

SBLR 2480

(850 Watt)



Bedienungsanleitung
Руководство по эксплуатации

D

RUS

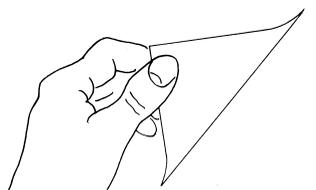
Schlagbohrmaschinen

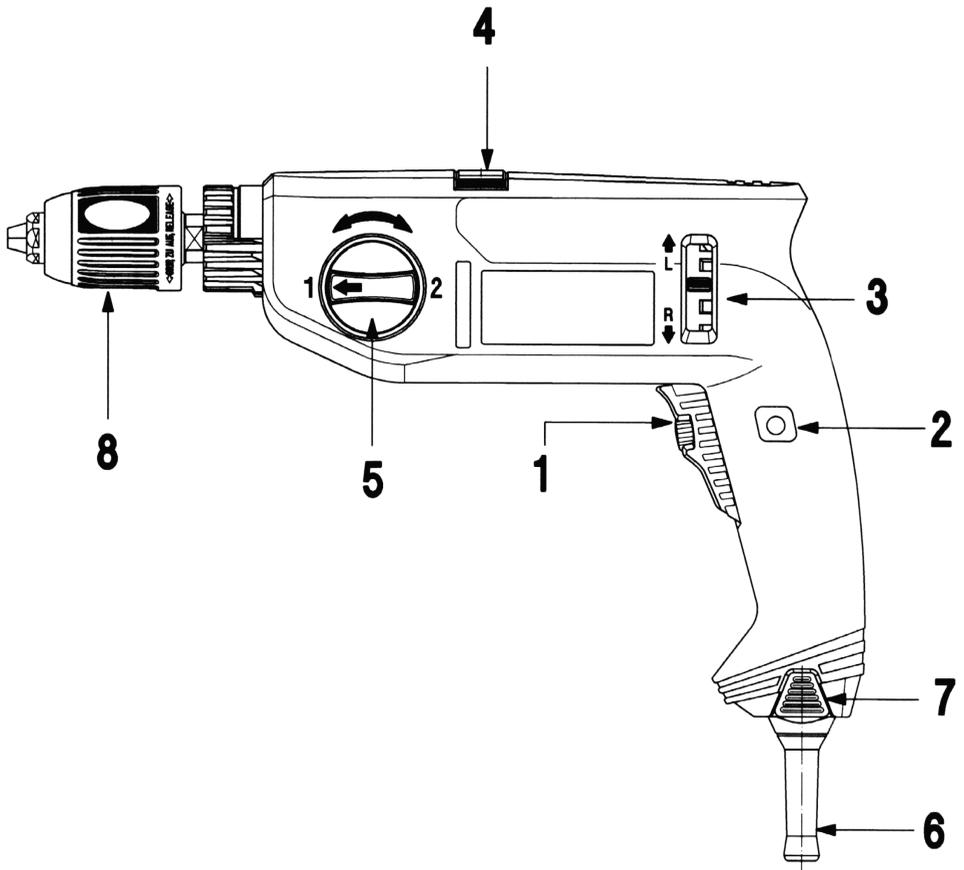
Ударная электродрель

4-11

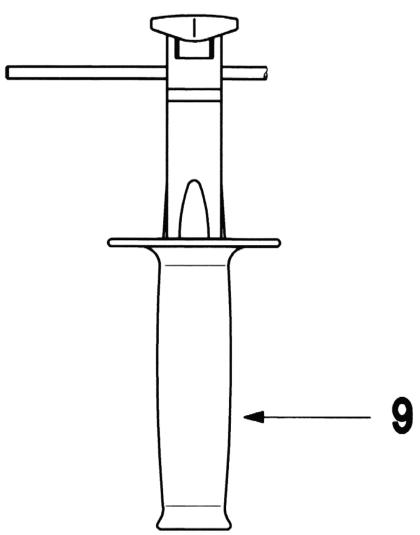
12-20







Zusatzhandgriff



1. Verwendung

Die Bohrmaschine ist universell einsetzbar zum Schlagbohren in Gestein, zum Bohren und Schrauben in Holz, Metall und Kunststoff und zum Gewindeschneiden.

Bei Rührarbeiten und beim Bohren mit großen Durchmessern benützen Sie bitte den 1. Gang des mechanischen Getriebes.

Diese Schlagbohrmaschine ist speziell für die professionelle Anwendung gedacht.

Dieses Gerät darf nur wie angegeben bestimmungsgemäß verwendet werden.

Dieses Gerät ist in Deutschland von der Firma Kress-Elektrik GmbH & Co. hergestellt.

Adresse: Hechinger Str. 48, D-72406 Bisingen.

2. Sicherheit allgemein



ACHTUNG! Sämtliche Anweisungen sind zu lesen.

Fehler bei der Einhaltung der nachstehend aufgeführten Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.



BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN GUT AUF.

Der nachfolgend verwendete Begriff "Elektrowerkzeug" bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel bzw. Netzkabelmodul) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

Arbeitsplatz

Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und aufgeräumt.

Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.

Arbeiten Sie mit dem Gerät nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.

Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.



Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeuges fern.

Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

Elektrische Sicherheit

Der Anschlussstecker des Gerätes muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Geräten.

Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.

Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.

Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.



Halten Sie das Gerät von Regen oder Nässe fern.

Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Gerät zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.

Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.

Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich zugelassen sind. *Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.*

Steckdosen im Außenbereich müssen über Fehlerstromschutzschalter (FI-) abgesichert sein.

Sicherheit von Personen

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



Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.



Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.



Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter in der Position "AUS" ist, bevor Sie den Stecker in die Steckdose stecken.

Wenn Sie beim Tragen des Geräts den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.

Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Gerät einschalten.

Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.

Überschätzen Sie sich nicht. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.

Dadurch können Sie das Gerät in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.

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.

Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.

Das Verwenden dieser Einrichtungen verringert Gefährdungen durch Staub.



Werkstück sichern! Zum Festhalten des Werkstücks Spannvorrichtungen oder Schraubstock benutzen. Das ist sicherer als das Festhalten mit der Hand und ermöglicht die Bedienung der Maschine mit beiden Händen.

Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Elektrowerkzeugen

Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.

Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.

Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.

Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.



Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.

Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Geräts.

Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.

Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.

Pflegen Sie das Gerät mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Geräteteile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Gerätes beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.

Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

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

Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen und so, wie es für diesen speziellen Gerätetyp vorgeschrieben ist. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.

Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.



Stecker und Netzkabel regelmäßig kontrollieren und bei Beschädigungen durch eine autorisierte Service-Stelle erneuern lassen. Auch Verlängerungskabel sind regelmäßig zu kontrollieren und bei Beschädigungen zu ersetzen.



Nicht benutzte Werkzeuge müssen sicher, in trockenen, verschlossenen Räumen und für Kinder nicht erreichbar aufbewahrt werden!



Beim Bohren und Schrauben in Wände sind diese ggf. mit einem Leitungssucher auf verborgene Strom-Wasser- und Gasleitungen zu prüfen.

Wichtiger Sicherheitshinweis für Geräte mit Staubabsaugung

Staubabsaugung anschließen.

Sind an Ihrem Elektrowerkzeug Vorrichtungen für die Staubabsaugung vorgesehen, vergewissern Sie sich, dass die Absaugvorrichtungen angeschlossen sind und richtig benutzt werden. Staubsauger müssen für das abzusaugende Material geeignet sein.

Vermeiden Sie eine Überhitzung des Schleifgutes und des Gerätes, und entleeren Sie vor Arbeitspausen stets den Staub- bzw. Filtersack.



ACHTUNG BRANDGEFAHR!

