en marche, assurez-vous que les clés et les outils insérés sont enlevés.
- e) **Ne vous penchez pas trop sur l'outil. Evitez des postures anormales. Ne jamais travailler sur une échelle.** Ayez toujours une station verticale stable et conservez toujours votre équilibre.
- f) **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.
- g) **Raccordez une aspiration de poussière à votre outillage électrique s'il est conçu à cet effet et vérifiez qu'elle fonctionne correctement.**

### 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 endommagés 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. DESCRIPTION TECHNIQUE

Le KS 50 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 KS 50 est parfaitement adapté aux carotteuses diamant WEKA des modèles DK 32, SR 35, DK 42, et DK 52.

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) (21) 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) (21) 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 (23) 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.**

### 3.1 Données techniques

Modèle		KS50	KS50E	KS50 S	KS50 ES
Longueur totale	mm	1030	1030	1030	1030
Coup de forage	mm	630	630	630	630
Diamètre de couronne de carottier max.	mm	500	500	500	500
Inclinaison	Degré	45	-	45	-
Fixation de machine		Plaque de changement rapide			
Pied du support (LxP)	mm	425 x 280	425 x 280	475 x 387	475 x 387
Poids (sans moulinet)	kg	19,5	18,5	21	20,5

### 3.2 Contenu de la livraison

- KS50 - support de carotteuse (1), avec étai (5), tête de colonne (4), avance précise (11), paire de pieds pivotants (7), paire de roue (6), moulinet (12), mode d'emploi.
- KS50 E - support de carotteuse (1), avec plaque de recouvrement et tête à serrage (15), mode d'emploi.



- KS50 S - comme le support de carotteuse KS50, mais avec pied d'acier, mode d'emploi.
- KS50 ES - comme le support de carotteuse KS50 E, mais avec pied d'acier, mode d'emploi.
- Accessoires - plaque d'espacement (10), adaptateur à vide (28), anneau collecteur d'eau (23), adaptateur (8)

## 4. PRÉPARATION

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

### 4.1 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.

#### 4.1.2 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 fileté 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. Insérez la cheville toujours aussi proche que possible de la colonne de forage. Alignez le support de forage à l'aide des nivelles y étant fixées avant de le serrer par-dessus la cheville.

#### 4.1.3 Fixation à l'aide de vide

Pour fixer le support de forage à l'aide de vide, vous nécessitez un kit de vide KS50 et une pompe à vide avec une capacité d'aspiration d'au moins 6 m<sup>3</sup>/h et d'un vide d'au moins 80%.

Assurez-vous que le support de forage est bien stable. Pour ce faire, tournez les vis 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.**

Avant d'utiliser le kit de vide, vérifiez l'usure des bagues d'étanchéité (29, 30).

Fixez l'adaptateur à vide (28) en l'insérant et en la tournant dans le trou oblong du pied du support (1).

#### 4.1.4 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.

## 4.2 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.

## 4.3 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 changer la couronne de forage. Retenez à cet effet la broche de perçage avec une deuxième clé à fourche.



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

#### 4.4 Raccordement électrique de la foreuse

Veillez respecter pour cela les dispositions pertinentes du fabricant.

### 5. MISE EN SERVICE

#### 5.1 Réglage de l'angle de forage (pas dans la version E)

Retirez la vis hexagonale inférieure de la colonne de forage du pied du support. Desserrez la vis hexagonale fixée par-dessus ainsi que l'écrou de l'étau. Réglez le support de forage sur l'angle de forage souhaité et serrez à nouveau l'écrou et la vis hexagonale.



**Attention : le support de forage ne peut être utilisé que si l'écrou et la vis hexagonale sont à nouveau bien serrés.**

#### 5.2 Fixation de la carotteuse diamant

Pour fixer la carotteuse sur le support de forage, il faut d'abord la visser sur l'adaptateur (8). Fixez l'adaptateur comme indiqué sur l'image. Insérez impérativement les ressorts d'ajustage fournis et serrez bien les vis (M8x25-10.9).

Serrez l'arbre à excentrique (9) jusqu'à la butée puis fixez la machine sur le support de forage. Insérez à nouveau l'arbre à excentrique et serrez-le fermement avec le volant à main (12).

Pour des trous d'un diamètre de plus de 350 mm, il faut placer une plaque d'écartement (10) entre l'adaptateur et la carotteuse. Si nécessaire, elle doit être vissée fermement avec les vis à six pans creux fournies (M8x105-10.9). La plaque d'espacement doit être montée de sorte que les bords supérieurs de l'adaptateur et la plaque d'écartement gauchissent en affleurement avec l'autre.

#### 5.3 Anneau collecteur d'eau

Pour recueillir l'eau issu du trou effectué par un forage à l'eau vous nécessitez un anneau collecteur d'eau (22) et un aspirateur tout usage. L'anneau collecteur d'eau peut s'utiliser pour les carotteuses diamant WEKA modèle DK 22, DK 32, SR 35, DK 42, DK 52, SR 75.

Découpez dans la bague d'étanchéité une ouverture du diamètre de forage désiré.

Fixez les douilles d'arrêt (26) sur le pied du support avec les vis à six pans creux M5x12. Sur le pied d'acier, deux vis à tête plate (31) supplémentaires doivent être fixées.

Positionnez l'anneau collecteur d'eau et placez les ressorts tendeurs sur les points de support. Poussez les ressorts tendeurs par-dessus l'inclinaison de la douille d'arrêt vers le bas jusqu'à enclenchement.

Utilisez pour votre aspirateur d'eau un raccord de tuyau approprié (27).

#### 5.4 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 ai 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 (12) qui vous convient (à gauche, à droite, directement, ou par avance précise).

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.**

#### 5.5 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.

## **6. 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 niveau et les paliers de l'arbre d'avancement et d'arrêt.

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

### **6.1 Réglage des guides coulissants**

Pour obtenir de bons résultats de forage, le jeu entre le carter d'avancement (3) et la colonne de support (2) doit être aussi faible que possible. Si le jeu est trop important (>0,1 mm), le guide peut être réglé comme suit :

Retirez les vis à tête cylindrique bombé et les dix écrous hexagonaux (33) situées sur le carter de guidage. Tournez les dix broches filetées (32) avec un tournevis à fente dans le sens horaire jusqu'à ce que les guides coulissants se collent à la colonne de support sans jeu. Si le coulissement s'effectue sans jeu mais suffisamment libre, resserrez les quatre vis à tête cylindrique bombé et les dix écrous hexagonaux.

### **6.2 Remplacement de l'angle de guidage (n° d'art. : KS50708)**

Si le revêtement de glissière est usé sur les angles de guidage, il doit être remplacé. Procédez alors comme suit.

Ôtez la tête de colonne, ou la plaque de revêtement (4, 15). Retirez l'ensemble du carter de guidage. Ôtez les quatre vis à tête cylindrique bombé (34). Retirez les dix écrous hexagonaux (33) et tournez les broches filetées (32) dans le sens inverse. Remplacez les quatre angles de guidage et vissez-les dans l'ordre inverse.

Faites glisser l'ensemble du carter de guidage par-dessus la colonne et réglez le jeu comme décrit au point 4.1.

### **6.3 Remplacement de la plaque de maintien (n° d'art. : KS50728)**

Ôtez la bague de retenue et la rondelle. Ôtez l'arbre d'arrêt et remplacez la plaque de maintien. Lors du remplacement de l'arbre d'arrêt, veillez à ce que les surfaces d'appui soient légèrement graissées. Refixez la rondelle et la bague de retenue.

## **7. 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.

## 8. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ - CE

Désignation: support de carotteuse - pour fixer des carotteuses diamant  
Modèle: KS50 (avec variantes)  
à partir du n° de série: 0110001

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit respecte les directives européennes 2006/42/CE et 2011/65/UE.

WEKA Elektrowerkzeuge  
Auf der Höhe 20  
D 75387 Neubulach

Neubulach, 29/12/2009  
Wilhelm Wurster, propriétaire



## 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.

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung - Sous réserve de modifications 4210

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) **Non utilizzate gli utensili elettrici nelle vicinanze di gas infiammabili.**
- c) **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) **Evitate che l'utensile si accenda in maniera involontaria. Non trasportate mai utensili collegati alla rete elettrica con il dito sull'interruttore.** Assicuratevi che l'interruttore sia disinserito quando l'utensile viene collegato alla rete elettrica.
- d) **Non lasciate inserite chiavi per l'utensile.** Prima dell'accensione assicuratevi che le chiavi ed altri utensili siano stati tutti rimossi.
- e) **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.
- f) **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.
- g) **Collegate un apparecchio di aspirazione della polvere all'utensile elettrico se esso è predisposto per tale apparecchio ed assicuratevi che esso funzioni regolarmente.**

### 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) **Non utilizzate utensili elettrici in cui un interruttore non possa essere inserito o disinserito.** Gli interruttori danneggiati devono essere sostituiti in un'officina di servizio di assistenza ai clienti.
- c) **Se l'utensile non viene utilizzato, prima della sua manutenzione o in caso di sostituzione dell'utensile estraete la spina di collegamento in rete.**
- d) **Riponete i vostri utensili elettrici in un luogo sicuro.** Gli utensili non utilizzati devono essere conservati in luoghi asciutti e chiusi e fuori dalla portata dei bambini.

- e) **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.
- f) **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.
- g) **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) **Rivolgeti 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. DESCRIZIONE TECNICA

KS 50 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. KS 50 è particolarmente adatto per le carotatrici diamantate WEKA tipo DK 32, SR 35, DK 42 e DK 52.

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) (21). In questo modo il materiale viene eliminato e l'utensile raffreddato (perforazione a umido).

L'utensile di foratura (corona di trapanazione diamantata) (21) 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.**

### 3.1 Dati tecnici

Tipo		KS50	KS50E	KS50 S	KS50 ES
Lunghezza totale	mm	1.030	1.030	1.030	1.030
Corsa	mm	630	630	630	630
Diametro tubo carotatore	mm	500	500	500	500
Regolazione angolare	Gradi	45	-	45	-
Fissaggio della carotatrice		Piastra a cambio rapido			
Piede della colonna (LxP)	mm	425 x 280	425 x 280	475 x 387	475 x 387
Peso (senza croce girevole)	kg	19,5	18,5	21	20,5

## 3.2 Fornitura

KS50	-	Supporto per carotatrice (1), con puntone (5), testa della colonna (4), avanzamento di precisione (11), set di piedini con ruote (7), asse (6), croce girevole (12), istruzioni.
KS50 E	-	Supporto per carotatrice (1), con piatto di testa di bloccaggio (15), istruzioni per l'uso.
KS50 S	-	Come il supporto per carotatrice KS50 ma con piede in acciaio, istruzioni.
KS50 S	-	Come il supporto per carotatrice KS50 E ma con piede in acciaio, istruzioni.
Accessori	-	Piastra distanziatrice (10), adattatore a vuoto (28), anello di raccolta acqua (23), adattatore per carotatrice (8)

## 4. PREPARAZIONE

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

### 4.1. Fissaggio del supporto

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

#### 4.1.2 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. Posizionare il tassello quanto più vicino possibile al trapano a colonna. Regolare il supporto per carotatrice con l'aiuto delle livelle, prima del fissaggio al tassello.

#### 4.1.3 Fissaggio a vuoto

Per il fissaggio a vuoto del supporto per carotatrice è necessario un kit per vuoto e una pompa per vuoto con una potenza di aspirazione di almeno 6 m<sup>3</sup>/h e un vuoto di almeno 80%.

Assicurarsi che il supporto per carotatrice sia poggiato in modo stabile. Girare le viti di livellamento 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.**

Prima di utilizzare il kit per vuoto, controllare che gli anelli di tenuta (29, 30) non siano usurati. Fissare l'adattatore a vuoto (28) inserendo e girando l'asola del piede della colonna (1).

#### 4.1.4 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.

## 4.2. 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.

## 4.3. 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 impiegate solo la chiave a forchetta adeguata. Con una seconda chiave a forchetta tenere fermo il mandrino.



