

420 ST E

500 ST E

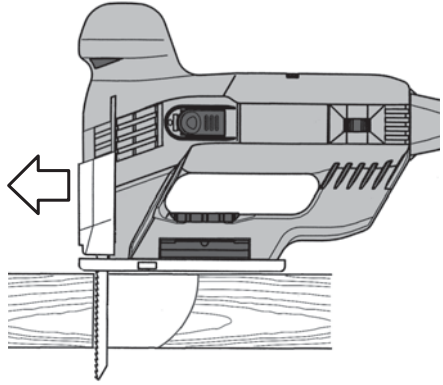
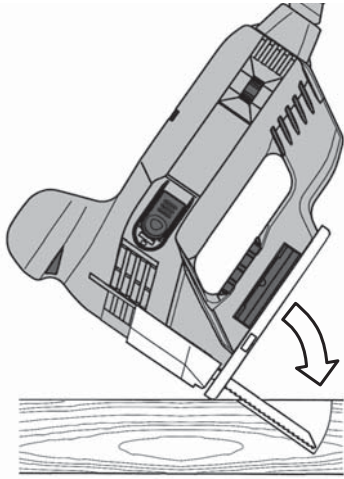
Originalbedienungsanleitung "Stichsäge"
Original instructions "Jig saw"
Mode d'emploi original "Scie sauteuse"
Istruzioni originali "Seghetto alternativo"
Manual original "Sierra de calar"
Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing "Decoupeerzaag"
Original brugsanvisning "Stiksav"
Original driftsinstruks "Stikksag"
Originalno uputstvo za rad "Sticksåg"
Alkuperäiset ohjeet "Pistosaha"
Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης "Σέγα"
Руководство по эксплуатации "Лобзик"

4	DE
15	EN
25	FR
36	IT
47	ES
58	NL
69	DK
79	NO
89	SE
98	FI
108	GR
119	RU

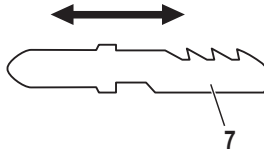
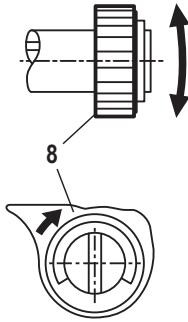