Holzstaub im Staubsack (oder im Filtersack des Staubsaugers) kann sich unter ungünstigen Bedingungen, wie z.B. bei Funkenflug, beim Schleifen von Metall oder Metallresten in Holz selbst entzünden, insbesondere, wenn er mit Lackresten oder anderen chemischen Stoffen vermischt ist und das Schleifgut nach langem Arbeiten heiß ist.

Service



Lassen Sie Ihr Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.

Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Geräts erhalten bleibt.

Restrisiken. Obwohl in den Bedienungsanleitungen zu unseren Elektrowerkzeugen ausführliche Hinweise zum sicheren Arbeiten mit Elektrowerkzeugen enthalten sind, birgt jedes Elektrowerkzeug gewisse Restrisiken, die auch durch Schutzvorrichtungen nicht völlig auszuschließen sind. Bedienen Sie deshalb Elektrowerkzeuge immer mit der notwendigen Vorsicht!

Hinweise zum Umweltschutz beachten.

3. Sicherheit speziell



Bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen, lesen Sie die Bedienungsanleitung vollständig durch und befolgen Sie die Sicherheitshinweise in dieser Anleitung.



Ziehen Sie vor allen Manipulationen an der Maschine den Netzstecker heraus.



Wird das Netzkabel während der Arbeit beschädigt, sofort Netzstecker ziehen.

Niemals mit beschädigtem Netzkabel arbeiten.



Beschädigte Netzkabel dürfen nicht verwendet werden. Sie sind unverzüglich durch einen Fachmann zu erneuern.



Beim Werkzeugwechsel stets den Netzstecker ziehen oder Netzkabel mit Patent-Quick-Verschluß durch Betätigung der Verriegelungstaster aus dem Handgriff entfernen!



Bei länger andauernden Arbeiten wird das Tragen eines Gehörschutzes empfohlen.

Um die Maschine zu kennzeichnen, darf das Gehäuse nicht angebohrt werden. Die Schutzisolation wird überbrückt. Verwenden Sie Klebeschilder.

Der bei der Bearbeitung von Gestein mit kristalliner Kieselsäure entstehender Staub ist gesundheitsgefährdend.

Kein asbesthaltiges Material bearbeiten!

Das Gerät darf nur mit den zugehörigen Schutzvorrichtungen betrieben werden.

Der Zusatzgriff dient Ihrer Sicherheit. Arbeiten Sie mit montiertem Zusatzgriff.

Wenn der Bohrer unerwartet festklemmt, reagiert die Maschine ruckartig. Nehmen Sie deshalb immer einen sicheren Stand ein und halten Sie die Maschine fest mit beiden Händen.

4. Doppelte Isolation

Unsere Geräte sind zur größtmöglichen Sicherheit des Benutzers in Übereinstimmung mit den Europäischen Vorschriften (EN-Normen) gebaut. Doppelt isolierte Maschinen tragen stets das international Zeichen . Die Maschinen dürfen nicht geerdet werden. Es genügt ein zweiadriges Kabel. Die Maschinen sind funktentstört nach EN 55014.

5. Wartungsmaßnahmen



Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Gerät den Netzstecker.

Der Motor der Maschine ist dauergeschmiert und bedarf keiner besonderen Wartung.

Halten Sie die Lüftungsschlitze stets sauber, Ihr Motor dankt es Ihnen durch lange Lebensdauer.

Von außen zugängliche Kunststoffteile regelmäßig mit einem Tuch ohne Reinigungsmittel abwischen.



Nach starker Beanspruchung über einen längeren Zeitraum sollte das Gerät zur Inspektion und gründlichen Reinigung einer Kress-Servicestelle zugeführt werden.

Das Auswechseln der Kohlebürsten und alle weiteren Servicearbeiten führen unsere Servicestellen schnell und sachgemäß aus.

6. Sicherheits-Rutschkupplung

Die Rutschkupplung tritt in Funktion, sobald das in der Maschine eingespannte Werkzeug überbelastet, ruckartig abgebremst oder verklemmt wird. Während Motor und Getriebe weiterlaufen, bleibt das Werkzeug stehen. Motor und Getriebe sind vor Überlastung geschützt, eine stoßartige Belastung der Zahnräder ist ausgeschlossen.

Entlasten Sie sofort die Maschine, indem Sie das Bohrwerkzeug zurückziehen.

Halten Sie die Maschine immer fest mit beiden Händen und nehmen Sie einen sicheren Stand ein.

7. Ersatzteile / Explosionszeichnung

Explosionszeichnungen und Ersatzteilliste finden Sie auf unserer Homepage <http://www.spareparts.kress-elektrik.de>

8. Umweltschutz



Nur für EU-Länder.

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll.

Gemäß Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Rohstoffrückgewinnung statt Müllentsorgung

Gerät, Zubehör und Verpackung sollten einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Diese Anleitung ist aus chlorfrei gefertigtem Recycling- Papier hergestellt.

Zum sortenreinen Recycling sind Kunststoffteile gekennzeichnet.

9. Bildbeschreibung

1. Ein-/Ausschalter mit Vollwellenelektronik und Stellrad für Drehzahlvorwahl
2. Feststellknopf für Dauerbetrieb
3. Drehrichtungsumschalter
4. Umschaltchieber für Bohren und Schlagbohren
5. Mechanische 2-Gang-Schaltung
6. Netzkabel mit Patent-Quick-Verschluss
7. Verriegelung für Netzkabel
8. Schnellspann-Bohrfutter
9. Zusatzhandgriff

Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör muß nicht zum Lieferumfang gehören.

10. Verschleißteile

Bohrfutter	31754
Kohlenbürste	24837
Netzkabelmodul	27846
Tiefenanschlag	26854

11. Lieferumfang

SBLR 2480	0413 0412
Netzkabelmodul	27846
Handgriff mit Tiefenanschlag	35915
Koffer Klick-Box	35881

12. Lärm-/Vibrationsinformation

Messwerte ermittelt entsprechend EN 50 144.

Schalldruckpegel:	78 ⁺³ dB (A)
Schalleistungspegel	91 ⁺³ dB (A)
Arbeitsplatzbezogener Emissionswert:	81 ⁺³ dB (A)

Für den Bedienenden sind Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Die bewertete Beschleunigung beträgt typischerweise 15,6 m/s².

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

13. Technische Daten

Schlagbohrmaschine	SBLR 2480
Artikelnummer	0413 0412
Aufnahmeleistung	850 W
Abgabeleistung	467 W
Vollwellensteuerung	x
Rechts-/Linkslauf	x
Anzahl der Gänge	2
Leerlaufdrehzahl	1. Gang 0 -1450 min⁻¹
	2. Gang 0 -3460 min⁻¹
Lastdrehzahl	1. Gang, max. 744 min⁻¹
	2. Gang 1777 min⁻¹
Nenn Drehmoment bei Nennleistung	6,0 Nm
	1. Gang: 2,51 Nm
	2. Gang: 2,51 Nm
Schlagzahl	n x 16 min⁻¹

Bohr-ø max.

Stahl	13 mm
Holz	30 mm
Schlagbohren in Beton	16 mm

Schrauben-ø max.

Holz	8 mm
Blech	6,3 mm

Spannhalsdurchmesser	43 mm
Eckmaß	25 mm
Bohrfutterspannweite ø	13 mm
Spindelgewinde	½" x 20 UNF
Abmessung	342x222x72 mm
Gewicht	2,2 kg
Schutzklasse	II / □
Garantie	12 Monate

14. Konformität CE und GOST R

Diese Bohrmaschine entspricht den Normen folgender Vorschriften:

DIN EN 50 144-2-1, DIN EN 55 014,
 DIN EN 61 000-3-2, DIN EN 61 000-3-3,
 98/37 EG, 89/336 EWG, 73/23 EWG,
 GOCT 12.2.013.0-91 (MЭК 745-1-82),
 GOCT 12.2.013.1-91 (MЭК 745-2-1-90),
 GOCT 12.2.030-2000, GOCT 17770-86,
 GOCT P 51318.14.1-99.