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

#### 4.4 Collegamento elettrico della carotatrice

A questo scopo osservare le indicazioni relative del produttore.

### 5. MESSA IN FUNZIONE

#### 5.1 Regolazione dell'angolo di perforazione (non nella versione E)

Togliere la vite a testa esagonale inferiore del trapano a colonna dal piede della colonna. Allentare la vite a testa esagonale superiore e il dado di tensione del supporto. Posizionare il supporto con l'angolo d'inclinazione desiderato e stringere nuovamente il dado di tensione e la vite a testa esagonale.



**Attenzione: il supporto per carotatrice può essere riutilizzato solamente quando il dado di tensione e la vite esagonale sono nuovamente fissati.**

#### 5.2 Posizionamento della carotatrice diamantata

Per posizionare la carotatrice diamantata nel supporto, questa deve essere prima fissata con un adattatore (8). Fissare l'adattatore come da figura. Collocare obbligatoriamente le linguette di aggiustamento fornite e serrare le viti (M8x25-10.9).

Estrarre l'albero eccentrico (9) fino alla battuta e fissare ora la macchina al supporto. Reinsere nuovamente l'albero eccentrico e serrarlo con il rubinetto sferico (12).

Per perforazioni di diametro maggiore di 350 mm è necessaria una piastra distanziatrice (10), che va posizionata tra adattatore e carotatrice. In caso di necessità la piastra distanziatrice va ancorata con le viti a testa esagonale incassate in dotazione (M8x105-10.9). La piastra distanziatrice va posizionata in modo tale che gli angoli superiori dell'adattatore e la piastra siano a livello.

#### 5.3 Anello di raccolta acqua

Per raccogliere l'acqua derivante dalle perforazioni a bagnato, utilizzare un anello di raccolta acqua (22) e un aspiratore universale. L'anello di raccolta acqua è adatto alle carotatrici diamantate WEKA tipo DK 22, DK 32, SR 35, DK 42, DK 52, SR 75.

Tagliare un'apertura nell'anello di tenuta per il diametro di perforazione desiderato.

Fissare la bussola di arresto (26) nel piede della colonna con una vite a testa esagonale M5x12. Nel piede vanno aggiunte anche due viti a testa piatta (31).

Mettere in posizione l'anello di raccolta acqua e inserire la molla di tensionamento nel punto di contatto. Premere le molle di tensionamento oltre l'inclinazione della bussola di arresto, fino a quando scattano. Utilizzare un raccordo per flessibili adatto (27) al Vostro aspiratore per acqua.

#### 5.4 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 (12) più adatta (sinistra, destra, direttamente sopra, avanzamento di precisione).

Cominciare a perforare girando il rubinetto sferico del supporto per carotatrice. Assicurarsi 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.



**Assicurarsi 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.**

## 5.5 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.

Assicurarsi 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.

## 6. MANUTENZIONE

Pulite la macchina alla fine del lavoro di perforazione. Pulite e ingrassare anche la filettatura portacorona. Oliare a intervalli regolare la filettatura delle viti di livellamento e i cuscinetti dell'albero di avanzamento e l'asse morsettato.

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

### 6.1 Regolazione delle guide di scorrimento

Per ottenere buoni risultati di perforazione è necessario che il gioco tra l'alloggiamento dell'avanzamento (3) e il supporto per carotatrice (2) sia il minore possibile. Se questo dovesse essere eccessivo (>0,1mm) la guida può essere regolata come segue:

Allentare le quattro viti a testa tonda e i sei dadi esagonali (33) nell'alloggiamento della guida. Girare le dieci viti filettate (32) con un cacciavite in senso orario, fino a quando le guide di scorrimento siano senza gioco nel supporto. Quando lo scorrimento ha abbastanza gioco ma è ancora scorrevole, bloccare nuovamente le quattro viti a testa tonda e i sei dadi esagonali (33) nell'alloggiamento della guida.

### 6.2 Sostituzione degli angoli di guida (art. n.: KS50708)

Quando lo strato di scorrimento sugli angoli di guida è soggetto ad usura, questi vanno sostituiti. Procedere come segue:

Togliere la testa del supporto o piatto di testa (4, 15). Togliere completamente l'alloggiamento della guida.

Togliere le quattro viti a testa tonda (34). Allentare i dieci dadi esagonali (33) nell'alloggiamento della guida e girare in senso contrario la vite filettata (32). Sostituire i quattro angoli di guida e avvitarli in sequenza contraria.

Spingere nuovamente l'alloggiamento verso il supporto per carotatrice e regolare il gioco come descritto al punto 4.1.

### 6.3 Sostituzione della piastra di arresto (art. n.: KS50728)

Rimuovere l'anello di sicurezza e la rosetta di appoggio. Estrarre l'asse morsettato e sostituire la piastra di arresto. Nel reinserire l'asse morsettato, assicurarsi che le superfici di contatto vengano leggermente ingrassate. Fissare la rosetta d'appoggio e l'anello di sicurezza.

## 7. 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.

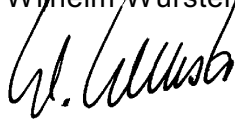
## 8. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Denominazione: Supporto per carotatrice - per il fissaggio di carotatrici diamantate  
Tipo: KS50 (con varianti)  
a partire dal n. di serie: 0110001

Dichiariamo sotto la ns. unica responsabilità che questo prodotto è conforme alle seguenti norme e documenti normativi: direttiva 2006/42/CEE e 2011/65/CEE.

WEKA Elektrowerkzeuge  
Auf der Höhe, 20  
D 75387 Neulach

Neulach, 29.12.2009  
Wilhelm Wurster, titolare



## 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.

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung - Con riserva di modifiche 4210

# E INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO - SOPORTE PARA PERFORADORA DE DIAMANTE KS 50

¡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) **No utilice las herramientas eléctricas cerca de los gases inflamables.**
- c) **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) **Evite la puesta en marcha imprevista. No lleve las herramientas eléctricas conectadas a la red con el dedo puesto en el interruptor.** Asegúrese de que el interruptor esté desconectado al conectar la máquina a la red.
- d) **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.
- e) **Evite las posturas extrañas durante el trabajo. No trabaje subido a una escalera.** Procure estar posicionado de forma segura sin perder el equilibrio.
- f) **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 redcilla para recogerlo.
- g) **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.

### 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) **No utilice herramientas eléctricas cuyo interruptor no se puede conectar o desconectar.** Los interruptores dañados han de ser cambiados en un taller de servicio.
- c) **Desenchufe la máquina cuando no la está utilizando y antes de cambiar de herramienta o de llevar a cabo los trabajos de mantenimiento.**
- d) **Guarde las herramientas eléctricas en lugar seguro.** Las herramientas que no se utilizan en este momento, deberían ser guardadas en lugar seco y cerrado con llave, y fuera del alcance de los niños.

- e) **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 agarrotadas 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 dañados 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.
- f) **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.
- g) **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 mamostería.

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

## 3. DESCRIPCIÓN TÉCNICA

El KS 50 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 KS 50 es idóneo para las perforadoras de diamante del tipo DK 32, SR 35, DK 42 y DK 52 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) (21). Así, se eliminará el material desgastado y se enfriará la herramienta (perforación húmeda).

La herramienta de perforación (corona de perforación de diamante) (21) 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 (23).



**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.**

### 3.1 Características técnicas

Tipo		KS50	KS50E	KS50 S	KS50 ES
Largo total	mm	1030	1030	1030	1030
Eje de perforación	mm	630	630	630	630
Diámetro máx. de corona de perforación	mm	500	500	500	500
Regulación de ángulo	grados	45	-	45	-
Sujeción de la máquina		Placa de liberación rápida			
Pie del soporte (l x a)	mm	425 x 280	425 x 280	475 x 387	475 x 387
Peso (sin torno)	kg	19,5	18,5	21	20,5

### 3.2 Volumen de suministro

- KS50 - Soporte de perforadora saca núcleos (1), con travesaño (5), capitel (4), avance (11), set de pie giratorio (7), set de ruedas (6), torno (12), manual de instrucciones.
- KS50 E - Soporte de perforadora saca núcleos (1), con placa de capitel y mandril de sujeción (15), manual de instrucciones.
- KS50 S - Como el modelo KS50 pero con pie de acero, manual de instrucciones.
- KS50 ES - Como el modelo KS50 E pero con pie de acero, manual de instrucciones.
- Accesorios - Placa distanciadora (10), adaptador de base de vacío (28), anillo colector de agua (23), adaptador de máquina (8)

## 4. PREPARACIÓN

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

### 4.1 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.

#### 4.1.2 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 el taco tan cerca como sea posible de la columna de perforación. Ajuste el soporte con ayuda del nivel de burbuja antes de fijarlo encima del taco.

#### 4.1.3 Sujeción con base de vacío

Para la sujeción del soporte para perforadora con base de vacío necesitará un set de base de vacío KS50 y una bomba adecuada con aspirador de al menos 6 m<sup>3</sup>/h y una base de vacío de al menos 80%. Asegúrese de que el soporte queda bien fijado. Para ello, gire el tornillo de nivelación 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.**

Antes de utilizar el set de base de vacío compruebe que los anillos obturadores (29, 30) no estén desgastados.

Fije el adaptador de base de vacío (28) introduciéndolo y girándolo en la ranura del pie del soporte (1).

#### 4.1.4 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.

## 4.2 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.

## 4.3 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. Además, sujete con fuerza el husillo de taladrar con una segunda llave de boca.



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

## 4.4 Conexión eléctrica de la perforadora

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

## 5. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

### 5.1 Ajuste del ángulo de perforación (excepto para la versión E)

Desenrosque el último tornillo hexagonal de la columna de perforación del pie del soporte. Suelte el tornillo hexagonal y la tuerca de regulación del travesaño. Coloque el soporte en el ángulo de perforación que desee y vuelva a apretar la tuerca de regulación y el tornillo hexagonal.



**Atención: solo debe volver a utilizarse el soporte cuando la tuerca de regulación y el tornillo hexagonal estén bien asegurados.**

### 5.2 Instalación de la perforadora saca núcleos de diamante

Para montar la perforadora en el soporte, esta deberá atornillarse primero al adaptador de máquina (8). Fije el adaptador de máquina como se muestra en la imagen. Para ello, coloque sin falta los muelles de ajuste suministrados y apriete con fuerza los tornillos (M8x25-10.9).

Saque el eje excéntrico (9) hasta el tope y coloque entonces la máquina en el soporte. Vuelva a introducir el eje excéntrico y apriételo con fuerza utilizando la rueda manual (12).

Para realizar perforaciones de más de 350 mm de diámetro se requiere una placa distanciadora (10) que se colocará entre el adaptador de máquina y la perforadora saca núcleos. En caso necesario, puede atornillarla con los tornillos de cabeza hexagonal interior (M8x105-10.9) suministrados. De este modo, deberá colocar la placa distanciadora de tal forma que los cantos superiores del adaptador de máquinas y de esta misma queden a ras.

### 5.3 Anillo colector de agua

Para recoger el agua resultante de la perforación en húmedo necesitará un anillo colector de agua (22) y un aspirador universal. El anillo colector de agua puede emplearse con las perforadoras saca núcleos del tipo DK 22, DK 32, SR 35, DK 42, DK 52 y SR 75 de la marca WEKA.

Haga un orificio en el anillo obturador según el diámetro deseado.

Coloque los manguitos con muesca (26) en el pie del soporte con tornillos de cabeza hexagonal interior M5x12. Además, en el pie de acero tendrá que colocar dos tornillos avellanados (31).

Coloque el anillo colector de agua en su posición y sitúe los muelles tensores en los puntos de apoyo. Presione los muelles tensores hacia abajo sobre la superficie inclinada del manguito con muesca hasta que encajen.

Utilice el acoplamiento para mangueras (27) adecuado para su aspirador de agua.



## 5.4 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 (12) más adecuada para usted (izquierda, derecha, directo o con avance).