made in Switzerland

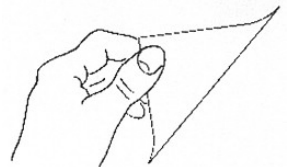


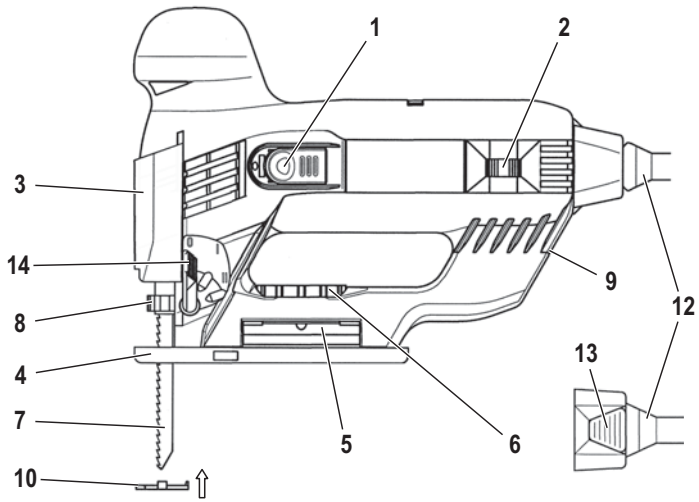


„A“

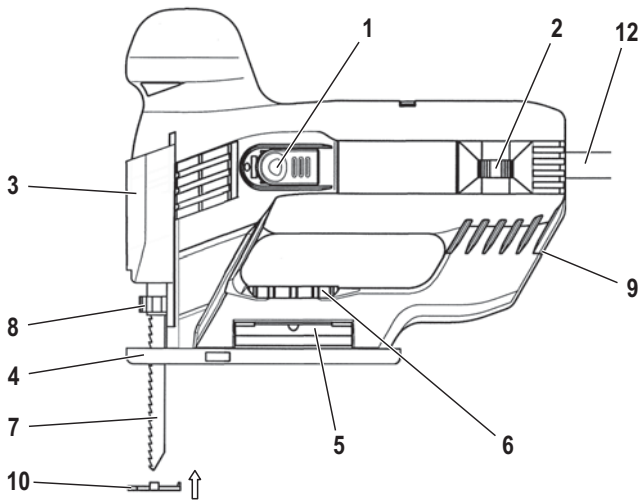


„B“

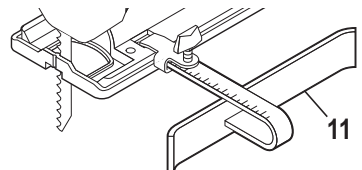
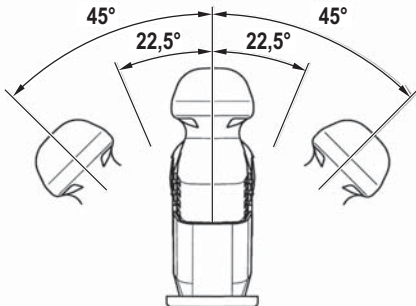




500 ST E



420 ST E

















1. Symbole und Abkürzungen

Die in dieser Anleitung und ggf. auf dem Elektrowerkzeug verwendeten Symbole dienen dazu, Ihre Aufmerksamkeit auf mögliche Gefährdungen bei der Arbeit mit diesem Elektrowerkzeug zu lenken. Sie müssen die Bedeutung der Symbole/Hinweise verstehen und sinngemäß handeln, um es effizienter und sicherer zu gebrauchen.

Die Sicherheitswarnungen, Hinweise und Symbole sind kein Ersatz für vorschriftsmäßige Maßnahmen zu Unfallprävention.

Symbole

- ▶ Aktion des Bedieners
-  Aktion für das Arbeiten mit dem Gerät, mit leichtem Druck beginnen und die Druckkraft langsam steigern, bis zur gewünschten Arbeitsweise.
-  Ausführungshinweise entsprechend der Zahlenfolge ausführen.
-  AUS / Stillstand
-  EIN / Arbeitsstellung
-  Wartungs- und Montageaktionen - Drehbewegung
-  Drehbewegung
-  Aufgaben oder Aktionen, die eine Verriegelung erforderlich machen.
-  Vom Hersteller empfohlen
-  Nähere Informationen siehe Seite 26
-  Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör muss nicht zum Lieferumfang gehören
- Kreuz**
 Technische Änderungen vorbehalten!
-  Für die Sicherheit besonders wichtiger Hinweis. Befolgen Sie diese immer, andernfalls können schwere Verletzungen die Folge sein.
-  Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung
-  Warnung vor heißer Oberfläche

-WARNUNG-

Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu Körperverletzungen oder zu Sachschaden führen könnte.

-HINWEIS-

Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen.

2. Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge



Warnung!

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.



Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.



Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel bzw. Netzkabelmodul) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

Arbeitsplatz

Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.

Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.

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

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



Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs 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 Elektrowerkzeugen.

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

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 Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.

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

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

Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.

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.*

Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter (FI). *Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlag.*

Sicherheit von Personen

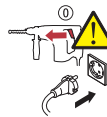
Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.

Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.



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 das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.

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

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

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

Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.

Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in un erwarteten 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.

Verwendung und Behandlung 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 und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen. *Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.*

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

Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

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. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.

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

Service



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

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

Gerätespezifische Sicherheitshinweise

Halten Sie die Hände vom Sägebereich fern. Greifen Sie nicht unter das Werkstück.