Konformitätsnachweis durch
 Zertifikat Nr. **POCC DE.ME.77.B02076**

Ausstellungsdatum **04.08.2003** gültig bis **03.08.2006**.

15. Zusatzgriff und Netzkabelmodul montieren



Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Gerät den Netzstecker.

Betreiben Sie das Gerät nur mit dem Zusatzhandgriff 9. Er ermöglicht eine besonders sichere Führung des Bohrers und zugleich exakte Einstellung der Bohrtiefe durch den Bohrtiefenanschlag. Den Zusatzhandgriff auf den Spannhals setzen und mit der Spannschraube gut festziehen. Nur so wird verhindert, dass sich der Zusatzhandgriff auf dem Spannhals verdrehen oder vom Gerät lösen kann.

Schließen Sie das Netzkabelmodul an den Handgriff an. Der Stecker muss einrasten.

Beschädigte Netzkabel dürfen nicht verwendet werden. Sie sind unverzüglich zu erneuern. Die beiden Verriegelungstaster 7 drücken und Netzkabel 6 aus dem Handgriff herausziehen.

Verwenden Sie das Netzkabelmodul nur für Kress-Elektrowerkzeuge. Versuchen Sie nicht, andere Geräte damit zu betreiben.

Verwenden Sie nur Original Kress-Netzkabelmodule.

16. Inbetriebnahme

 Prüfen Sie vor Inbetriebnahme, ob die Netzspannung mit der Angabe auf dem Typenschild des Gerätes übereinstimmt.

Schalter mit Feststellknopf für Dauerbetrieb

Durch Eindrücken des Schalters 1 im Handgriff wird die Maschine in Betrieb gesetzt. Zur Dauerschaltung wird zusätzlich der an der Seite des Schalters befindliche Feststellknopf 2 eingedrückt.

Dauerschaltung auflösen

Einfach den Schalter durchdrücken, der Feststeller springt automatisch wieder heraus.

ELEKTRONISCHE DREHZAHLSTEUERUNG



Diese Maschine ist mit einem Vollwellen-Steuerelektronik-Schalter ausgerüstet.

Mit dem Stellrad kann die benötigte Drehzahl vorgewählt werden (z. B. für Serienverschraubungen oder zum Gewindeschneiden). Der Schalter ist in jeder Stellung arretierbar.

Stellung A = niedrigste Drehzahl

Stellung G = höchste Drehzahl

TIP

Beachten Sie bitte außerdem, dass die Maschine nicht länger als **2-3** Sekunden blockiert wird. Bei längerer Blockierung können Schäden am Motor entstehen.

WICHTIG !

Der Motor kann bei andauernd starker Belastung und niedrigen Drehzahlen überhitzt werden. Motor bei höherer Drehzahl im Lehlaut abkühlen lassen.

DREHRICHTUNGSÄNDERUNG

(Hauptdrehrichtung „Rechts“)



Die Drehrichtung der Bohrspindel wird mit dem Drehrichtungsschalter 3 verändert.

R = Rechtslauf

L = Linkslauf

WICHTIG !

Drehrichtungsumschalter jeweils bis zum Anschlag am Gehäuse durchdrücken, d.h. bis er spürbar einrastet !

Der Drehrichtungsumschalter ist leicht zu bedienen, wenn Sie diesen mit Daumen- und Zeige- bzw. Mittelfinger beidseitig betätigen.

ACHTUNG !

Drehrichtungsänderung nur im Stillstand! Schlagwerk bei Verwendung der Maschine als Schrauber unbedingt abschalten. Umschaltung mit dem Umschalter 4.

Der Drehrichtungsumschalter verhindert in Mittelstellung die ungewollte Betätigung des Vollwellenschalters 1, z.B. beim Werkzeugwechsel oder bei der Montage / Demontage des Bohrfutters.

SCHLAGBOHREINRICHTUNG

Die Maschine hat ein fest eingebautes Schlagwerk und ist umschaltbar auf Bohren und Schlagbohren. Durch Betätigen des Umschalterschiebers 4 kann während des Betriebes wahlweise von Dreh- auf Schlagbohren oder umgekehrt geschaltet werden.

STELLUNG BOHREN

Umschalterschieber 4 nach rechts in Richtung Bohren drücken.

STELLUNG SCHLAGBOHREN

Umschaltsschieber **4** nach links in Richtung Schlägen drücken.

MECHANISCHE ZWEIGANGSCHALTUNG

Die Umschaltung erfolgt durch Drehen des Drehknebels **5**.

Stellung 1 = Maschine läuft langsam

Bei größeren Bohrer- Durchmessern und Rührarbeiten

Stellung 2 = Maschine läuft schnell

Mit kleinen Bohrer-Durchmessern bis **ca. 8 mm**

Die Zweigangschaltung bringt Vorteile beim Bohren und Schlagbohren.

17. Werkzeug einsetzen/entnehmen

Vor der Demontage und Wiedermontage des Bohrfutters stets den Netzstecker ziehen oder Netzkabel **6** durch Betätigung der Verriegelungstaster **7** aus dem Handgriff nehmen.

BOHRFUTTER

Das Bohrfutter ist mit einem Drehmoment von **30 Nm angezogen**. Nur so ist gewährleistet, dass das Bohrfutter beim Linkslauf nicht ungewollt von der Bohrspindel abläuft.

Sollte das Bohrfutter zum Zwecke des Austausches von der Bohrspindel gelöst werden, muss das neue Bohrfutter vor einer erneuten Benutzung der Maschine mindestens mit einem Drehmoment von 30 Nm angezogen werden.

Vor der Montage eines neuen Bohrfutters müssen die Planflächen am Bohrfutter und an der Bohrspindel gereinigt werden.

⚠ ACHTUNG !

Es kann nicht restlos ausgeschlossen werden, dass sich das Bohrfutter im Linkslauf von der Bohrspindel löst. Beobachten Sie deshalb bei der Arbeit den einwandfreien Sitz des Bohrfutters auf der Bohrspindel.

⚠ Beachten sie ferner, dass der Bohrfutterschlüssel bei Verwendung von Zahnkranzbohrfaltern nicht mit Ketten, Schnüren oder ähnlichen Mitteln an der Bohrmaschine befestigt werden darf.

SCHNELLSPANNBOHRFUTTER BEDIENEN

Dieses Bohrfutter ist speziell für den Einsatz auf Schlagbohrmaschinen entwickelt worden.

Die vollautomatische Spindelarrretierung ermöglicht ein schnelles und einwandfreies Wechseln des Werkzeuges im Bohrfutter.

Wenn Sie das Bohrfutter betätigen, wird die Spindel automatisch arretiert.

Das Bohrfutter hat eine Öffnungssicherung, die ein unbeabsichtigtes Lösen des Bohrwerkzeuges auch bei hohen Schlagfrequenzen verhindert.

Nach Anlage der Futterbacken am Werkzeug muß ein minimal höheres Drehmoment zum automatischen Einrasten der Spannkraft-Sicherung aufgewendet werden. Der Verdrehwinkel der Hülse beträgt während des Einrastvorganges ca. 50°. Erst anschließend erfolgt die eigentliche Werkzeugspannung. Drehen Sie die Hülse kräftig in Richtung „ZU“ bis ein Klicken hörbar ist. Der Bohrer ist erst ausreichend gespannt, wenn Sie solange weiterdrehen, bis ein Weiterklicken nicht mehr möglich ist.