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 perfora 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.**

## 5.5 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.

## 6. MANTENIMIENTO

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

Lubrifique la rosca de los tornillos de nivelación cada cierto tiempo y el cojinete del eje de avance y de sujeción.

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

### 6.1 Reajustar las guías de rozamiento

Para conseguir buenos resultados con la perforación, la holgura entre la caja de avance (3) y la columna del soporte (2) debe ser lo más estrecha posible. Si la holgura fuera excesiva ( $>0,1$  mm) puede reajustarse la guía de este modo:

Afloje los cuatro tornillos alomados y las diez tuercas hexagonales (33) de la carcasa de guía. Gire los diez tornillos prisioneros (32) en el sentido de las agujas del reloj con un destornillador plano hasta que las guías de rozamiento queden sin holgura en la columna del soporte. Cuando el rozamiento no tenga holgura pero a la vez pueda realizarse sin dificultad, vuelva a colocar los cuatro tornillos alomados y las diez tuercas hexagonales.

### 6.2 Cambio de los ángulos de guía (nº art.: KS50708)

Cuando la superficie deslizante de los ángulos de guía esté desgastada deberá cambiarlos. Para ello, proceda como se indica a continuación.

Retire el capitel, o la placa de capitel (4, 15). Quite la carcasa de guía completamente.

Retire los cuatro tornillos alomados (34). Afloje las diez tuercas hexagonales (33) y gire los tornillos prisioneros (32). Reemplace los cuatro ángulos de guía y atornillelos en orden contrario.

Vuelva a colocar la carcasa de guía completa en la columna y ajuste la holgura como se describe en el apartado 4.1.

### 6.3 Cambio de la placa de fijación (nº art.: KS50728)

Retire el anillo de seguridad y la arandela. Quite el eje de sujeción y cambie la placa de fijación. Cuando vuelva a colocar el eje de sujeción, asegúrese de que la superficie de contacto esté ligeramente engrasada. Inserte de nuevo la arandela y el anillo de seguridad.

## 7. 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.

## 8. COMPROMISO DE CONFORMIDAD - EC

Descripción: Soporte para perforadora. Para la sujeción de perforadoras saca núcleos de diamante

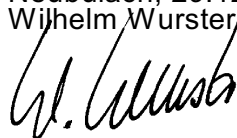
Tipo: KS50 (con variantes)

a partir de el nº de serie: 0110001

Bajo nuestra responsabilidad, declaramos que este producto cumple con las directivas europeas 2006/42/CE y 2011/65/UE.

WEKA Elektrowerkzeuge  
Auf der Höhe, 20  
D 75387 Neulach (Alemania)

Neulach, 29.12.2009  
Wilhelm Wurster, propietario



## 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.

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung - Salvo modificaciones 4210

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) **Gebruik elektrisch gereedschap niet in de buurt van brandbare gassen.**
- c) **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) **Voorkom een onopzettelijke start. Draag geen elektrisch gereedschap dat op de stroom is aangesloten met uw vinger op de schakelaar.** Verzekert u dat de schakelaar bij de aansluiting op de stroom uitgeschakeld is.
- d) **Laat geen gereedschapssleutel steken.** Controleer voor het inschakelen van het apparaat of de sleutel en het insteekgereedschap verwijderd zijn.
- e) **Buig niet te ver voorover. Voorkom een abnormale lichaamshouding. Werk niet op een ladder.** Zorg dat u stevig staat en houdt altijd uw evenwicht.
- f) **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.
- g) **Sluit een stofafzuiging op het elektrische gereedschap aan, wanneer het een aansluiting voor een stofafzuiging heeft en controleer of deze juist functioneert.**

### 3) Gebruik en handeling van het elektrische gereedschap

- a) **Overbelast uw elektrische gereedschap niet.** U werkt beter en veiliger in het aangegeven vermogensbereik.
- b) **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarbij de schakelaar niet in- of uitgeschakeld kan worden.** Beschadigde schakelaars moeten door de klantenservice worden vervangen.
- c) **Trek de stekker uit het contact wanneer u het apparaat niet gebruikt, voor onderhoud en voor het vervangen van gereedschap.**
- d) **Bewaar uw elektrische gereedschap veilig.** Ongebruikt gereedschap moet op een droge, afgesloten plek en buiten het bereik van kinderen worden bewaard.
- e) **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.

- f) **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.
- g) **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. TECHNISCHE BESCHRIJVING

De KS 50 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 KS 50 is uitstekend geschikt voor WEKA diamant-kernboormachines type DK 32, SR 35, DK 42, en DK 52.

De kernboormachine bestaat uit een elektrische motor met reductie tandwielkast. Via de steeknippel wordt water direct naar de boormachine (diamant-boorkroon) (21) geleid. Hierdoor wordt het boormateriaal weggespoeld, en het gereedschap gekoeld (nat boren).

De boormachine (diamant-boorkroon) (21) 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 (23) 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.**

### 3.1 Technische gegevens

Type		KS50	KS50E	KS50 S	KS50 ES
Totale lengte	mm	1030	1030	1030	1030
Boorslag	mm	630	630	630	630
Boorkroondiameter max.	mm	500	500	500	500
Schuine instelling	Graden	45	-	45	-
Machinebevestiging		Snelwisselplaat			
Voet (LxB)	mm	425 x 280	425 x 280	475 x 387	475 x 387
Gewicht (zonder draaikruis)	kg	19,5	18,5	21	20,5

### 3.2 Omvang van de levering

- KS50 - kernboorstatief (1), met balk (5), statiefkop (4), fijne toevoer (11), zwenkvoetset (7), wielset (6), draaikruis (12), gebruiksaanwijzing
- KS50 E - kernboorstatief (1), met kopplaat en spankop (15), gebruiksaanwijzing

- KS50 S - zoals kernboorstatief KS50 echter met stalen voet, gebruiksaanwijzing.
- KS50 ES - zoals kernboorstatief KS50 echter met stalen voet, gebruiksaanwijzing.
- Accessoires - afstandsplaat (10), vacuümadapter (28), waterverzamelring (23), machineadapter (8)

## 4. VOORBEREIDING

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

### 4.1 Boorstatiefbevestiging

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

#### 4.1.2 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 de pluggen altijd zo dicht mogelijk bij de boorzuil. Lijn het boorstatief met behulp van de aangebrachte libellen uit, voordat u deze met de pluggen vastmaakt.

#### 4.1.3 Bevestiging met vacuüm

Voor de bevestiging van het boorstatief met vacuüm hebt u een KS50 - vacuümset en een vacuümpomp met een zuigkracht van minsten 6 m<sup>2</sup>/h en een vacuüm van minstens 80% nodig. Let erop, dat het boorstatief stevig vastzit. Draai hiervoor de nivelleerschroeven 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.**

Controleer voor het gebruik van het vacuümset de dichtringen (29, 30) op slijtage. Bevestig de vacuümadapter (28) door deze in het lange gat van de voet (1) te plaatsen en te draaien.

#### 4.1.4 Bevestiging met snelspanzuil

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

## 4.2 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.

## 4.3 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 een passende steeksleutel. Houd hierbij met een tweede steeksleutel de boorspil vast.



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

## 4.4 Elektrische aansluiting van de boormachine

Neem hiervoor de relevante bepalingen van de fabrikant in acht.

## 5. INGEbruIKNAME

### 5.1 Instellen van de boorhoek (niet bij de E-variant)

Verwijder de onderste zeskantschroef aan de boorzuil van de voet. Maak de zich hierboven bevindende zeskantschroef en de spanmoer aan de balk los. Stel het boorstatief op de gewenste boorhoek in en draai de spanmoer en de zeskantschroef weer vast.



**Let op: het boorstatief mag pas worden gebruikt, als spanmoer en zeskantschroef weer zijn vastgedraaid.**

### 5.2 Bevestigen van de diamant-kernboormachine

Om de kernboormachine aan het boorstatief te bevestigen, moet deze eerst aan de machineadapter (8) worden vastgeschroefd. Bevestig de machineadapter zoals weergegeven in de afbeelding. Maak hiervoor per sé gebruik van de meegeleverde keggen en draai de schroeven (M8x25-10.9) stevig vast.

Trek de excenteras (9) tot aan de aanslag eruit en bevestig nu de machine aan het boorstatief. Bevestig de excenteras weer en draai deze met het handwiel (12) stevig vast.

Voor boorgaten met een diameter van meer dan 350 mm dient een afstandsplaat (10) te worden gebruikt, die tussen machineadapter en kernboormachine wordt gemonteerd. Indien nodig dient deze met de meegeleverde binnenzeskantschroeven (M8x105-10.9) stevig te worden vastgeschroefd. Hierbij dient de afstandsplaat zo te worden bevestigd, dat de bovenste randen van de machineadapter en afstandsplaat in één lijn lopen.

### 5.3 Waterverzamelring

Om het tijdens het nat boren uit de boring vrijkomende water op te vangen, hebt u een waterverzamelring (22) en een multifunctionele zuiger nodig. De waterverzamelring kan voor de WEKA diamant-kernboormachines type DK 22, DK 32, SR 35, DK 42, DK 52, SR 75 worden gebruikt.

Snijd een opening voor de gewenste boordiameter in de dichtring.

Breng de vergrendelhuizen (26) aan de voet aan met behulp van de binnenzeskantschroef M5x12. Aan de stalen voet moeten bovendien twee schroeven met platte kop (31) worden aangebracht.

Breng de waterverzamelring in positie en plaats de spanveren op de contactpunten. Druk de spanveren over het schuine vlak van de vergrendelhuizen naar beneden, totdat deze vastklikken.

Gebruik een passende slangkoppeling (27) voor uw waterzuiger.

### 5.4 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 (12), die voor u geschikt is (links, rechts, direct of boven de toevoer). 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.**

### 5.5 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 aandrukkraft. 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.

## **6. O N D E R H O U D**

Reinig de machine nadat u de boorwerkzaamheden hebt afgerond. Maak hierbij ook de schroefdraad van de boorkroonbevestiging schoon en vet deze. Voorzie de schroefdraad van de nivelleerschroeven en de lagers van de toevoer- en klemas in regelmatige afstanden van een beetje olie.

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

### **6.1 Opnieuw instellen van de glijgeleiders**

Om goede boorresultaten te bereiken, moet de speling tussen toevoerbehuizing (3) en de zuil (2) zo gering als mogelijk zijn. Mocht de speling te groot worden (>0,1mm), kan de geleiding op de volgende manier opnieuw worden ingesteld:

Maak de vier lensschroeven en de tien zeskantmoeren (33) aan de geleidingsbehuizing los. Draai de tien schroefdraadpennen (32) met een sleufschroevendraaier met de klok mee, totdat de glijgeleidingen zonder speling tegen de zuil liggen. Als het glijden weer voldoende zonder speling plaats vindt maar desalniettemin nog soepel loopt, dient u de vier lensschroeven en de tien zeskantmoeren weer vast te draaien.

### **6.2 Vervangen van de geleidingshoek (art.nr.: KS50708)**

Als de glijlaag op de geleidingshoeken versleten is, dient u deze te vervangen. Ga hierbij als volgt te werk:

Verwijder de statiefkop, c.q. de kopplaat (4, 15). Trek de complete geleidingsbehuizing eruit.

Verwijder de vier lensschroeven (34). Maak de tien zeskantmoeren (33) los en draai de schroefdraadpennen (32) terug. Vervang de vier geleidingshoeken en schroef deze in omgekeerde volgorde weer vast.

Schuif de complete geleidingsbehuizing weer op de zuil en stel de speling zoals onder 4.1 beschreven in.

### **6.3 Vervangen van de houderplaat (art.nr.: KS50728)**

Verwijder de borgveer en de borgring. Verwijder de klemas en vervang de houderplaat. Let tijdens het hernieuwde plaatsen van de klemas erop, dat de ondergronden lichtjes ingevet zijn. Plaats de borgring en borgveer weer terug.

## **7. G A R A N T I E**

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.