Bei Kontakt mit dem Sägeblatt besteht Verletzungsgefahr.

Führen Sie das Elektrowerkzeug nur eingeschaltet gegen das Werkstück.

Es besteht sonst die Gefahr eines Rückschlages, wenn sich das Einsatzwerkzeug im Werkstück verhakt.

Achten Sie darauf, dass die Fußplatte beim Sägen sicher aufliegt.

Ein verkantetes Sägeblatt kann brechen oder zum Rückschlag führen.

Schalten Sie nach Beendigung des Arbeitsvorgangs das Elektrowerkzeug aus und ziehen Sie das Sägeblatt erst dann aus dem Schnitt, wenn dieses zum Stillstand gekommen ist.

So vermeiden Sie einen Rückschlag und können das Elektrowerkzeug sicher ablegen.

Verwenden Sie nur unbeschädigte, einwandfreie Sägeblätter.

Verbotene oder unscharfe Sägeblätter können brechen oder einen Rückschlag verursachen.

Bremsen Sie das Sägeblatt nach dem Ausschalten nicht durch seitliches Gegendrücken ab.

Das Sägeblatt kann beschädigt werden, brechen oder einen Rückschlag verursachen.



Verwenden Sie geeignete Suchgeräte, um verborgene Versorgungsleitungen aufzuspüren, oder ziehen Sie die örtliche Versorgungsgesellschaft hinzu.

Kontakt mit Elektroleitungen kann zu Feuer und elektrischem Schlag führen. Beschädigung einer Gasleitung kann zur Explosion führen. Eindringen in eine Wasserleitung verursacht Sachbeschädigung.

Fassen Sie das Elektrowerkzeug nur an isolierten Griffflächen an, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann.

Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung setzt auch Metallteile des Elektrowerkzeuges unter Spannung und führt zu einem elektrischen Schlag.



Sichern Sie das Werkstück.

Ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als mit der Hand.



Bearbeiten Sie kein asbesthaltiges Material.

Asbest gilt als krebserregend!

Treffen Sie Schutzmaßnahmen, wenn beim Arbeiten gesundheitsschädliche, brennbare oder explosive Stäube entstehen können.

Zum Beispiel: Manche Stäube gelten als krebserregend. Tragen Sie eine Staubschutzmaske und verwenden Sie, wenn anschließbar, eine Staub-/Späneabsaugung.

Warten Sie, bis das Elektrowerkzeug zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.

Das Einsatzwerkzeug kann sich verhaken und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.



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

Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber.

Materialmischungen sind besonders gefährlich. Leichtmetallstaub kann brennen oder explodieren.

Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht mit beschädigtem Kabel. Berühren Sie das beschädigte Kabel nicht und ziehen Sie den Netzstecker, wenn das Kabel während des Arbeitens beschädigt wird.

Beschädigte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.

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!

3. Gerätebeschreibung



Lesen Sie vor Inbetriebnahme alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.

Ver säumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bitte klappen Sie die Aufklappseite mit der Darstellung des Gerätes auf, und lassen Sie diese Seite aufgeklappt, während Sie die Bedienungsanleitung lesen.

Gerätebauteile

- 1 Ein-Ausschalter
- 2 Elektronik-Stellrad
- 3 Staubschutzhaube
- 4 Grundplatte
- 5 Sägetischbefestigung
- 6 Spannrad
- 7 Sägeblatt
- 8 Spannhelb
- 9 Staubabsaugung \varnothing 35 mm
- 10 Spanrei ßschutz
- 11 Parallelanschlag
- 12 Netzkabelmodul 500 ST E
Festzuleitung 420 ST E
- 13 Verriegelungstaster Netzkabelmodul
- 14 Pendelhubschalter 500 ST E

Lieferumfang

Siehe Verpackung

Bestimmungsgemä ße Verwendung

Das Elektrowerkzeug ist bestimmt, bei fester Auflage Trennschnitte und Ausschnitte in Holz, Kunststoff, Metall, Keramikplatten und Gummi auszuführen. Es ist geeignet für gerade und kurvige Schnitte mit einem Gehrungswinkel bis 45° . Die Sägeblattempfehlungen sind zu beachten.