18. Für die Praxis**BOHREN**

Arbeitsstücke sind gegen die Mitnahme durch den Bohrer zu sichern.



Bohren Sie nicht in verdeckt liegende elektrische Leitungen, Gas- und Wasserrohre. Untersuchen Sie vorher die zu bearbeitenden Flächen; zum Beispiel mit einem Metallortungsgerät.

Verwenden Sie für Metall nur einwandfrei geschärfte Bohrer, für Stein und Beton nur hartmetallbestückte Gesteinsbohrer.

Weiche Materialien (Holz und Kunststoff): WS-Spiralbohrer (Werkzeugstahl).

Stein und Beton: hartmetallbestückte Gesteinsbohrer.

Stahl und Eisen: HSS-Spiralbohrer (Hochleistungsschnellstahl).

Achten Sie bitte immer auf die richtigen Drehzahlen, für welchen Zweck Sie die Maschine auch verwenden.

Hohe Drehzahlen beim Bohren in Stahl und Stein führen zu schneller Abnutzung der Werkzeuge.

Passen Sie die Drehzahl immer dem zu bearbeitenden Werkstoff und dem Bohrerdurchmesser an. Für genaues Arbeiten in Metall und Holz die Maschine in einen Bohrständer (Zubehör) setzen. Beim Bohren die Geschwindigkeiten dem zu bearbeitenden Werkstoff und dem Durchmesser des Bohrers anpassen.

SCHLAGBOHREN



Schutzbrille und Gehörschutz tragen.

IN FLIESEN BOHREN

Eine Fliese langsam anbohren. Erst wenn die Fliese durchbohrt ist, auf Schlagbohren umstellen.

SCHRAUBEN

Schraubendrehereinsätze (Bits) können Sie direkt in das Bohrfutter einspannen. Verwenden Sie am besten Kreuzschlitzschrauben. Durch die Selbstzentrierung ist sicheres Arbeiten möglich. Beachten Sie bitte, dass auch die jeweils passenden Schraubendrehereinsätze verwendet werden.

GEWINDESCHNEIDEN

Der Schlagbohrer eignet sich durch eingebaute Steuerelektronik und die Drehrichtungsumschaltung auch zum Schneiden von Gewinden. Die Verwendung von Maschinengewindebohrern wird empfohlen.

Der Gewindebohrer wird in das Bohrfutter eingespannt. Die Elektronik ist gefühlvoll und mit entsprechender Vorsicht zu bedienen, um ein Abbrechen der Gewindebohrer – speziell beim Schneiden von Gewinden in Grundlöchern – zu vermeiden. Das benötigte Drehmoment kann über das Stellrad im Schalter **1** vorgewählt werden.

WICHTIG !

Beim Gewindeschneiden nur mit niedrigen Drehzahlen arbeiten.

POLIEREN UND SCHLEIFEN

Beim Polieren und Schleifen sind hohe Drehzahlen zu verwenden.

Änderungen vorbehalten!

1. Назначение

Ударная дрель предназначена для сверления отверстий с ударным действием в бетоне, камне, кирпиче, для сверления и завинчивания шурупов в древесине, ДСП, фанере, жести, металле, пластмассе и для нарезания резьбы в отверстиях. **При выполнении работ в режиме перемешивания и при сверлении отверстий больших диаметров используйте всегда 1 скорость механического привода.**

Данная электродрель предназначена для профессионального применения. Электродрель должна использоваться строго в соответствии с указанным назначением.

Электродрель изготовлена в Германии фирмой KRESC-Электрик (KRESS-Elektrik GmbH & Co).

Адрес: Hechinger str. 48, D-72406 Bisingen.

2. Общие правила техники безопасности

Электроинструмент выполнен в соответствии с современным уровнем техники, действующими нормами по технике безопасности и отличается надежностью в эксплуатации. Это не исключает, однако, опасности для пользователя и посторонних лиц, а также нанесения материального ущерба в случае некавалифицированной эксплуатации и использования не по назначению.



ВНИМАНИЕ! Обязательно прочтите инструкцию и ознакомьтесь со всеми правилами и положениями.



Ошибки в результате несоблюдения приведенных ниже правил и положений могут стать причиной поражения электрическим током, возникновения пожара и/или получения тяжелых травм и увечий.



БЕРЕЖНО ХРАНИТЕ ЭТО РУКОВОДСТВО.

Используемый здесь термин "электроинструмент" относится к электроинструментам, работающим от сети (с сетевым кабелем) и работающим от аккумулятора (без сетевого кабеля).

Рабочее место

Поддерживайте чистоту и порядок на рабочем месте.

Беспорядок и неосвещенное рабочее место могут стать причиной несчастного случая.

Запрещается эксплуатация инструмента во взрывоопасной зоне, в которой находятся легковоспламеняющиеся жидкости, газы или пыль.

Электроинструменты производят искру, которая может воспалить пыль или пары.



Не допускайте при эксплуатации электроинструмента нахождения рядом детей и посторонних лиц и попадания машины и зарядного устройства в руки детей.

Отвлекаясь, можно потерять контроль над электроинструментом.

Электробезопасность

Штекер электроинструмента должен подходить к розетке. Запрещается вносить какие-либо изменения в штекер. Не используйте переходник штекера вместе с приборами с защитным заземлением.

Оригинальный штекер и подходящая к нему розетка снижают риск поражения электрическим током.

Не допускайте контакта тела с такими заземленными поверхностями, как трубы, отопительные системы, печи и холодильники.

Существует повышенный риск поражения электрическим током, если Ваше тело будет заземлено.



Оберегайте электроинструмент от дождя или попадания влаги.

Проникновение воды в электроинструмент увеличивает риск поражения электрическим током.

Используйте кабель только по назначению. Запрещается переносить электроинструмент, удерживая его за кабель, или использовать кабель для отсоединения штекера от розетки. Оберегайте кабель от воздействия высоких температур, масла, режущих кромок или движущихся узлов электроинструмента.

Поврежденный или спутанный кабель увеличивает риск поражения электрическим током.

При работе с электроинструментом на открытом воздухе, используйте удлинитель, предназначенный только для наружных работ.

Применение удлинителя, предназначенного для работы на улице, снижает риск поражения электрическим током.

Внешние розетки должны быть защищены автоматическим предохранительным выключателем, срабатывающим при возникновении тока утечки.

Личная безопасность

Будьте всегда внимательны и следите за тем, что Вы делаете, не приступайте бездумно к работе с электроинструментом. Запрещается эксплуатация электроинструмента, если Вы устали или находитесь под действием наркотических веществ, алкоголя или медикаментов.

Минутная невнимательность при эксплуатации электроинструмента может привести к серьезным травмам или увечьям.



Используйте индивидуальные средства защиты и всегда носите защитные очки.



Ношение таких индивидуальных средств защиты, как респиратор, прочная нескользящая защитная обувь, каска или наушники, в зависимости от вида электроинструмента и области его применения, снижает риск получения травм.



Ношение таких индивидуальных средств защиты, как респиратор, прочная нескользящая защитная обувь, каска или наушники, в зависимости от вида электроинструмента и области его применения, снижает риск получения травм.

Не допускайте случайного включения машины. Перед тем как штекер вставить в розетку, убедитесь, что выключатель находится в положение «Выкл.» («AUS»).

Запрещается переносить машину, удерживая ее пальцем за выключатель, или подключать включенную машину к сети, так как это может привести к несчастному случаю или травме.

Перед тем как включить электроинструмент удалите инструменты для настройки машины или ключ патрона.