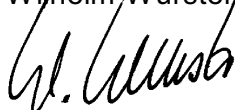
## **8. E G - C O N F O R M I T E I T S V E R K L A R I N G**

Aanduiding: Kernboorstatief - ter bevestiging van diamant-kernboormachines  
Type: KS50 (met varianten)  
vanaf serienr.: 0110001

Wij verklaren als enige verantwoordelijke, dat dit product voldoet aan de Europese richtlijn 2006/42/EG en 2011/65/EU.

WEKA Elektrowerkzeuge  
Auf der Höhe 20  
D 75387 Neubulach

Neubulach, 29.12.2009  
Wilhelm Wurster, eigenaar





## 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.

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung - Wijzigingen voorbehouden 4210

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) **Brug aldrig elektriske værktøjer i nærheden af brandfarlige gasser.**
- c) **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) **Undgå en ikke villet eller ukontrolleret start af maskinen. Bær aldrig elektriske værktøjer med fingeren på start-kontakten så længe værktøjet er tilsluttet til lysnettet.** Kontrollér, at maskinen er slukket inden De tilslutter denne til lysnettet.
- d) **Lad aldrig nøgler sidde.** Kontrollér om alle nøgler eller indsatsværktøjer er fjernet inden De starter maskinen.
- e) **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.
- f) **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 hårbånd.
- g) **Tilslut en egnet støvsuger til det elektriske værktøj, hvis værktøjet er udstyret med en sådan tilslutning.** Kontrollér, at ensemblet virker korrekt.

### 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) **Brug aldrig elektriske værktøjer hvor kontakten for start og stop af maskinen er defekt.** Beskadigede kontakter skal udskiftes af et autoriseret værksted.
- c) **Træk netstikket ud af stikdåsen hvis maskinen ikke er i brug eller inden De begynder på vedligeholdelsesarbejder eller udskifter værktøj.**
- d) **Opbevar Deres elektriske værktøjer et sikkert sted.** Værktøjer som ikke bruges skulle opbevares i tørre, lukkede rum, og sådan at børn ikke kan komme til dem.
- e) **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 repareres af et autoriseret værksted, hvis ikke andet er beskrevet i betjeningsvejledningen.
- f) **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.

- e) **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. TEKNISK BESKRIVELSE

KS 50 er en diamant-kerneborstander, som er bestemt til optagelse af kernebormaskiner. Diamant-kerneborstanderen kan ved hjælp af dyvler, vakuum eller hurtigspændsøjle anbringes på gulvet eller væggen. KS 50 er bedst egnet til WEKA diamant-kernebormaskiner type DK 32, SR 35, DK 42, og DK 52.

Kernebormaskinen består af en elektromotor med reduktionsdrev. Via stikniplen føres vand direkte til borværktøjet (diamant-borekrone) (21). Derigennem bliver det fjernede materiale skyllet væk og værktøjet kølet (vådboring).

Derved er boreværktøjet (diamant-borekrone) (21) et hulbor, som er udstyret med påloddede eller påsvejsede segmenter, som betsår af en matriks af metalpulvere og diamantsplinter.

Under vådboringsdriften suges, såfremt nødvendigt, skyllevandet igen af med en universalsuger gennem en vandopsamlingsring (23).



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

### 3.1 Tekniske data

Type		KS50	KS50E	KS50 S	KS50 ES
Samlet længde	mm	1030	1030	1030	1030
Borplatform	mm	630	630	630	630
Borkronediameter maks.	mm	500	500	500	500
Skråindstilling	Grad	45	-	45	-
Maskinfastgørelse		Schnellwechselplatte			
Standerfod (LxB)	mm	425 x 280	425 x 280	475 x 387	475 x 387
Vægt (uden drejekors)	kg	19,5	18,5	21	20,5

### 3.2 Leveres med

- KS50 - kerneborstander (1), med afstivning (5), søjlehoved (4), finfremføring (11), drejefodssæt (7), hjulsæt (6), drejekors (12), betjeningsvejledning.
- KS50 E - kerneborstander (1), med hovedplade og spændehoved (15), betjeningsvejledning.
- KS50 S - som kerneborstander KS50, dog med stålfod, betjeningsvejledning.
- KS50 ES - som kerneborstander KS50 E, dog med stålfod, betjeningsvejledning.
- Zubehör - distanceplade (10), vakuumadapter (28), vandopsamlingsring (23), maskinadapter (8)

## 4. FORBEREDELSE

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

### 4.1 Borstanderfastgørelse

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

#### 4.1.2 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. Anbring dyvlen altid så tæt så muligt ved borsøjlen. Ret borstanderen ved hjælp af de anbragte libeller ud, inden De fastspænder den over dyvlen.

#### 4.1.3 Fastgørelse med vakuum

Til fastgørelsen af borstanderen med vakuum, skal De bruge et KS50 - vakuumsæt og en vakuumpumpe med en sugeeffekt på mindst 6 m<sup>3</sup>/h og et vakuum på mindst 80%.

Vær opmærksom på, at borstanderen sidder stift på. Drej dertil nivelleringsskrueene 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.**

Kontrollér inden brugen af vakuumsættet tætningsringene (29, 30) for slid.

Fastgør vakuumadapteren (28) gennem isættelse og ved at dreje i standerfodens langhul (1).

#### 4.1.4 Fastgørelse med hurtigspændsøjle

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

## 4.2 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.

## 4.3 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 egnede gaffelnøgler. Hold derved med en anden gaffelnøgle fast i borekoblingskruen.



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

## 4.4 Bormaskinens elektriske tilslutning

Vær venligst hertil opmærksom på producentens pågældende bestemmelser.

## 5. I BRUG TAGNING

### 5.1 Indstilling af borevinklen (ikke hos E version)

Fjern den nedre sekskantsskrue ved standerfodens boresøjle. Den derover anbragte sekskantsskrue og spændemøtrikken ved afstivningen løsnes. Indstil borstanderen til den ønskede borevinkel og træk spændemøtrikken og sekskantsskruen fast igen.



**Advarsel: borstanderen må først indsættes, når spændemøtrikken og sekskantsskruen er fastspændte igen.**

### 5.2 Anbringelse af diamant-kernebormaskinen

For at anbringe kernebormaskinen ved borstanderen, så skal denne forinden skrues sammen med maskinadapteren (8). Fastgør maskinadapteren som vist på billedet. Indsæt derved absolut de medleverede pasfjedre og spænd skruerne fast (M8x25-10.9).

Træk excenterakslen (9) ud til anslaget og anbring nu maskinen ved borstanderen. Før excenterakslen igen ind og spænd denne fast med håndhjulet (12).

Til borerer med en diameter på mere end 350mm, er en distanceplade som anbringes mellem maskinadapter og kernebormaskine (10) nødvendig. Ved behov, så skal denne skrues fast sammen med de medleverede skrue med indvendig sekskant (M8x105-10.9). Derved skal distancepladen anbringes sådan, at maskinadapterens kant foroven og distancepladen forløber vandret til hinanden.

### 5.3 Vandopsamlingsring

For at opfange det fra boringen udtrædende vand, der opstår ved vådboringen, så skal De bruge en vandopsamlingsring (22) og en universalsuger. Vandopsamlingsringen kan indsættes hos WEKA diamant-kernebormaskiner type DK 22, DK 32, SR 35, DK 42, DK 52, SR 75.

I tætningsringen skæres en åbning til den ønskede bordiameter.

Anbring anslagshylstrene (26) ved standerfoden med skrue med indvendig sekskant M5x12. Ved stålfoden skal yderligere to fladhovede skrue (31) anbringes.

Bring vandopsamlingsringen i position og læg spændefjedrene på underlagspunkterne. Tryk spændefjedrene over anslagshylsterets skråning nedad, indtil disse går i hak.

Brug en passende slangekobling (27) til deres vandsuger.

### 5.4 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 bormaskinen og tænd for dette.

Vælg håndhjulets position (12), som er egnet til Dem (venstre, højre, direkt eller via finfremføring).

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 maksimale 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.**

### 5.5 Almene anvendelseshenvisninger 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.

## 6. VEDLIGEHOLDELSE

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

Giv i regelmæssige afstande nivelleringskruernes gevind og fremførings- og spændingsakslernes lejre olje.

Hold altid tandstangen og standersøjlenes føringsflader rene.

### 6.1 Efterindstilling af glideføringerne

For at opnå gode boreresulater, så skal frigangen mellem fremføringskabinettet (3) og standersøjle (2) være så lille som muligt. Skulle frigangen blive for stor (>0,1mm) så kan føringen efterstilles som følgende: De fire linseskruer og de ti sekskantsmøtrikker (33) ved føringskabinettet løsnes. Drej de ti gevindstifter (32) med en slids-skruetrækker i urets retning, indtil glideføringerens spillerum ligger frit mod standersøjlen. Når glideadfærden tilstrækkeligt spillefrit alligevel stadig er letgående, så spænd de fire linseskruer og de ti sekskantsmøtrikker fast igen.

### 6.2 Udskiftning af føringsvinklerne (Art. Nr.: KS50708)

Når glidelaget på føringsvinklerne er slidt, så skal disse udskiftes. Gør derved som følgende. Fjern søjlehoved, henholdsvis hovedplade (4, 15). Træk det komplette føringskabinettet af. Fjern de fire linseskruer (34). De ti sekskantsskruer (33) løsnes og gevindstifterne (32) drejes tilbage. Erstat de fire føringsvinkler og skru disse sammen i omvendt rækkefølge. Skub det komplette føringskabinettet på søjlen igen og indstil spillerummet som beskrevet under 4.1.

### 6.3 Udskiftning af holderpladen (Art. Nr.: KS50728)

Fjern sikringsringen og underlagsskiven. Tag spændeakslen og udskift holderpladen. Vær opmærksom på at pålægsfladen er let indfedtet, når spændeakslen sættes i igen. Anbring underlagsskiven og sikringsringen igen.

## 7. GARANTI

For WEKA kerneborstanden 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.

## 8. EU - KONFORMITETSERKLÆRING

Betegnelse: Kerneborstander – til fastgørelse af diamant-kernboremaskiner  
Type: KS50 (med varianter)  
fra serienr: 0110001

Vi erklærer at dette produkt garanteret svarer til den europæiske retningslinje 2006/42/EG og 2011/65/EU.

WEKA Elektrowerkzeuge  
Auf der Höhe 20  
D 75387 Neubulach

Neubulach, 29.12.2009  
Wilhelm Wurster, indehaver



## 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.

# S BRUKSANVISNING - BORRSTATIV TILL DIAMANTKÄRNBORR KS 50

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) **Använd inte elverktyg i närheten av brännbara gaser.**
- c) **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.**

### 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 förlängningskablarna 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. TEKNISK BESKRIVNING

KS 50 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. KS 50 passar perfekt till WEKA diamantborrmaskiner typ DK 32, SR 35, DK 42, och DK 52.

Diamantborrmaskinen består av en elmotor med reduktionsväxel. Via en påsticksnippel leds vatten direkt till borrarverktyget (diamantborrkrona) (21). Därigenom spolats det avlägsnade materialet bort och verktyget kyls (våtbörning).

Borrarverktyget (diamantborrkrona) (21) är en rörbormaskin, som försetts med påsvetsade segment, som består av en blandning av metallpulver och diamantsplitter.

Vid våtbörning sugas vid behov sköljvattnet ut genom en vattensamlare (23).