Anforderungen an den Benutzer

Das Gerät darf nur von autorisiertem, eingewiesenem Personal bedient, gewartet und instand gehalten werden. Dieses Personal muss speziell über die auftretenden Gefahren unterrichtet sein.

Technische Daten

Stichsäge	420 ST E	500 ST E
-----------	----------	----------



Nennspannung	V~	230	230
--------------	----	-----	-----



Aufnahmeleistung	Watt	420	500
------------------	------	-----	-----



Abgabeleistung	Watt	215	270
----------------	------	-----	-----



Leerlaufhubzahl n_0	min^{-1}	500..2700	600...3400
	min^{-1}	3600	



Hubweg	mm	19	19
--------	----	----	----

Pendelhubstufen	--		3
-----------------	----	--	---



Schrägschnitt	$^\circ$	22,5	22,5
	$^\circ$	45	45



max. Schnitttiefe in Holz	mm	70	80
---------------------------	----	----	----



max. Schnitttiefe in Stahl (unlegiert)	mm	4	5
----------------------------------------	----	---	---



Gewicht	kg	1,8	2,3
---------	----	-----	-----



Ihr Elektrowerkzeug ist gemäß EN 60745 doppelt isoliert; ein Erdleiter ist aus diesem Grunde überflüssig.

Das Gerät ist funk- und fernsehentstört nach EN 55014-1 sowie störfest nach EN 55014-2.

Die beiden Verriegelungstaster **13** drücken und Netzkabelmodul **12** aus dem Handgriff herausziehen.

Verwenden Sie nur Original Kress-Netzkabelmodule.

Bedienung

Ein- und Ausschalten

Achtung! Vor dem Einschalten der Stichsäge muss die Staubschutzhaube **3** vor dem Sägeblatt wieder bis zum Sätetisch **4** abgesenkt werden.

- ▶ Den Ein-/Ausschalter **1** nach vorn schieben um das Gerät einzuschalten.
- ▶ Durch Drücken auf die ausgekippte Vorderkante des Ein-/Ausschalters **1** kehrt dieser wieder in die Aus-Stellung zurück.

Wiederanlaufschutz (500 ST E)



Der Wiederanlaufschutz verhindert das unkontrollierte Anlaufen des Elektrowerkzeuges nach einer Unterbrechung der Stromzufuhr.

- ▶ Zur Wiederinbetriebnahme bringen Sie den Ein-/Ausschalter **1** in die ausgeschaltete Position und schalten das Elektrowerkzeug erneut ein.

Regелеlektronik (420 ST E)

Die Abschaltung der Elektronik erfolgt durch Drehen des Einstellrades auf max. Position. Die Stichsäge arbeitet dann mit der max. Leerlaufhubzahl.

Hubzahl vorwählen

Bei Geräten mit Stellrad **2** kann die Drehzahl je nach Anwendungsbereich mit dem Stellrad **2** eingestellt werden.

Bei Belastung sorgt die Digitaltechnik für Leistungsnachschub.

- 1-2: niedrige Hubzahl
- 3-4: mittlere Hubzahl
- 5-6: hohe Hubzahl

-HINWEIS-

Bei längerem Arbeiten mit kleiner Hubzahl kann sich das Elektrowerkzeug stark erwärmen. Entnehmen Sie das Sägeblatt und lassen Sie das Elektrowerkzeug zur Abkühlung ca. 3 min mit maximaler Hubzahl laufen.

Pendelhub-Einstellung (500 ST E)

Die Umschaltung von Einstellung 0 bis II erfolgt mit dem Pendelhub-Einstellknopf **14**. Die farbige Markierung zeigt die gewählte Pendelhub-Einstellung.