Инструмент для настройки или ключ, оставленный во вращающийся узел машины, могут привести к увечью или травме.

Не переоценивайте свои силы. Всегда выбирайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие.

Благодаря этому можно лучше контролировать машину и быстрее и легче реагировать на неожиданную ситуацию.

Используйте специальную рабочую одежду. Не носите просторные предметы одежды или украшения. Оберегайте волосы, одежду и перчатки от подвижных узлов и деталей.

Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты подвижными узлами и деталями машины.

Если на электроинструменте предусмотрена возможность подключения пылесоса, убедитесь, что он правильно подключен и подходит для отсасываемого материала.

Применение пылеотсасывающих и пылеулавливающих устройств снижает вредное воздействие пыли.



Для прочного удержания заготовки используйте тиски или зажимы! Это гораздо надежнее и удобнее, чем удерживать заготовку одной рукой и позволяет эксплуатировать электроинструмент двумя руками.

Бережное обращение с электроинструментом и его эксплуатация

Не подвергайте электроинструмент сильным нагрузкам. Используйте инструмент для выполнения работ, для которых он предназначен.

Правильно подобранный электроинструмент работает лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.

Запрещается эксплуатация электроинструмента с вышедшим из строя выключателем.

Электроинструмент, который не включается или не выключается, представляет опасность и должен быть отремонтирован.



Всегда отсоединяйте штекер от розетки перед тем как приступить к настройке, регулировке машины, замене деталей оснастки или если откладываете машину в сторону.

Эти меры предосторожности препятствуют случайному запуску машины.

Неиспользуемые электроинструменты храните в недоступном для детей месте. Запрещается эксплуатация электроинструмента неподготовленными или необученными лицами, не ознакомившимися с правилами эксплуатации.

Электроинструменты представляют опасность для неопытных, необученных лиц.

Запрещается вносить какие-либо изменения в конструкцию электроинструмента, нарушать целостность корпуса, пытаться самостоятельно вскрывать и ремонтировать электроинструмент, заменять кабель, щетки, штекер, самостоятельно разбирать и смазывать электроинструмент.

Следите и ухаживайте за состоянием электроинструмента. Проверяйте подвижные детали и узлы на их безупречную функциональную работоспособность - они не должны заедать, быть повреждены или сломаны. Поврежденные детали, перед тем как приступить к работе с электроинструментом, должны быть отремонтированы или заменены.

Причиной многих несчастных случаев является плохой технический уход за электроинструментом.

Следите за состоянием режущих инструментов. Они должны быть остро заточенными и чистыми. *Чистые инструменты с острыми режущими кромками значительно меньше заедают и ими легче управлять.*

Используйте электроинструмент, оснастку и и.т.д. в соответствии с этими правилами эксплуатации и по назначению, как описано в руководстве для данного типа машины. Учитывайте при этом условия работы и обрабатываемый материал.

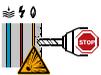
Использование электроинструмента для других целей, отличных от предусмотренной области применения, может привести к опасным ситуациям.



Регулярно проверяйте штекер, сетевую кабель и удлинитель зарядного устройства на наличие повреждений и при необходимости заменяйте их на новые в сервис-центре.



Неиспользуемые электроинструменты должны храниться в чистом виде, в надежном, безопасном, сухом, закрытом помещении, в недоступном для детей и посторонних лиц месте!



При сверлении стен и завинчивании шурупов избегайте попадания в скрытые в них электропроводку, трубы газо- и водоснабжения. Предварительно обследуйте поверхности с помощью металлоискателя.

Важное указание для электроинструментов, имеющих возможность подключения пылесоса.

Во время работы всегда подключайте пылесос. Если на Вашем электроинструменте предусмотрена насадка для подключения пылесоса, убедитесь перед началом работы, что пылесос подключен и подходит для отсасываемого материала. При работе в закрытом помещении следует использовать принудительную вентиляцию и пылесос.

Не допускайте перегрева электроинструмента и оснастки, в перерывах между работой всегда очищайте пылесборник от пыли.



Внимание Пожароопасно!

Древесная пыль, находящаяся в пылесборнике (или в мешке пылесоса), может самопроизвольно воспламениться при таких неблагоприятных условиях, как, например: от летящих искр, при шлифовании металла или от обрезков и частиц металла, в частности, если пыль смешалась с остатками лака, краски или других химических материалов, а также от сильно нагретой в результате продолжительных работ оснастки.

Сервис



Ремонт электроинструмента должен осуществляться только специалистами сервисного центра и только с использованием оригинальных запасных деталей и частей.

Только в этом случае будет обеспечена безопасность электроинструмента.

Остаточный риск. Хотя в руководствах по эксплуатации наших электроинструментов даются подробные инструкции по безопасной эксплуатации электроинструмента, каждый электроинструмент сохраняет определенный остаточный риск, который даже с помощью защитных устройств невозможно полностью исключить. Поэтому всегда эксплуатируйте электроинструменты с соблюдением необходимых мер предосторожности!

Соблюдайте правила по охране окружающей среды.

3. Специальные правила по технике безопасности



Перед началом работы с машиной обязательно ознакомьтесь и изучите инструкцию по эксплуатации и неукоснительно следуйте правилам техники безопасности, содержащимся в данном руководстве.



Перед началом проведения любых работ и манипуляций отсоедините штекер машины от сети.



При повреждении кабеля во время работы немедленно отсоедините штекер от сети.



Запрещается эксплуатация электроинструмента с поврежденным сетевым кабелем.



При замене оснастки обязательно отсоединяйте сетевой кабель от электроинструмента или сетевой кабель с запатентованным быстродействующим замком от рукоятки, нажимая на кнопки фиксаторов!

При длительной эксплуатации рекомендуется использование наушников.

Запрещается сверлить корпус электроинструмента для нанесения маркировок, так как происходит переomyкание защитной изоляции. Используйте для маркировки только наклейки.

Возникающая при обработке камня, бетона и каменных пород пыль с кристаллической кремниевой кислотой представляет опасность для здоровья.

Не рекомендуется длительная эксплуатация электроинструмента при обработке асбесто-содержащего материала!

Электроинструмент следует эксплуатировать только с входящими в комплект защитными устройствами.

Для соблюдения мер безопасности всегда работайте только с установленной дополнительной рукояткой.

Перед тем как вставить инструмент в сверлильный патрон или шпиндель, всегда отсоединяйте штекер от сети или сетевой кабель с запатентованным быстродействующим замком от рукоятки, нажимая на кнопки фиксаторов!

Электродрель реагирует резким толчком на неожиданное заклинивание сверла. Поэтому всегда выбирайте устойчивое положение и прочно удерживайте электродрель двумя руками.

Следите за исправным состоянием двигателя. В случае отказа, появления подозрительных запахов, характерных для горелой изоляции, сильного шума, стука, искр, следует немедленно выключить электродрель и обратиться в сервис-центр.

Перед началом работы убедитесь в том, что сверло надежно закреплено в патроне. При замене сверла, проведении любых работ по чистке электродрели, уборке рабочего места, обязательно отсоединяйте штекер от розетки.

Запрещается бросать или ронять электродрель. Наличие внешних механических повреждений является основанием для отказа в гарантийном ремонте.

Запрещается эксплуатация сверл, имеющих повреждения, например, погнутых или без твердосплавных напаяек.

Используйте режим перфорирования только при работе по камню, кирпичу и бетону. Использование режима перфорирования при сверлении дерева, ДСП, металла категорически запрещено.

Запрещается устанавливать электродрель стационарно, например: зажимать в тиски.