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

### 3.1 Tekniska data

Typ		KS50	KS50E	KS50 S	KS50 ES
Totallängd	mm	1030	1030	1030	1030
Borrdjup	mm	630	630	630	630
Borrkronans diameter max.	mm	500	500	500	500
Inställning av lutning	grader	45	-	45	-
Maskinens fastsättning		snabbytesplatta			
Stativfot (LxB)	mm	425 x 280	425 x 280	475 x 387	475 x 387
Vikt (utan svängkors)	kg	19,5	18,5	21	20,5

### 3.2 Leveransomfattning

- KS50 - Borrarstativ (1), med stag (5), pelarhuvud (4), finmatning (11), svängfot (7), hjul (6), vridkors (12), bruksanvisning.
- KS50 E - Kärnborrarstativ (1), med huvudplatta och spännhuvud (15), bruksanvisning.
- KS50 S - precis som kärnborrarstativ KS50 dock med stålfot, bruksanvisning.
- KS50 ES - precis som kärnborrarstativ KS50 E dock med stålfot, bruksanvisning.
- Tillbehör - Distansbricka (10), vakuumadapter (28), vattensamlare (23), maskinadapter (8)

## 4. FÖRBEREDELSE

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

### 4.1 Montering av borrstativet

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

#### 4.1.2 Montering med plugg

Använd endast lämplig stålplugg resp. ankare med en borrhåldiameter 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. Placera pluggen alltid så nära borrstativet som möjligt. Rikta in borrstativet med hjälp av de integrerade vattenpassen, innan du drar åt den över pluggen.

#### 4.1.3 Montering med vakuum

För att kunna sätta fast borrstativet med vakuum behöver du ett KS50 - vakuumset och en vakuumpump med en sugkapacitet på minst 6 m<sup>3</sup>/h och ett vakuum på minst 80 %.

Se till, att borrstativet sitter fast utan att kunna flyttas. För detta ändamål skruvar 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.**

Kontrollera före användning av vakuum om tätningarna (29, 30) är slitna.

Sätt fast vakuumadaptorn (28) genom att sätta in och vrida den i det avlånga hålet på stativets fot (1).

#### 4.1.4 Montering med snabbspänne

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

### 4.2 Arbetspositioner

Vid arbeten på golvhöjd kan kärnan vid genomborring 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.

Borring över huvudet får endast utföras med en lämplig vattensamlare. Säkra dessutom borrstativet.

Vid ståndarborring måste man i början välja ett lågt borrttryck, för att undvika att borrkronan flyttas.

### 4.3 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 alltid en passande skruvnyckel när du byter borrkrona. Håll fast borrspindeln med en andra skruvnyckel.



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

### 4.4 Elektrisk anslutning av bormaskinen

Beakta härvid tillverkarens tillämpliga bestämmelser.

## 5. I DRIFTTAGNING

### 5.1 Inställning av borrhinkel (inte vid E versionen)

Avlägsna de nedre sexkantskruvarna på borrhjulet på stativets fot. Lossa den sexkantskruv som befinner sig ovanför och spännmuttern på staget. Ställ in borrhstativet på önskad borrhinkel och dra åt spännmuttern och sexkantskruven igen.



**OBS! Borrhstativet får inte användas förrän spännmuttern och sexkantskruven åter dragits åt.**

### 5.2 Montering av diamanborrmaskinen

För att sätta fast kärnborrmaskinen på borrhstativet, måste detta först skruvas ihop med maskinadaptorn (8). Sätt fast maskinadaptorn enligt bilden. Använd därvid under alla omständigheter de medföljande krysskilarna och dra åt skruvarna (M8x25-10.9) ordentligt.

Dra ut excenteraxeln (9) ända tills anslaget och sätt fast maskinen på borrhstativet. För in excenteraxeln igen och dra åt den ordentligt med handhjulet (12).

För borrhningar med över 350 mm diameter krävs distansbrickan (10), som monteras mellan maskinadaptorn och kärnborrmaskinen. Vid behov skruvas denna fast ordentligt med de medföljande insexskruvar (M8x105-10.9). Därvid måste distansbrickan monteras, så att maskinadaptorns och distansbrickans övre kanter befinner sig på samma plan till varandra.

### 5.3 Vattersamlare

För att fånga upp vatten ur borrhålet vid våtborrning, behöver du en vattersamlare (22) och en grovdammsugare. Vattersamlaren kan användas i samband med WEKA diamanborrmaskiner typ DK 22, DK 32, SR 35, DK 42, DK 52, SR 75.

Skär en öppning i tätningen för önskad borrh diameter.

Montera låshylsorna (26) på stativets fot med hjälp av insexskruven M5x12. På stålfoten krävs dessutom två skruvar med plana huvuden (31).

Sätt fast vattersamlaren i rätt position och lägg spännfjädrarna på anliggningspunkterna. Tryck spännfjädrarna över låshylsornas sneda sida, tills de fastnar.

Använd en passande slangkoppling (27) för din grovdammsugare.

### 5.4 Borrning

När borrhstativet vid behov försetts med en vattersamlare, 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 borrh diameter på borrhmaskinen och starta denna.

Välj den position på handhjulet (12), som passar dig (vänster, höger, direkt eller via finmatning).

Börja borra försiktigt genom att vrida på handhjulet på borrhstativet. Se till att borrhkronan inte skakar eller vibrerar för mycket. När borrhkronan centrerats efter ca 1 - 2 cm borrh djup, kan matningskraften ökas, dock högst till borrhmaskinens 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 borrhmaskinens växel på ett mindre varvtal.



**Se till att du inte borrar i vattenledningar eller elledningar. Kontrollera borrområdet med en ledningsdetektor om du är osäker.**

### 5.5 Allmänna användningsråd för borrning

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

Du spolrar inte tillräckligt om det bildas borrslem 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 diamansegmenten med en SiC-slipsten.

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

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

## 6. UNDERHÅLL

Rengör maskinen omedelbart efter avslutad borring. Rengör därvid även gängorna på borrkronans hållare och stryk på fett.

Ölja in avväningskruvarnas gängor och axlarna för matning och fastspänning regelbundet.

Håll alltid kuggstången och styrtorna på stativets pelare rena.

### 6.1 Justering av glidstyrningarna

För att man ska få bra borresultat, måste glappet mellan matningens kåpa (3) och stativets pelare (2) vara så litet som möjligt. Blir detta glapp för stort ( $>0,1$  mm) kan styrningen justeras enligt följande:

Lossa de fyra skruvarna med kullriga huvuden och de tio sexkantmuttrarna (33) på styrningens kåpa. Vrid de tio gängstiften (32) med en spårskruvmejsel medsols, tills glidstyrningarna ligger an mot stativets pelare utan glapp. Om glidförhållandet är tillräckligt utan glapp men ändå går lätt, dra du åt de fyra skruvarna med kullriga huvuden och de tio sexkantmuttrarna igen.

### 6.2 Byte av styrvinkel (art. nr.: KS50708)

Är styrvinklarnas glidskikt slitet, måste dessa bytas ut. Gör enligt följande.

Avlägsna pelarhuvudet, resp. huvudplattan (4, 15). Dra loss hela styrningens kåpa.

Avlägsna de fyra skruvarna med kullriga huvuden (34). Lossa de tio sexkantmuttrarna (33) och vrid tillbaka gängstiften (32). Byt ut de fyra styrvinklarna och skruva fast dem i omvänd ordningsföljd.

För tillbaka styrningens kompletta kåpa på pelaren och ställ in nämnda glapp enligt beskrivningen under punkt 4.1.

### 6.3 Byte av hållplatta (art. nr.: KS50728)

Avlägsna säkringsringen och brickan. Ta loss axeln för fastspänning och byta ut hållplattan. Beakta att monteringsytan måste bstrykas tunt med fett när du sätter tillbaka axeln. Sätt åter fast brickan och säkringsringen.

## 7. GARANTI

Vi lämnar 12 månader garanti från och med leveransdagen på WEKA borrstativ för kärnborr. 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.

## 8. EG - KONFORMITETSDEKLARATION

Beteckning: Borrstativ för kärnborr - för montering av diamantborrmaskiner

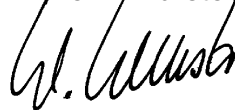
Typ: KS50 (med varianter)

från serie nr.: 0110001

Vi förklarar på eget ansvar, att denna produkt överensstämmer med de europeiska direktiven 2006/42/EG och 2011/65/EU.

WEKA Elektrowerkzeuge  
Auf der Höhe 20  
D 75387 Neubulach

Neubulach, 29.12.2009  
Wilhelm Wurster, Inhaber



## 9. AVFALLSHANTERING



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.

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung - 4210

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) **Ikke bruk maskinen i nærheten av brennbare gasser.**
- c) **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) **Unngå plutselig start av maskinen. En maskin som er tilknyttet strømmettet må ikke bæres med fingeren på bryteren.** Sørg for at bryteren er skrudd av når maskinen fortsatt er tilknyttet strømmettet.
- d) **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.
- e) **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.
- f) **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.
- g) **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.

### 3) Anvendelse og behandling av elektroverktøy

- a) **Maskinen må ikke overbelastes.** Maskinen arbeider bedre og sikrere ved anbefalt hastighetsnivå.
- b) **Bruk aldri en maskin med en strømbryter som ikke kan skrus av og på.** En ødelagt eller skadet bryter må skiftes ut hos et autorisert serviceverksted.
- c) **Ta alltid ut støpselet etter bruk, ved bytte av diamantkjernebor eller annet verktøy og ved reparasjon/ vedlikehold.**
- d) **Oppbevar maskinen på et tørt og sikkert sted, utenfor rekkevidde for barn.**
- e) **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.
- f) **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.

- g) **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. TEKNISK BESKRIVELSE

KS 50 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. KS 50 egner seg ypperlig til WEKA maskiner med diamantkjernebor av typen DK 32, SR 35, DK 42 og DK 52.

Kjernebormaskinen består av en elektromotor med reduksjonsgir. Vann tilføres boreverktøyet (diamant-borekrone) (21) direkte via pluggnippelen. Dermed blir materialet som fjernes skyllet bort og verktøyet avkjøles (våtborings).

Boreverktøyet (diamant-borekrone) (21) 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 (23).



**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.**

### 3.1 Tekniske data

Type		KS50	KS50E	KS50 S	KS50 ES
Total lengde	mm	1030	1030	1030	1030
Boredybde	mm	630	630	630	630
Borekronediameter, maks	mm	500	500	500	500
Skråjustering	Grader	45	-	45	-
Maskinfeste		Hurtigvekselplate			
Stativ (LxB)	mm	425 x 280	425 x 280	475 x 387	475 x 387
Vekt (uten roterende spindel)	kg	19,5	18,5	21	20,5

### 3.2 Leveringsomfang

- KS50 - Kjerneborstativ (1), med avstiver (5), søylehode (4), fin progresjon (11), svingfotsett (7), hjulsett (6), roterende spindel (12), bruksanvisning.
- KS50 E - Kjerneborstativ (1), med hodeplate og spennhode (15), bruksanvisning.
- KS50 S - med kjerneborstativ KS50 imidlertid med fot av stål, bruksanvisning.
- KS50 ES - med kjerneborstativ KS50 E imidlertid med fot av stål, bruksanvisning.
- Tilbehør - avstandsplate (10), vakuumadapter (28), vannsamlering (23), maskinadapter (8)



## 4. FORBEREDELSE

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

### 4.1 Borstativfeste

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

#### 4.1.2 Pluggfeste

Benytt kun egnede stålplugg hvh. 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. Pluggen plasseres alltid så nær borets søyle som mulig. Finjuster borstativet med hjelp av de påmonterte libellene før du strammer det med pluggen.

#### 4.1.3 Vakuumfeste

For å kunne feste borstativet med vakuum trenger du et KS50 - vakuumsett og en vakuumpumpe med en sugoeffekt på minst 6 m<sup>2</sup>/t og et vakuum på minst 80%.

Påse at borstativet sitter stivt på. Drei derfor nivelleringskruene, 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.**

Sjekk om tetningsringene (29, 30) er slitte før vakuumsettet tas i bruk.

Fest vakuumadapteret (28) ved å sette og dreie det inn i langhullet på stativets fot (1).

#### 4.1.4 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.

## 4.2 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 børes. Du skal sikre området.

Før det børes i veggen 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.

### 4.3 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.

Det skal kun benyttes en passende fastnøkkel når borekronen veksles ut. Hold da borespindelen fast med en ekstra fastnøkkel.



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

### 4.4 Elektrisk tilkobling av boremaskinen

Vennligst overhold de relevante bestemmelsene fra produsenten.