- 0 keine Pendelung für Glas, Keramik, Weichstahl, Buntmetall, Aluminium und Preßstoffe.
- I kleine Pendelung für Kunststoffe und Sperrholz.
- II große Pendelung für Hartholz, Weichholz, Spanplatten.

Es wird darauf hingewiesen, dass die angegebenen Werte Richtwerte sind, die je nach Dicke, Härte, Faserrichtung des Materials sowie dem Zustand des Sägeblattes variieren können.

Die optimale Pendelstufe für die jeweilige Anwendung lässt sich durch praktischen Versuch ermitteln. Folgende Empfehlungen gelten dabei:

- ▶ Wählen Sie die Pendelstufe umso kleiner bzw. schalten Sie die Pendelung ganz ab, je feiner und sauberer die Schnittkante werden soll.
- ▶ Schalten Sie bei der Bearbeitung von dünnen Werkstoffen (z.B. Blechen) die Pendelung aus.
- ▶ Arbeiten Sie in harten Werkstoffen mit kleiner Pendelung.
- ▶ In weichen Materialien und beim Sägen von Holz in Faserrichtung können Sie mit maximaler Pendelung arbeiten.

Gehrungsschnitte

Die Grundplatte kann nach beiden Seiten um 22,5° und 45° verstellt werden. 0°, 22,5° und 45°-Winkel sind fest arretierbar. Das Verstellen geschieht durch Lösen des Spannrades **6** unter dem Handgriff. Sobald die Verzahnung der Sätetischbefestigung freigestellt ist, kann die Grundplatte **4** in die Position 22,5° oder 45° gedreht werden und wieder mit dem Spannrade **6** befestigt werden.

Spanreißschutz

Der Spanreißschutz **10** kann ein Ausreißen der Oberfläche beim Sägen von Holz verhindern.

Der Anwendungsbereich ist auf rechtwinklige (90°)- Schnitte beschränkt.

- ▶ Drücken Sie den Spanreißschutz **10** von unten in die Grundplatte **4** ein.

Staubabsaugung

Die Stichsäge ist für den Anschluß eines handelsüblichen Staubsaugers vorbereitet.

- ▶ Um die Schnittstelle von Spänen frei zu halten, wird der flexible Saugschlauch von hinten in die Öffnung des Gehäuses **9** eingesteckt.
- ▶ Die Staubschutzhaube **3** ist bis zum Einrasten nach unten zu schieben.
- ▶ Bei Gehrungsschnitten ist die Staubschutzhaube nach oben zu schieben.

Werkzeug wechseln



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.



Tragen Sie beim **Werkzeugwechsel** Schutzhandschuhe.

Das Einsatzwerkzeug kann sich bei längeren Arbeitsvorgängen stark erwärmen und/oder Schneidkanten des Einsatzwerkzeuges sind scharf.

Das Spannsystem hat den Vorteil, dass Sie die Sägeblätter ohne Werkzeug wechseln können.

Die Stützrolle – sie verhindert Abweichungen des Sägeblattes und sorgt für eine Entlastung der Mechanik (Stößel) – ergibt als Anschlag automatisch den Einspannwinkel von 90°. Das gilt selbstverständlich nur bei Verwendung unserer Original-Sägeblätter.

Sägeblatt einsetzen „B“

- ▶ Zuerst wird die Staubschutzhaube **3** nach oben geschoben.
- ▶ Spannhebel **8** bis zum Anschlag drehen und festhalten.
- ▶ Sägeblatt **7** bis zum Anschlag einschieben.
- ▶ Spannhebel **8** loslassen.

-WARNUNG-

Stichsäge gegen Sägeblattspitze auf Holzplatte drücken, bis Spannhebel **8** in die Ausgangslage zurückspringt.

*Nur so ist das Sägeblatt **7** mit Sicherheit richtig eingespannt, und die Abdeckhaube **3** lässt sich schließen.*

-HINWEIS-

Prüfen Sie das Sägeblatt auf festen Sitz.