4. Двойная изоляция

Двойная изоляция обеспечивает защиту пользователя от поражения электрическим током. Все электроинструменты фирмы Кресс сконструированы для обеспечения максимально надежной безопасности пользователя в соответствии с Европейскими нормами и стандартами. На электроинструментах с двойной изоляцией всегда имеется международный знак . Заземление для электроинструмента не требуется. Вполне достаточно двужильного кабеля. Электроинструменты имеют защиту от искрения и радиопомех согласно директиве EN 55014.

5. Техническое обслуживание и уход



Перед началом проведения любых работ отсоедините штекер машины от сети.

Редуктор электродрели оснащен перманентной смазкой, не предусматривающей ее частой замены в течение длительного периода времени, и не требует потому какого-либо специального технического обслуживания. Срок службы двигателя электродрели будет увеличен и он будет безотказно работать, если после работы пыль будет регулярно удаляться с вентиляционных отверстий и крыльчатки ротора.

Регулярно протирайте корпус и все доступные снаружи пластмассовые детали тканью без применения чистящих средств.



Электроинструмент, подвергавшийся в течение длительного времени сильным нагрузкам, следует сдавать в сервисный центр для проведения профилактики и полной очистки.

Замену угольных щеток, как и все остальные сервисные работы, качественно и быстро выполняют наши авторизованные сервисные мастерские.

6. Проскальзывающая муфта

Проскальзывающая муфта электродрели реагирует и включается в работу, как только установленный в дрель инструмент начинает испытывать перегрузки, толчкообразное торможение или заклинивает. В то время как двигатель и редуктор продолжают работать, инструмент останавливает свое вращение. Двигатель и привод при этом защищены от перегрузки, а толчкообразная нагрузка на шестерни полностью исключается.

Немедленно ослабьте нагрузку на электродрель, отставив назад сверло.

Всегда выбирайте устойчивую и надежную позицию и прочно удерживайте электродрель двумя руками.

7. Запасные части / Монтажные схемы

Монтажные схемы и чертежи, а также список запасных частей Вы найдете на нашем сайте <http://www.spareparts.kress-elektrik.de>

8. Охрана окружающей среды



Только для стран ЕС

Не выбрасывайте электроприборы вместе с обычным мусором!

В соответствии с европейской директивой 2002/96/EG об утилизации старых электрических и электронных приборов и в соответствии с местными законами электроприборы, выработавшие свой ресурс, должны утилизироваться отдельно, безопасным для окружающей среды способом.

Вторичное использование сырья вместо утилизации мусора

Машины, оснастка и упаковочный материал принимаются на переработку для вторичного экологически безвредного использования.

Данная инструкция напечатана на переработанной бумаге, не содержащей хлор.

Для утилизации и переработки по сортам на платмассовых деталях нанесена маркировка.

9. Общий вид ударной электродрели

1. Выключатель с полноволновой (полнопериодной) электронной регулировкой числа оборотов и регулировочное колесико для предварительной установки числа оборотов
2. Кнопка фиксации положения выключателя для длительного и непрерывного режима работы
3. Переключатель направления вращения
4. Ползунковый переключатель режима простого сверления / сверления с ударным действием
5. Поворотный переключатель режима скорости (механический 2-ступенчатый привод)
6. Модуль сетевого кабеля с запатентованным быстродействующим замком
7. Фиксаторы модуля сетевого кабеля
8. Быстрозажимный сверлильный патрон
9. Дополнительная рукоятка

Показанные на рисунке или дающиеся в описании детали и оснастка не всегда входят в комплект поставки.

10. Быстроизнашиваемые детали

Патрон	31754
Щетки	24837
Модуль сетевого кабеля	27846
Линейка-упор	26854

11. Комплект поставки

SBLR 2480	0413 0412
Модуль сетевого кабеля	27846
Рукоятка с линейкой-упором	35915
Профи-чемодан	35881

12. Информация о шумовой эмиссии / вибрации

Измеренные значения получены в соответствии с нормативом EN 50 144.

Уровень шумового давления:	78 ⁺³ dB (A)
Уровень мощности шума:	91 ⁺³ dB (A)
Уровень шумовой эмиссии на рабочем месте:	81 ⁺³ dB (A).

Для лиц, эксплуатирующих данные машины, обязательно необходимы средства защиты от шума (наушники).

Вибрация: Оцененное значение типичного ускорения составляет 15,6 м/с².

Фирма оставляет за собой все права на внесение технических изменений и дополнений..

13. Технические данные

Ударная электродель	SBLR 2480
№ артикула	0413 0412
Входная, потребляемая мощность	850 Вт
Выходная, рабочая мощность	467 Вт
Электронное управление числом оборотов	имеется
Функция реверса	имеется
Количество скоростей	2
Число оборотов в режиме холостого хода	
1 скорость	0 -1450 об/мин.
2 скорость	0 -3460 об/мин.
Число оборотов в режиме нагрузки	
1 скорость	макс. 744 об/мин.
2 скорость	1777 об/мин.
Номинальный крутящий момент при номинальной мощности	
1 скорость:	6,0 Нм
2 скорость:	2,51 Нм

Число ударов **n x 16 об/мин.**

Максимальный диаметр отверстия при

сверлении стали **13 мм**

сверлении древесины **30 мм**

сверлении бетона с ударным действием **16 мм**

Максимальный диаметр завинчивания

шурупов в древесине **8 мм**

в листовом металле **6,3 мм**

Диаметр зажимной шейки **43 мм**

Диagonalный размер (расстояние от центра сверла или сверлильного патрона до верхней кромки машины) **25 мм**

Диаметр зажима сверлильного патрона **13 мм**

Шпindelная резьба **½" x 20 UNF**

Размеры **342x222x72 мм**

Вес **2,2 кг**

Класс защиты **II / □**

Гарантийный срок **12 месяцев**

14. Сертификат соответствия CE и ГОСТ Р

Данная электродрель соответствует нормам следующих нормативных документов и предписаний:

- DIN EN 50 144-2-1, DIN EN 55 014,
- DIN EN 61 000-3-2, DIN EN 61 000-3-3,
- 98/37 EG, 89/336 EWG, 73/23 EWG,
- ГОСТ 12.2.013.0-91 (МЭК 745-1-82),
- ГОСТ 12.2.013.1-91 (МЭК 745-2-1-90),
- ГОСТ 12.2.030-2000, ГОСТ 17770-86,
- ГОСТ Р 51318.14.1-99.

Сертификат соответствия

№ **РОСС DE.ME.77.B02076**

Срок действия с **04.08.2003 г.** по **03.08.2006 г.**

15. Установка дополнительной рукоятки и модуля сетевого кабеля



Перед началом проведения любых работ отсоедините сетевой штекер от электродрели.

Пользуйтесь электродрелью всегда только с установленной дополнительной рукояткой **9**. Она позволяет надежно вести сверло и одновременно точно регулировать глубину сверления благодаря линейке-упору. Установите дополнительную рукоятку на зажимную шейку дрели, поверните ее в нужную рабочую позицию и хорошо затяните с помощью барашкового винта. Подсоедините модуль сетевого кабеля к основной рукоятке, штекер при этом должен защелкнуться.

Запрещается эксплуатация электродрели с поврежденным сетевым кабелем. Поврежденный кабель необходимо незамедлительно заменить на новый. Для этого необходимо нажать на оба фиксатора замка **7** и отсоединить сетевой кабель **6** от рукоятки.

Используйте модуль сетевого кабеля только на электроинструментах фирмы Кресс, не пытайтесь эксплуатировать с его помощью инструменты других фирм-производителей. Используйте всегда только оригинальный модуль сетевого кабеля фирмы Кресс.