## 5. IDRIFTSETTING

### 5.1 Innstilling av borevinkel (ikke hos E utgaven)

Den underste sekskantskrue på borets søyle vekk fjernes fra stativet. Løsne den ovenfor monterte sekskantskrue og spennmutteren på avstiveren. Plasser borstativet i ønsket borevinkel og stram både spennmutteren og sekskantskrue igjen.



**NB: borstativet skal først benyttes etter at spennmutter og sekskantskrue har blitt strammet igjen.**

### 5.2 Montering av maskin med diamantkjernebor

For å montere kjernebormaskinen på borstativet må denne først være skrudd sammen med maskinadapteret (8). Fest maskinadapteret slik det er vist på bildet. Sett i den forbindelse inn de medleverte kilene og stram skruene (M8x25-10.9).

Dra eksenterakselen (9) ut til anslagspunktet, og du kan nå montere maskinen på borstativet. Før eksenterakselen inn igjen og stram den med hjelp av håndhjulet (12).

For borer med over 350 mm diameter er det påkrevd med en avstandsplate (10), som plasseres mellom maskinadapter og kjernebormaskin. Ved behov skal denne skrues fast med de medleverte innvendige sekskantskrue (M8x105-10.9) I den forbindelse skal avstandsplaten monteres slik at den øverste kanten av maskinadapteret og avstandsplaten forløper synkront mot hverandre.

### 5.3 Vannsamling

For å samle opp vannet opp som lekker ut ved våtboring trenger du en vannsamling (22) og en universalsuger. Vannsamlingen er anvendelig for WEKA-maskiner med diamantkjernebor av typen DK 22, DK 32, SR 35, DK 42, DK 52 og SR 75.

Lag en åpning i tetningsringen for ønsket borediameter.

Fest låsehylsene (26) på stativet med hjelp av innvendige sekskantskrue M5x12. Dessuten må to ekstra flathodeskrue (31) anbringes på stålfoten.

Vannsamlingen posisjoneres, og legg så spennfjærene på støttepunktene. Trykk spennfjærene ned over helningen hos låsehylsen, til denne raster på plass.

Benytt en passende slangekopling (27) til din vannsuger.

### 5.4 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 (12) som egner seg for deg (venstre, høyre, direkte eller med fin progresjon).

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.**

### 5.5 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 "etterslipas" 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.

## 6. VEDLIKEHOLD

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

Foreta regelmessig smøring av gjengene til nivelleringskruene og lagrene til skyve- og strammeakslene.

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

### 6.1 Etterjustering av glideføringer

For å oppnå gode boreresultater må mellomrommet mellom det matende kabinettet (3) og stativets søyle (2) være så lav som mulig. Dersom mellomrommet blir for stort (>0,1 mm), så kan føringen etterjusteres som følger:

Løsne de fire linsehodeskruene og de ti sekskantmutrene (33) på føringshuset. Skru de ti settskruene (32) med klokka, med hjelp av en sportrekker, inntil glideføringene ligger uten klaring på stativets søyle. Når det glir godt, tross manglende klaring, strammer du de fire linsehodeskruene og de ti sekskantmutrene igjen.

### 6.2 Skifte av føringens vinkel (art. nr.: KS50708)

Når glidebelegget på føringens vinkel er slitt foretas et skifte. Her går du frem som følger.

Fjern søylehodet hhv. hodeplaten (4, 15). Trekk av det komplette føringshuset.

Fjern de fire linsehodeskruene (34). Løsne de ti sekskantmutrene (33) og dreii settskruene (32) tilbake. Skift ut de fire vinklene til føringene og skru inn disse i omvendt rekkefølge.

Skyv det komplette føringshuset på søylen igjen og still inn mellomrommet slik det ble beskrevet under 4.1.

### 6.3 Skifte av holdeplate (art. nr.: KS50728)

Fjern sikringsringen og underlagsskiven. Ta bort strammeakslen og skift ut holdeplaten: Pass på at kontaktflatene smøres inn noe når du setter inn strammeakslen igjen. Underlagsskiven og sikringsringen anbringes igjen.

## 7. 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.

## 8. EU-KONFORMITETSERKLÆRING

Betegnelse: Kjerneborstativ - til feste av maskiner med diamantkjernebor  
Type: KS50 (med varianter)  
fom. serienr.: 0110001

Vi erklærer med eneansvar at dette produktet er i samsvar med EU-direktivene 2006/42/EG og 2011/65/EU.

WEKA Elektrowerkzeuge  
Auf der Höhe 20  
D 75387 Neubulach

Neubulach, 29.12.2009  
Wilhelm Wurster, Innehaver



## 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.

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung - Med forbehold om endringer 4210

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) **Sähkötyökalujen käyttö palavien kaasujen lähellä on kielletty.**
- c) **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 järkevasti ja keskittyen.
- b) **Käytä henkilökohtaista suojavarustusta ja aina suojalaseja.** Henkilökohtainen suojavarustus kuten hengityssuojain, turvakengät, suojakypärä, kuulosuojain, riippuen laadusta ja käytöstä vähentää loukkaantumisen riskiä.
- c) **Tahaton käynnistys on vältettävä. Koskaan ei saa kantaa sähköverkkoon liitettyä sähkötyökalua sormi liipaisimella.** Ennen liittämistä sähköverkkoon on varmistettava, että kytkin on poiskytketty.
- d) **Mitään työkaluavaimia ei saa jättää paikoilleen.** Ennen päällekytkemistä on varmistettava, että avaimet ja vaihtotyökalut on poistettu.
- e) **Liiallinen etunoja saattaa olla vaarallista. Epänormaaleja kehon asentoja on vältettävä. Älä työskentele tikkailta.** On pyrittävä vakaaseen ja tasapainoiseen seisontaan.
- f) **Työssä on käytettävä tarkoituksenmukaista pukeutumista. Laajojen vaatteiden ja korujen käyttöä tulisi välttää.** Ne voivat tarttua liikkuviin osiin. Ulkotöissä suositellaan kumikäsineiden ja liukastusturvallisten jalkineiden käyttöä. Pitkä tukka tulisi aina sitoa hiusverkkoon.
- g) **Sähkötyökaluun on liitettävä pölynimu, jos laite on varustettu pölynimua varten.** Pölynimun toiminta on tarkistettava.

### 3) Käyttö ja käsittely sähkökäyttöinen käsityökalu

- a) **Sähkötyökaluja ei saa ylikuormittaa.** Ne toimivat paremmin ja turvallisemmin annettujen tehoalueiden rajoissa.
- b) **Ei saa käyttää työkaluja, joiden kytkintä ei voida kytkeä pois tai päälle.** Vaurioituneet kytkimien vaihto on annettava huoltokorjaamon tehtäväksi.
- c) **Pistoke on irrotettava aina, kun konetta ei käytetä, huollettaessa sitä ja työkalua vaihdettaessa.**
- d) **Työkaluja tulisi säilyttää turvallisesti.** Käyttämättömiä työkaluja on säilytettävä kuivissa, lukituissa tiloissa ja poissa lasten ulottuvilta.
- e) **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.
- f) **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.

- g) 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 loukkaantumisvaara.

## 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. TEKNINEN KUVAUS

KS 50 on timanttikeernaporan jalusta, johon timanttikeernapora kiinnitetään. Timanttikeernaporan jalusta voidaan asentaa tulppien, tyhjiön tai pikakiinnityspylvään avulla lattiaan tai seinään. KS 50 sopii hyvin WEKA-timanttikorakoneisiin, tyypeihin DK 32, SR 35, DK 42 ja DK 52.

Keernaporakone koostuu alennusvaihteella varustetusta sähkömoottorista. Pistonipan kautta vesi johdetaan suoraan poraustyökaluun (timanttikorakruunu) (21). Näin porausjäänteet huuhdotaan pois ja työkalu jäädytetään (märkäporaus).

Poraustyökalu (timanttikorakruunu) (21) on putkipora, joka on päällystetty juotetuilla tai hitsatuilla segmenteillä, jotka koostuvat metallijauhe- ja timanttisirutriisista.

Märkäporauksessa huuhteluvesi imetään pois tarvittaessa yleisimurilla vedenkeräysrenkaan (23) läpi.



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

### 3.1 Tekniset tiedot

Tyyppi		KS50	KS50E	KS50 S	KS50 ES
Kokonaispituus	mm	1030	1030	1030	1030
Poraussyvyys	mm	630	630	630	630
Porakruunun halkaisija kork.	mm	500	500	500	500
Vinoasetus	aste	45	-	45	-
Koneen kiinnitys		Pikavaihtolevy			
Jalusta (P x L)	mm	425 x 280	425 x 280	475 x 387	475 x 387
Paino (ilman kääntöristiä)	kg	19,5	18,5	21	20,5

### 3.2 Toimituksen sisältö

- KS50 - keernaporan jalusta (1), tuki (5), pylväänpää (4), hienosyöttö (11), kääntöjalka (7), pyöräsarja (6), kääntöristi (12), käyttöohje.
- KS50 E - keernaporan jalusta (81), päätylevy ja kiinnityspää (15), käyttöohje.
- KS50 S - kuten keernaporan jalusta KS50 lisäksi teräsalka, käyttöohje.
- KS50 ES - kuten keernaporan jalusta KS50 E lisäksi teräsalka, käyttöohje.
- Lisätarvikkeet - välikelevy (10), tyhjiöadapteri (28), vedenkeräysrenkas (23), koneadapteri (8)

## 4. VALMISTELU

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

### 4.1 Porakoneen jalustan kiinnitys

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

#### 4.1.2 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 tulppa aina mahdollisimman lähelle porakoneen pylvästä. Suorista jalusta vesivaa'an avulla, ennen kuin kiristät sen tulppiin.

#### 4.1.3 Kiinnitys tyhjiöllä

Jalustan kiinnittämiseen tyhjiöllä tarvitset KS50-tyhjiösetin ja tyhjiöpumpun, jonka imuteho on vähintään 6 m<sup>2</sup>/h ja tyhjiö vähintään 80 %.

Huomioi, että jalusta on tukevasti kiinnitetty. Kierrä jalustassa olevia vaaitusruuveja niin pitkälle kiinnityspintaa vastaan, 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.**

Tarkista ennen tyhjiösetin käyttöä, ettei tiivisterenkaissa (29, 30) ole kulumia.

Kiinnitä tyhjiöadapteri (28) asettamalla ja kääntämällä se jalustan jalassa (1) olevaan pitkittäisreikään.

#### 4.1.4 Kiinnitys pikakiinnityspylväällä

Jalusta voidaan kiinnittää (jännittää) pikakiinnityspylväällä jalustaan seinään tai kattoon. Käytä vain sopivia kiinnityspylväitä.

## 4.2 Työskentelyasennot

Porattaessa kerrosten lattiaa 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.

## 4.3 Timanttikorakruunu

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 porakruunun vaihtoon vain sopivia kiintoavaimia. Pidä toisella kiintoavaimella porankarasta kiinni.



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

## 4.4. Porakoneen sähköliitäntä

Noudata valmistajan antamia määräyksiä.

## 5. KÄYTTÖ ÖN OTTO

### 5.1 Porauskulman säätäminen (ei koske tyyppiä E)

Irrota jalustan pylvästä alempi kuusiokantaruuvi. Irrota sen yläpuolelle kiinnitetty kuusiokantaruuvi ja tuessa oleva kiinnitysmutteri. Aseta jalusta haluttuun porauskulmaan ja kiristä jälleen kiinnitysmutteri ja kuusiokantaruuvi.



**Huomio: jalustaa saa käyttää vasta sitten, kun kiinnitysmutteri ja kuusiokantaruuvi on jälleen kiristetty.**

## 5.2 Timanttikeernaporakoneen asentaminen

Jotta keernaporakone voidaan asentaa jalustaan, se täytyy ruuvata kiinni ensin koneadapteriin (8). Kiinnitä koneadapteri kuvan osoittamalla tavalla. Käytä asennuksessa ehdottomasti laitteen mukana toimitettuja sovituskiloja ja kiristä ruuvit (M8x25-10.9).