Ein lockeres Sägeblatt kann herausfallen und Sie verletzen.

Sägeblatt entnehmen

- ▶ Spannhebel **8** bis zum Anschlag drehen und festhalten.
- ▶ Sägeblatt **7** herausziehen.

-HINWEIS-

Gedrehten Spannhebel nicht nach hinten drücken, weil sich dadurch das Sägeblatt streng entnehmen lässt.

Arbeitshinweise

Arbeiten mit der Pendel-Stichsäge

Beim Sägen ist darauf zu achten, dass die Grundplatte sicher auf dem Werkstück aufliegt. Die Stichsäge lässt sich jetzt leicht mit der Hand führen. Dabei ist im Interesse sauberer Sägeschnitte und optimaler Schnittleistung auf die richtige materialabhängige Pendelhub-Einstellung und auf ebenfalls materialangepassten Vorschub zu achten (z. B. Pendelhub-Einstellung 0 und langsamen Vorschub beim Sägen von Metallen).

Durch die eingebaute Blasvorrichtung ist der Sägeschnitt stets frei von Spänen und daher gut sichtbar.

Hubzahlempfehlung

Die optimale Hubzahleinstellung ist zu Beginn der Sägearbeiten durch Versuche zu ermitteln, da mehrere Faktoren, wie z. B. Material, Materialdicke, Zustand des Sägeblattes, das Arbeitsergebnis beeinflussen können.

Niedere Hubzahl beim Sägen von Glas, Keramik, Metall.

Mittlere Hubzahl beim Sägen von Kunststoff, Preßstoff, Sperrholz.

Hohe Hubzahl bei der Bearbeitung von Hartholz, Weichholz und Spanplatten.

Sägen von Metall

Beim Sägen von Metall sollten Sie wegen der Erwärmung des Materials entlang der Schnittlinie Kühl- bzw. Schmiermittel auftragen.

Bleche sollten auf eine genügend feste Unterlage (Spanplatte oder Sperrholzplatte) aufgespannt werden. So wird ein Mitfedern des Materials weitgehend vermieden.

Ausschnitte

Bei Ausschnitten ist ein Loch zu bohren, d. h. ein Ausgangspunkt zu schaffen, von welchem aus die Säge angesetzt wird.

Tauchsägen „A“

Es dürfen nur weiche Werkstoffe wie Holz, Gipskarton o.Ä. im Tauchsägeverfahren bearbeitet werden!

Verwenden Sie zum Tauchsägen nur kurze Sägeblätter.

Tauchsägen ist nur mit einem Gehrungswinkel von 0° möglich.

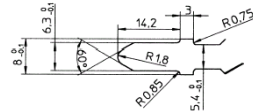
Setzen Sie das Elektrowerkzeug mit der vorderen Kante der Grundplatte **4** auf das Werkstück auf, ohne dass das Sägeblatt **7** das Werkstück berührt, und schalten Sie es ein. Wählen Sie bei Elektrowerkzeugen mit Hubzahlsteuerung die maximale Hubzahl. Drücken Sie das Elektrowerkzeug fest gegen das Werkstück und lassen Sie das Sägeblatt langsam in das Werkstück eintauchen.

Sobald die Grundplatte **4** ganzflächig auf dem Werkstück aufliegt, sägen Sie entlang der gewünschten Schnittlinie weiter.

5. Werkzeuge und Zubehör

Sägeblatt auswählen

Es dürfen nur die in der Bedienungsanleitung aufgeführten Original-Kress-Sägeblätter oder die gemäß nachfolgender Maßskizze mit einer max. Dicke von 1,5 mm verwendet werden. Nur so ist die ordnungsgemäße Befestigung des Sägeblattes gewährleistet und die Unfallgefahr durch sich lösende Stichsägeblätter weitgehend ausgeschlossen!