16. Эксплуатация



Перед началом работы убедитесь в том, что напряжение Вашей сети соответствует данным напряжения, указанным в заводской табличке на корпусе электродрели.

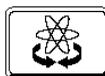
Выключатель с кнопкой фиксации положения для длительного и непрерывного режима работы

Электродрель включается и выключается при нажатии кнопки выключателя **1**, размещенной в рукоятке. С помощью кнопки фиксации положения выключателя для длительного и непрерывного режима работы **2**, находящейся на боковой стороне рукоятки, можно зафиксировать (застопорить) кнопку выключателя **1**.

Выход из режима длительной и непрерывной работы

Для выхода из режима длительной и непрерывной работы необходимо повторно коротко нажать на кнопку выключателя **1** и затем отпустить ее. Кнопка фиксации положения выключателя автоматически возвращается в свое исходное положение.

ЭЛЕКТРОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЧИСЛОМ ОБОРОТОВ



Данная электродрель оснащена выключателем с полноволновым электронным управлением. С помощью регулировочного колесика можно предварительно и плавно

задать нужное число оборотов (например, для выполнения серийных завинчиваний или для нарезания резьбы в отверстиях). Выключатель фиксируется в любом положении.

Положение А=минимальное число оборотов

Положение G=максимальное число оборотов



Кроме того, не допускайте блокировки дрели более **2-3** секунд. Более длительная по времени блокировка может привести к повреждению двигателя дрели.

ВНИМАНИЕ !

В условиях продолжительной нагрузки на малых оборотах возможен перегрев двигателя. В этой ситуации двигатель необходимо охладить, дав ему поработать в режиме холостого хода на больших оборотах..

ИЗМЕНЕНИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ВРАЩЕНИЯ

(Основное направление вращения „Правое“)



Направление вращения шпинделя изменяется переключателем **3**.

R = Правое вращение

L = Левое вращение

ВНИМАНИЕ !

Переключатель направления вращения необходимо повернуть до упора на корпусе, т.е. до осязательного фиксируемого щелчка !

Для переключения берите переключатель с двух сторон большим и указательным пальцами.

⚠ ВНИМАНИЕ !

Пользуйтесь переключателем только после полной остановки работы дрели! Обязательно отключайте ударный механизм при использовании дрели в режиме винтоверта. Переключение выполняется переключателем **4**.

Находясь в промежуточном положении, переключатель предотвращает случайное нажатие выключателя **1**, например, при замене инструмента или снятии/установке сверлильного патрона.

МЕХАНИЗМ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ РЕЖИМА СВЕРЛЕНИЯ

Дрель имеет встроенный прочный ударный механизм, который может переключаться из режима простого сверления в режим ударного сверления. С помощью ползункового переключателя 4 можно во время работы дрели, по своему усмотрению, переключаться из режима простого сверления в режим сверления с ударным действием и наоборот.

РЕЖИМ ПРОСТОГО СВЕРЛЕНИЯ

Для этого режима переключатель 4 необходимо отжать вправо в направлении «сверление».

РЕЖИМ УДАРНОГО СВЕРЛЕНИЯ

Для этого режима переключатель 4 необходимо отжать влево в направлении «ударное сверление».

МЕХАНИЗМ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ДВУХ СКОРОСТЕЙ

Переключение выполняется путем вращения поворотного переключателя 5.

Положение 1 = Дрель работает медленно (диапазон низкого числа оборотов, макс. крутящий момент, для выполнения тяжелых работ)

При использовании сверл больших диаметров и в режиме перемешивания

Положение 2 = Дрель работает быстро (диапазон высокого числа оборотов, для выполнения легких безударных работ)

При использовании сверл небольших диаметров до 8 мм

Механизм переключения двух скоростей дает преимущества при работе в режимах простого сверления и сверления с ударным действием.

17. Установка и выемка инструмента



Перед снятием и повторной установкой сверлильного патрона отсоедините сетевой штекер от сети или модуль сетевого кабеля 6 от рукоятки дрели путем нажатия фиксаторов замка 7.

СВЕРЛИЛЬНЫЙ ПАТРОН

Сверлильный патрон затянут с усилием 30 Нм, что препятствует ослаблению крепления патрона или откручиванию его от шпинделя при левом вращении.

При замене патрона новый патрон следует также перед началом работы снова затянуть с усилием не менее 30 Нм.

Перед установкой нового патрона необходимо зачистить плоские поверхности на патроне и шпинделе.

ВНИМАНИЕ !

Нельзя полностью исключить откручивание или ослабление крепления патрона на шпинделе при левом вращении. Во время работы патрона за посадкой патрона на шпинделе.

 Кроме того, при использовании зубчато-венечного сверлильного патрона запрещается крепить ключ патрона на дрели при помощи цепочек, шнурков и т.п.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ БЫСТРОЗАЖИМНОГО ПАТРОНА

Данный патрон был разработан специально для применения в ударных электродрелях.

Полностью автоматическая блокировка шпинделя позволяет быстро и без проблем заменить инструмент в патроне.

Шпиндель автоматически блокируется при необходимости замены оснастки в патроне.

На патроне имеется специальный механизм фиксации губок патрона, препятствующий случайному ослаблению крепления инструмента, в том числе на высокой частоте ударов.

Инструмент закрепляется обычным способом, путем вращения подвижного кольца патрона до упора. Угол скручивания подвижного кольца патрона составляет примерно 50°. При этом раздаются слышимые щелчки, подтверждающие срабатывание механизма фиксации губок патрона. Кольцо следует вращать до тех пор, пока не перестанут раздаваться щелчки. Только после этого инструмент будет достаточно хорошо затянут в патроне.

18. Указания по практическому применению

ВОЗНЕН



Заготовки следует закреплять так, чтобы они не вращались вместе со сверлом. Для этого можно использовать тиски.



При сверлении избегайте попадания в скрытые электропроводку, трубы газо- и водоснабжения. Предварительно обследуйте поверхности, в которых будут сверлиться отверстия; это можно сделать с помощью металлоискателя.

с мягкими материалами (древесиной и пластмассой) - спиральные сверла из инструментальной стали марки WS;

с камнем и бетоном - специальные сверла по камню с твердосплавными напайками;

со сталью и железом - спиральные сверла из высококачественной быстрорежущей стали марки HSS.

Для сверления металла используйте только идеально заточенные сверла, для сверления камня и бетона только специальные сверла по камню с твердосплавными напайками.

Следите за тем, чтобы число оборотов всегда правильно подбиралось, в зависимости от задачи, которую должна выполнить электродрель.

Высокое число оборотов при сверлении отверстий в стали и камне является причиной ускоренного износа инструментов. Для выполнения более точных работ в металле и древесине устанавливайте дрель в специальную стойку. При сверлении необходимо правильно подбирать скорость в зависимости от обрабатываемого материала и диаметра используемого сверла.

СВЕРЛЕНИЕ С УДАРНЫМ ДЕЙСТВИЕМ



Используйте специальные средства защиты: очки и наушники

СВЕРЛЕНИЕ КЕРАМИЧЕСКОЙ ПЛИТКИ

При сверлении керамической плитки начинать сверление следует на малых оборотах. Переключаться на режим ударного сверления следует только после того, как плитка будет просверлена насквозь.

РЕЖИМ ЗАВИНЧИВАНИЯ

Рабочий шпindel дрели имеет гнездо в форме внутреннего шестигранника для установки наконечников (бит) винтовёрта (шуруповёрта) непосредственно в шпindel. В это гнездо можно установить любые имеющиеся в продаже наконечники с шестигранным хвостовиком и размером 6,3 мм или ¼ " согласно ДИН 3126 Форма С. Наконечник винтовёрта удерживается в шестигранном гнезде шпинделя при помощи стопорного кольца. Особое преимущество дают наконечники под винты и шурупы с крестообразным шлицом (крестовые наконечники). Благодаря их автоматическому центрированию обеспечивается надежность работы. Необходимо всегда проверять, правильный ли тип наконечника используется в каждом конкретном случае.