Vedä epäkeskoakseli (9) ulos vasteseen asti ja asenna porakone jalustaan. Työnnä epäkeskoakseli jälleen sisään ja kiristä se käsipyörällä (12).

Porauksiin, joiden halkaisija on yli 350 mm tarvitaan välikelevy (10), joka asennetaan koneadapterin ja keernaporakoneen väliin. Tarvittaessa se tulee ruuvata kiinni pakkauksessa olevilla kuusiokantaruuveilla (M8x105-10.9). Välikelevy tulee asentaa niin, että koneadapterin ja välikelevyn yläreunat on sovitettu yhteen.

## 5.3 Vedenkeräysrengas

Märkäporauksessa porausreiästä ulosvuotavan veden keräykseen tarvitaan vedenkeräysrengas (22) ja yleisimuri. Vedenkeräysrengasta voidaan käyttää WEKA-timanttikeernaporakoneissa tyyppiä DK 22, DK 32, SR 35, DK 42, DK 52 ja SR 75.

Leikkaa tiivisterenkaaseen poran halkaisijan kokoinen aukko.

Asenna jalustassa olevat lukkohylsyt (26) kuusiokantaruuveilla M5x12. Teräsjalkaan täytyy kiinnittää lisäksi kaksi litteäpääruuviä (31).

Aseta vedenkeräysrengas paikalleen ja kiinnitysrousset tukipisteisiin. Paina kiinnitysrousset vinosti lukkohylsyjen yli alaspäin, kunnes ne lukittuvat.

Käytä sopivaa letkuliitintä (27) vesi-imurissa.

## 5.4 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 vaihde ja kytke se päälle.

Valitse itsellesi sopiva käsipyörän (12) asento (vasemmalla, oikealla, suoraan tai hienosyötön yläpuolella).

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 raudituksen läpi, syöttövoimaa täytyy tarvittaessa lisätä, jotta sopiva syöttö voidaan taata. Usein on järkevää kytkeä porakoneen vaihde pienempään kierroslukuun.



**Huolehdi siitä, että et poraa vesijohtoihin tai sähköjohtoihin. Epävarmassa tapauksessa porattava alue tulisi tutkia ensin rakenneilmallisella.**

## 5.5 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.

## 6. HUOLTO

Puhdista kone aina poraustöiden jälkeen. Puhdista myös porakruunun kiinnityskierre ja voitele se. Rasvaa säännöllisin väliajoin vaaitusruuviin kierteet sekä syöttö- ja kiinnitys akselin laakerit.

Pidä hammastanko ja jalustan pylvään ohjauspinnat aina puhtaina.

## 6.1 Liukuohjausten jälkisäätäminen

Jotta poraus onnistuu hyvin, syöttökotelon (3) ja jalustan pylvään (2) välisen välyksen täytyy olla mahdollisimman pieni. Jos välys suurenee (> 0,1 mm), ohjaus voidaan jälkisäätää seuraavasti: Irrota ohjauskotelon neljä kupukantaruuvia ja kymmenen kuusiokantamutteria (33). Kierrä kymmenen kierrepuikkoa (32) tasapäisellä ruuvimeisselillä myötäpäivään, kunnes liukuohjaukset koskettavat jalustan pylvästä ilman välystä. Jos liukuminen ilman välystä käy kuitenkin vielä helposti, kierrä neljä kupukantaruuvia ja kymmenen kuusiokantamutteria jälleen kireälle.

## 6.2 Ohjauskulmien vaihtaminen (tuotenro: KS50708)

Kun ohjauskulmien liukupäällyste on kulunut, tulee se vaihtaa uuteen. Toimi seuraavasti. Irrota pylvään pää tai päätylevy (4, 15). Vedä koko ohjauskotelo ulos. Irrota neljä kupukantaruuvia (34). Löysää kymmenen kuusiokantamutteria (33) ja kierrä kierrepuikot (32) takaisin. Vaihda neljä ohjauskulmaa ja ruuvaa ne päinvastaisessa järjestyksessä. Aseta koko ohjauskotelo jälleen pylvääseen ja säädä välys kohdan 4.1 osoittamalla tavalla.

## 6.3 Kiinnityslaatan vaihtaminen (tuotenro: KS50728)

Irrota lukitusrengas ja aluslaatta. Poista kiinnitysakseli ja vaihda kiinnityslaatta. Huomioi, kun asetat kiinnitysakselin jälleen paikoilleen, että tukipinnat on kevyesti rasvattu. Kiinnitä aluslaatta ja lukitusrengas paikoilleen.

## 7. TAKUU

Myönämme 12 kuukauden takuun WEKA-keernaporan jalustalle toimituspäivästä lähtien. Takuuajana 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.

## 8. EY-STANDARDINMUKAISUUSTODISTUS

Nimi: Keernaporakoneen jalusta - timanttikeernaporakoneiden kiinnitykseen  
Tyyppi: KS50 (sis. muunnelmat)  
Alkaen sarjanumerosta: 0110001

Todistamme yksin vastuullisina, että tämä tuote vastaa EU-direktiivejä 2006/42/EY ja 2011/65/EU.

WEKA Elektrowerkzeuge  
Auf der Höhe 20  
D-75387 Neulach

Neulach, 29.12.2009  
Wilhelm Wurster, omistaja



## 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.

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung - Pidätämme oikeuden muutoksiin 4210



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) **Narzędzi elektrycznych nie używać w pobliżu gazów palnych.**
- c) **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 nauszники ochronne, zależnie od rodzaju i użytku narzędzi elektrycznych redukuje ryzyko obrażeń.
- c) **Unikać niezamierzonego rozruchu. W przypadku noszenia urządzenia podłączonego do sieci elektrycznej nie trzymać palców na przełączniku.** Upewnić się, że przełącznik podczas wkładania wtyczki do gniazda jest wyłączony.
- d) **Nie pozostawić klucza do zmiany narzędzia w otworze.** Przed włączeniem sprawdzić, czy klucz i urządzenia mocujące są wyciągnięte z narzędzia.
- e) **Unikać nienormalnych pozycji ciała. Nie pracuj na drabinie.** Zadbać o stabilną pozycję ciała i utrzymywać równowagę.
- f) **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.
- g) **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.

### 3) Użytek i obsługa od elektrycznych należy

- a) **Nie przeciążać narzędzi elektrycznych.** Najlepiej i najbezpieczniej jest pracować w podanym zakresie mocy.
- b) **Nie używać narzędzi elektrycznych, w których nie można włączyć lub wyłączyć wyłącznika.** Uszkodzone wyłączniki muszą zostać wymienione przez warsztat serwisowy.
- c) **W przypadku nieużywania, zmiany narzędzia i przed konserwacją wyciągnąć kabel z gniazda.**
- d) **Narzędzia elektryczne przechowywać w bezpiecznym miejscu.** Nieużywane narzędzia należy przechowywać w suchym i zamkniętym miejscu, z dala od dzieci.
- e) **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.

- f) **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.
- g) **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. OPIS TECHNICZNY

KS 50 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 szybko mocującego. KS 50 jest przystosowany do diamentowych wiertarek WEKA typu Dk 32, SR 35, DK 42 i DK 52.

Wiertarka rdzeniowa składa się z silnika elektrycznego i przekładni redukcyjnej. Poprzez złączkę wtykową doprowadza się wodę bezpośrednio do przyrządów wieirniczych (diamentowa koronka rdzeniowa) (21). w ten sposób spłukuje się erodowany materiał i jednocześnie chłodzi narzędzia (wiercenie płuczkowe).

Narzędzie wiertnicze (diamentowa koronka rdzeniowa) (21) 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 (23).



**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.**

### 3.1 Dane techniczne

Typ		KS50	KS50E	KS50 S	KS50 ES
Długość całkowita	mm	1030	1030	1030	1030
Suw wiertła	mm	630	630	630	630
Średnica koronki rdzeniowej maks.	mm	500	500	500	500
Nastawianie ukośnej	Grad	45	-	45	-
Umocowanie maszyny		Płyta szybkozmienna			
Podstawa stojaka (LxB)	mm	425 x 280	425 x 280	475 x 387	475 x 387
Ciężar (bez kołowrotka)	kg	19,5	18,5	21	20,5

### 3.2 Zakres dostawy

- KS50 - Stojak do wiertarki rdzeniowej (1), z podporą (5), głowicą słupa (4), posuwem małym (11), podstawą obrotową (7), kółkami (6), kołowrotkiem (12), instrukcją obsługi.
- KS50 E - Stojak do wiertarki rdzeniowej (1), z płytą głowicową i głowicą mocującą (15), instrukcją obsługi.

KS50 S	-	jak stojak do wiertarki rdzeniowej KS50, jednakże z podstawą stalową, instrukcją obsługi.
KS50 ES	-	jak stojak do wiertarki rdzeniowej KS50, jednakże z podstawą stalową, instrukcją obsługi.
Zubehör	-	Płyta odległościowa (10), adapter próżniowy (28), kolektor wody (23), adapter do maszyny (8)

## 4. PRZYGOTOWANIE

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

### 4.1 Umocowanie stojaka wiertarki

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

#### 4.1.2 Umocowanie przy pomocy kołków

Należy stosować jedynie odpowiednie kołki stalowe o minimalnej średnicy 16 mm i drażkiem gwintowym o min. M12. Należy zwrócić uwagę na wytyczne VDMA. Zwracać uwagę, aby kołek był bardzo dobrze osadzony i aby nie przekraczać podanej siły wyciągowej. Kołek należy osadzić zawsze jak najbliżej słupa wiertniczego. Przed dokręceniem kołka stojak należy nastawić przy pomocy poziomicy.

#### 4.1.3 Umocowanie przy pomocy próżni

W celu umocowania stojaka wiertarki przy pomocy próżni potrzebny jest komplet próżniowy KS50 i pompka próżniowa o mocy ssania przynajmniej 6 m<sup>3</sup>/h i próżnią o przynajmniej 80%. Należy zwrócić uwagę, aby stojak był sztywny. Śruby niwelacyjne przy podstawie stojaka należy przekręcać tak długo do powierzchni umocowania, aż uszczelka widocznie się poluzuje. 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.**

Przed zastosowaniem kompletu próżniowego należy skontrolować, czy uszczelki (29,30) nie są zniszczone.

Adapter próżniowy (28) należy umocować przez włożenie i przekręcenie go w podłużnym otworze podstawy stojaka (1).

#### 4.1.4 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.

### 4.2 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. Teren 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.

### 4.3 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.

W celu wymiany koronki rdzeniowej należy stosować pasujący klucz szczękowy. Jednocześnie należy drugim kluczem szczękowym trzymać wrzeczono wiertarki.



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

## 4.4 Łącze elektryczne wiertarki

Należy przestrzegać właściwych przepisów producenta.

## 5. URUCHOMIENIE

### 5.1 Ustawienie kąta wiercenia (nie w wersji E)

Należy usunąć dolną śrubę z łbem sześciokątnym ze słupa wiertniczego przy podstawie. Śrubę z łbem sześciokątnym i nakrętkę mocującą przy podporze należy poluzować. Stojak do wiertła należy ustawić pod wybranym kątem wiercenia i przykręcić dokładnie śrubę i nakrętkę.



**Uwaga: Stojak do wiertła można używać dopiero wtedy, jeżeli śruba i nakrętką są mocno dokręcone.**

### 5.2 Umocowanie diamentowej wiertarki rdzeniowej

Aby umocować wiertarkę rdzeniową do stojaka, należy wcześniej przyśrubować adapter maszyny (8). Adapter maszyny umocować w ten sposób, jak ukazano na rysunku. Należy jednak koniecznie zastosować dostarczone wpusty i dokręcić dokładnie śruby (M8x25-10.9).

Wyciągnąć wał mimośrodowy (9) aż do końca i przymocować maszynę do stojaka. Ponownie wsunąć wał mimośrodowy i dokręcić pokrętłem (12).

W przypadku wierceń o średnicy większej niż 350mm konieczna jest płyta odległościowa (10), którą umieszcza się między adapterem maszyny a wiertarką rdzeniową. W razie potrzeby należy przykręcić ją z dostarczonymi śrubami z łbem walcowym (M8x105-10.9). Płytę odległościową należy w ten sposób umocować, aby górne brzogi adapteru maszyny i płyty odległościowej przebiegały równolegle.

### 5.3 Kolektor wody

Aby podczas wiercenia płuczkowego zebrać wypływającą wodę, konieczny jest kolektor wody (22) i odkurzacz wielofunkcyjny. Kolektor wody dostosowany jest do diamentowych wiertarek rdzeniowych WEKA typu DK 22, DK 32, SR 35, DK 42, DK 52, SR 75.

W uszczelce należy wyciąć otwór o wybranej średnicy. Umocować tulejki podziałowe (26) przy podstawie śrubami z łbem walcowym M5x12. Przy podstawie stalowej należy umocować dodatkowo dwie śruby z płaskim łbem nitowym (31).

Umocować kolektor wody w odpowiedniej pozycji i założyć sprężyny napinające w przeznaczonych ku temu miejscach. Naciągnąć sprężyny napinające w dół nad pochylą tulejek, aż zaskoczą. Należy używać pasujące złącze węża (27) do kolektora.

### 5.4 Wiercenie

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

Wybrać odpowiednią do pracy pozycję pokrętła (12) (w lewo, w prawo, bezpośrednio lub z małym posuwem).

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

Po wywierceniu uzbrojenia, należy ewentualnie wzmożyć 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.**

### 5.5 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.

## 6. PRZEGLĄD TECHNICZNY

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

W regularnych odstępach należy natłuszczać gwinty śrub niwelujących i łożyska wałka pociągowego i zaciskowego.

Zębatka i powierzchnie doprowadzające słupa stojaka zawsze muszą być czyste.

### 6.1 Regulowanie naprowadzenia ślizgowego

Aby osiągnąć dobre wyniki w wierceniu, luz między skrzynką posuwu (3) a słupem stojaka musi być możliwie bardzo mały. Jeżeli jest zbyt duży (>0,1mm) naprowadzenie można uregulować w następujący sposób:

Należy poluzować cztery śruby z łbem soczewkowym (32) śrubokrętem krzyżowym w kierunku ruchu wskazówek zegara, aż naprowadzenie ślizgowe dokładnie przylegać będą do słupa stojaka. Jeżeli poślizg ma wystarczająco dużo luzu i nadal łatwo chodliwy, cztery śruby z łbem soczewkowym i dziesięć nakrętek należy dokładnie dokręcić.

### 6.2 Wymiana wspornika (Nr art.: KS50708)

Jeżeli warstwa ślizgowa na wsporniku jest zużyta, należy go wymienić. Należy postępować w następujący sposób:

Usunąć głowicę słupa, względnie płytę głowicy (5, 15). Wyciągnąć całkowicie obudowę.

Usunąć cztery śruby soczewkowe (34). Poluzować dziesięć nakrętek (33) i przekręcić z powrotem gwinty (32). Wymienić 4 wsporniki i wszystkie śruby przykręcić w odwrotnej kolejności.

Obudowę wsunąć z powrotem na słupek i nastawić luz, jak opisano w pkt. 4.1.

### 6.3 Wymiana płyty mocującej (Nr. art.: KS50728)

Usunąć pierścień zabezpieczający i podkładkę. Wyciągnąć wał zaciskowy i wymienić płytę mocującą. Przy ponownym wkładaniu wału zaciskowego należy zwrócić uwagę, aby powierzchnie były lekko natłuszczone. Nałożyć z powrotem podkładkę i pierścień zabezpieczający.

## 7. GWARANCJA

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.

## 8. DEKLARACJA ZGODNOŚCI EG

Opis: Stojak do wiertarki rdzeniowej – do umocowania diamentowych wiertarek rdzewniowych  
Typ: KS50 (z wariantami)  
od nr serii: 0110001

Oświadczamy przy wyłącznej kompetencji, że niniejszy produkt zgadza się z europejską normą 2006/42/EG i 2011/65/EU

WEKA Elektrowerkzeuge  
Auf der Höhe 20  
D 75387 Neubulach

Neubulach, 29.12.2009  
Wilhelm Wurster, Inhaber



## 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.

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung - zmiany zastrzeżone 4210



# RUS ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКПЛУАТАЦИИ - СТАНИНЫ KS 50

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) **Избегайте случайного включения. Перед подключением к электросети и/или аккумулятору, сборке или переноске, убедитесь, что выключатель электроинструмента находится в положении «Выключен».** Включение при переноске электроинструмента с пальцем на выключателе или при подключении к сети может привести к несчастному случаю.
- d) **Удалите все установочные устройства и гаечные ключи перед включением электроинструмента.** Устройство или гаечный ключ в поворотном механизме может привести к травме.
- e) **Избегайте неестественного положения тела. Обеспечьте безопасное положение и постоянное равновесие. Не работайте на лестнице.** Это позволяет лучше справляться с электроинструментом в неожиданных ситуациях.
- f) **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.
- g) **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.

### 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) **Не используйте электроинструмент с неисправным выключателем.** Электроинструмент, который нельзя включить или выключить является неисправным и требует ремонта.

- c) **Отключите электроинструмент от сети и/или извлеките аккумулятор перед выполнением настройки инструмента, заменой аксессуаров или хранением.** Эта мера предосторожности снижает риск случайного запуска инструмента.
- d) **Храните инструмент вне досягаемости для детей. Не допускайте к использованию людей не знакомых с этим оборудованием или не читавших инструкцию.** Электроинструмент представляет опасность для неквалифицированного персонала.
- e) **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.
- f) **Содержите режущий инструмент чистым и заточенным.** Режущий инструмент с острой режущей кромкой меньше заклинивает и легче в управлении.
- g) **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. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

KS 50 – 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. KS 50 идеально подходит для использования со сверлильными станками WEKA DK 32, DK 42, и DK 52.

Сверлильный станок состоит из электромотора с редуктором. Через шпиндель мотора вода подается 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) (21) Представляет собой полый стакан с припаянными или приваренными сегментами, которые являются твердой связкой с искусственными алмазными.

При сверлении с водой можно воспользоваться водосборным кольцом (23) для отвода пульпы из зоны резания.



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

### 3.1 Технические характеристики

Тип		KS50	KS50E	KS50 S	KS50 ES
Общая длина	мм	1030	1030	1030	1030
Ход каретки	мм	630	630	630	630
Макс. диаметр сверления.	мм	500	500	500	500
Макс. наклон	угол	45	-	45	-
Крепление машины		Быстросъемная плита			
Основание станины (дхш)	мм	425 x 280	425 x 280	475 x 387	475 x 387
Вес (Без рукоятки)	кг	19,5	18	21	20,5



## 3.2 Комплектации

KS50	-	Станина (1), с укосиной (5), транспортировочной рукояткой (4), Редуктором тонкой подачи (11), упорны (7), транспортировочное шасси (6), рукоятка подачи (12), инструкция по эксплуатации.
KS50 E	-	Станина (1), с распорным болтом (15), инструкция по эксплуатации.
KS50 S	-	аналогична KS 50, но со стальной подошвой, инструкция по эксплуатации
KS50 ES	-	аналогична KS 50 E, но со стальной подошвой, инструкция по эксплуатации
Аксессуары	-	Проставочная плита (10), Вакуумный адаптер (28), Водосборное кольцо (23), крепёжная плита (8)

## 4. Подготовка

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

### 4.1 Крепление станины

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

#### 4.1.2 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. Располагайте анкерный болт как можно ближе к рейке станины. Совместите центр сверления с центром предполагаемого отверстия перед затягиванием анкерного болта.

#### 4.1.3 Вакуумное крепление

Для закрепления станины KS50 при помощи вакуумного крепления Вам понадобится: вакуумный набор и вакуумный насос с пропускной способностью не менее 6 м<sup>3</sup>/h и разреженностью вакуума не менее 80%. 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.**

Проверьте на наличие износа уплотнения (29, 30). Установите вакуумный адаптер (28) в крепёжное отверстие на подошве станины (1).

#### 4.1.4 Крепление на распорную штангу

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

## 4.2 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.

## 4.3 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.

Используйте для затягивания коронки подходящий рожковый ключ, при этом шпиндель станка также должен быть закреплен рожковым ключом.



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

#### 4.4 Электрическое подключение мотора

Пожалуйста, изучите соответствующее руководство от производителя мотора.

### 5. Эксплуатация

#### 5.1 Установка на сверление под углом (не для комплектации «Е»)

Удалите болт с шестигранной головкой внизу направляющей рейки. Ослабьте гайку на укосине, установите станину под углом, затяните гайку на укосине.



**Внимание: Сверление не допускается с незатянутыми гайкой и болтом.**

#### 5.2 Крепление мотора алмазного сверления

Для закрепления мотора на станине необходимо использовать крепёжную плиту (8). Установите крепёжную плиту на мотор и жестко закрепите, используя 4 винта (M8x25-10.9).

Переведите вал-эксцентрик (9) в крайнее положение, установите мотор с крепёжной плитой на посадочное место на каретке. Установите вал-эксцентрик и затяните при помощи рукоятки (12). Для сверления коронками диаметром более 350 мм необходимо использовать проставочную плиту (10), которая располагается между мотором и крепёжной плитой. В данном случае для закрепления необходимо использовать длинные винты (M8x105-10.9).

#### 5.3 Водосборное кольцо

При сверлении с водой, для сбора пульпы из зоны резания необходимо использовать водосборное кольцо (22) и промышленный пылесос. В резиновом уплотнении необходимо вырезать отверстие под коронку необходимого диаметра. Установите крепление водосборного кольца в позицию (26) для алюминиевой подошвы или в позицию (31) для стальной подошвы. Установите водосборное кольцо, проверьте плотность прилегания к поверхности. Используйте соответствующий переходник(27) для Вашего промышленного пылесоса.

#### 5.4 Сверление

После установки станины в требуемое положение и закрепления можно приступать 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 (12), слева или справа от рейки, напрямую или через редуктор тонкой подачи. 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.**

#### 5.5 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.

## 6. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

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

Смажьте резьбу регулировочных винтов на подошве.

Содержите зубчатую рейку и направляющую стойку чистыми.

### 6.1 Настройка элементов скольжения

Для достижения легкого сверления необходимо снизить люфт между кареткой (3) и направляющей рейкой (2). Если люфт большой ( $>0,1\text{mm}$ ) то необходимо настроить элементы скольжения: Освободите стопорные гайки (33) на каретке. Заверните резьбовые штифты (32) при помощи шлицевой отвертки. Затяните стопорные гайки.

### 6.2 Замена элементов скольжения (Art. Nr.: KS50708)

В случае если невозможно убрать люфт каретки, то необходимо заменить элементы скольжения. Выполните следующее.

Снимите верх направляющей рейки (4, 15). Снимите каретку через верх. Удалите винты (34). Удалите стопорные гайки (33) и выкрутите резьбовые штифты (32). Последовательно поменяйте направляющие уголки. Соберите каретку в обратном порядке, установите на направляющую рейку и выполните настройку элементов скольжения согласно пункта 4.1.

### 6.3 Замена пластины стопора (Art. Nr.: KS50728)

Снимите стопорное кольцо и шайбу. Снимите вал стопора и пластину стопора. При сборке смажьте опорные поверхности вала стопора. Установите шайбу и стопорное кольцо.

## 7. 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.

## 8. ДЕКЛАРАЦИИ ЕС

Описание: Станина предназначена для крепления станков алмазного сверления  
Тип: KS50 (с вариациями)  
От серийного №: 0110001

Мы заявляем под свою ответственность, что данное изделие соответствует следующим стандартам и нормативным документам: 2006/42/EG.

W EKA Elektrowerkzeuge  
Auf der Höhe 20  
D 75387 Neubulach

Neubulach, 29.12.2009  
Wilhelm Wurster, Inhaber



## 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.

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung - Änderungen vorbehalten 4210