НАРЕЗАНИЕ РЕЗЬБЫ

Благодаря встроенной электронике и возможности изменения направления вращения ударная дрель пригодна также для нарезания резьбы. Рекомендуется использование машинных метчиков. Метчик устанавливается в сверлильный патрон. Электроникой следует пользоваться бережно и осторожно, чтобы не сорвать метчик – особенно при нарезании резьбы в глухих отверстиях. Необходимый крутящий момент можно предварительно задать с помощью регулируемого колесика выключателя 1.

ВНИМАНИЕ !

При нарезании резьбы следует работать только в режиме низкого числа оборотов.

ПОЛИРОВАНИЕ И ШЛИФОВАНИЕ

При полировке и шлифовании используйте режим высокого числа оборотов.

Фирма оставляет за собой все права на внесение технических изменений и дополнений!

Service

Kress-elektrik GmbH&Co.

Hechinger Str. 48

72406 Bisingen

Telefon.: +49 (0)7476/87 450

Telefax: +49 (0)7476/87 375

Garantieregeln

1. Dieses Elektrowerkzeug wurde mit hoher Präzision gefertigt und unterliegt strengen werkseitigen Qualitätskontrollen.
2. Daher garantieren wir die kostenlose Beseitigung von Fabrikations- oder Materialfehlern, die innerhalb von 12 Monaten ab Verkaufsdatum an den Endverbraucher auftreten. Wir behalten uns vor, defekte Teile auszubessern oder durch neue zu ersetzen. Ausgetauschte Teile gehen in unser Eigentum über.
3. Unsachgemäße Verwendung oder Behandlung sowie die Öffnung des Gerätes durch nicht autorisierte Reparaturstellen führen zum Erlöschen der Garantie. Dem Verschleiß unterworfenen Teile sind von Garantieleistungen ausgeschlossen.
4. Folgende Schäden fallen nicht unter die Garantie:
 - Mechanische Beschädigungen durch Sturz etc.
 - Beschädigungen durch Eindringen von Wasser oder chemischen Flüssigkeiten.
 - Abgeschnittene/beschädigte Netzkabel/-module.
 - Schäden durch nicht zugelassene Spannungen oder Frequenzen.
 - Motorschäden / mechanische Schäden durch Überlastung oder Fehlanwendung.
 - Ankerschäden durch nicht zulässige Kohlebürsten.
 - Fremdeingriff während der Garantiezeit.
 - Falls die Lüftungsschlitze mit Staub oder Spänen verstopft sind.
 - Falls die Garantiekarte falsch ausgefüllt ist, ohne Bedienungsanleitung.
 - Unsachgemäße Verwendung des Gerätes, Verletzung der Sicherheitshinweise.
 - Verwendung der vom Hersteller nicht empfohlenen, originalen bzw. beschädigten Ersatzteilen und Zubehör.
 - Fremdkörper im Gerät.

5. Die unter Punkt „**Verschleißteile**“ der Bedienungsanleitung angegebenen Ersatzteile werden als Verschleißteile anerkannt und fallen nicht unter die Garantie.

Außerdem werden alle Ersatzteile aus Gummi, Abdichtungen und Dichtungen als Verschleißteile anerkannt und fallen nicht unter die Garantie.

Abhängig von der Gebrauchsintensität ist es empfehlenswert eine regelmäßige Reinigung in einer autorisierten Servicestelle durchzuführen. Reinigen und Fetten des Gerätes gehören **nicht** zu kostenlosen Garantieleistungen.

Ansprüche von dritten Personen werden nicht berücksichtigt. Das Gerät soll in sauberem Zustand, mit allen Zubehörteilen, Garantiekarte mit Kaufbeleg zur Reparaturwerkstatt gebracht werden.

Ich bin mit den Garantieregeln einverstanden. Ich bestätige, daß das Gerät beim Kauf geprüft und komplett ausgerüstet wurde, funktionsfähig ist und einen einwandfreien Außenzustand hat.

Unterschrift des Käufers _____

Сервисная служба

Kress-elektrik GmbH&Co.
Hechinger Str. 48
72406 Bisingen
Тел.: +49 (0)7476/87 450
Факс: +49 (0)7476/87 375

Информация по гарантийному обслуживанию

1. Данный электроинструмент изготавливается с высокой точностью и подвергается на заводе-изготовителе строгому контролю на качество.
2. Поэтому мы предоставляем гарантию на бесплатный ремонт изделия по неисправностям, являющимся следствием производственных и материальных дефектов, и возникшим в течение 12 месяцев с даты продажи конечному потребителю.
3. Без предъявления гарантийного талона или при отсутствии на талоне штампа торгового предприятия и даты продажи претензии по качеству не принимаются и гарантийный ремонт не производится.
4. Инструмент не подлежит гарантийному обслуживанию в следующих случаях:
 - вскрытие (попытка вскрытия) или ремонт инструмента самим пользователем или не уполномоченными на это лицами в период действия гарантии,
 - использование принадлежностей, не предусмотренных заводом-изготовителем,
 - если у инструмента забиты вентиляционные каналы пылью или стружкой,
 - при возникновении повреждений в результате воздействия воды или химических жидкостей,
 - при поломках, возникших в результате эксплуатации при недопустимом напряжении или частоте питающей сети,
 - при повреждении якоря, вызванного использованием неоригинальных угольных щеток, при обнаружении следов заклинивания и перегрузки (например, одновременное перегорание ротора и статора, обеих обмоток статора),
 - в случае наличия внутри инструмента инородных материалов,
 - в случае внешних механических повреждений, возникших по вине владельца,
 - в случае воздействия на инструмент обстоятельств непреодолимой силы.
 - в случае нарушения требований и правил руководства по эксплуатации, использовании не по назначению,

- при неправильно заполненном гарантийном талоне, без руководства по эксплуатации,
 - при повреждении изделия вследствие неправильной транспортировки и хранения,
 - Предметом гарантии не является неполная комплектация изделия, которая могла быть обнаружена при продаже изделия. Претензии от третьих лиц не принимаются. Инструмент принимается в гарантийный ремонт в чистом виде.
5. Гарантийное обслуживание не распространяется на быстроизнашиваемые запасные части, указанные в пункте **«Быстроизнашиваемые детали»** данного руководства по эксплуатации.

Кроме того, все резиновые, уплотнительные, компрессионные запасные части признаются быстроизнашиваемыми и не подлежат гарантии. В зависимости от интенсивности эксплуатации рекомендуется проводить регулярную профилактику электроинструмента в сервис-центре. Возможно необходимые при этом чистка и смазка не входят в перечень гарантийных услуг, предоставляемых покупателю бесплатно. Запрещается эксплуатация электроинструмента при появлении признаков повышенного искрения. Для выяснения причин искрения покупателю следует обратиться в гарантийную мастерскую. Неисправности, вызванные несвоевременной заменой угольных щеток, устраняются за счет покупателя.

При поступлении электроинструмента в мастерскую в наличии должны быть все комплектующие, гарантийный талон и инструкция по эксплуатации, а также документы, подтверждающие факт покупки (контрольно-кассовый чек, счет-фактура и пр).

С условиями гарантийных обязательств согласен. Подтверждаю, что при покупке электроинструмент был проверен, исправен, полностью укомплектован и имеет безупречный внешний вид.

(Подпись покупателя)