Das Sägeblatt sollte nicht länger sein, als für den vorgesehenen Schnitt notwendig.

Verwenden Sie für das Sägen enger Kurven ein schmales Sägeblatt.

Parallelanschlag (Sonderzubehör)

Für Parallelschnitte ist der Parallelanschlag **11** mit Skalierung zu verwenden, um ein einwandfreies Sägeergebnis zu erzielen.

- ▶ Nach Lösen der Spannmutter **6** wird der Parallelanschlag **11** von der Seite in die Aufnahme der Grundplatte **4** eingeschoben, nach Skala eingestellt und mit dem Spannrad **6** fixiert.

Kreisschneider (Sonderzubehör)

Für Kreisschnitte ist ein Kreisschneider mit Skalierung lieferbar (Montage wie Parallelanschlag). Der Gewindestift des Knopfgriffes ermöglicht ein Nachjustieren, wenn eine größere materialbedingte Eindringtiefe verlangt oder die Spitze des Gewindestiftes nachgeschliffen wird. Achten Sie bitte darauf, dass die Kontermutter immer fest angezogen ist.

Sonderzubehör

Zubehör von Drittanbietern nicht verwenden, da diese von KRESS nicht geprüft wurden.

Die Verwendung kann gefährlich sein.

Zur Vermeidung von Verletzungen und Beschädigungen verwenden Sie nur die von KRESS empfohlenen Zubehörteile.

6. Wartung und Service

Wartung und Reinigung



Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker.

- ▶ Halten Sie das Elektrowerkzeug und die Lüftungsschlitze stets sauber.
- ▶ Von aussen zugängliche Kunststoffteile regelmäßig mit einem Tuch ohne Reinigungsmittel abwischen.
- ▶ Werkzeugaufnahme immer sauber halten.
- ▶ Die bewegliche Stützrolle für das Sägeblatt von Zeit zu Zeit mit einem Tropfen Öl versehen.

-HINWEIS-

Bei extremen Einsatzbedingungen kann sich bei der Bearbeitung von Metallen leitfähiger Staub im Innern des Elektrowerkzeugs absetzen. Die Schutzisolierung des Elektrowerkzeugs kann beeinträchtigt werden. Es empfiehlt sich in solchen Fällen die Verwendung einer stationären Absauganlage, häufiges Ausblasen der Lüftungsschlitze und das Vorschalten eines Fehlerstrom-(FI-)Schutzschalters.

Kohlebürsten wechseln

Abgenutzte Kohlebürsten durch einen autorisierten Kundendienst auswechseln lassen.

Service



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

Die entsprechenden Servicestellen entnehmen Sie dem beigefügten Beiblatt "SERVICE" oder unserer Internetseite www.kress-elektrik.de.

Ersatzteile / Explosionszeichnung

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

Entsorgung



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

Zum sortenreinen Recycling sind Kunststoffteile gekennzeichnet.



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.

DE Garantie











1. Dieses Elektrowerkzeug wurde sorgfältig geprüft, getestet und wurde einer strengen Qualitätskontrolle unterzogen.
2. Wir garantieren die kostenlose Beseitigung von Mängeln am Elektrowerkzeug, die innerhalb von 24 Monaten ab Verkaufsdatum beim Endverbraucher aufgetreten sind und auf einen Material- oder Herstellungsfehler zurück zu führen sind. Für einige Länder gelten individuelle Sonderregelungen hinsichtlich der Garantiebedingungen. 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. Von der Garantie ausgeschlossen sind: Mechanische Beschädigungen durch Sturz etc., Beschädigungen durch Eindringen von Wasser oder sonstigen Flüssigkeiten, abgeschnittene und beschädigte Kabel, Motorschäden und mechanische Schäden durch unsachgemäße Überlastung, Verschleißteile z.B. Kohlebürsten, Bohrfutter, Bohrfutterschlüssel, Bohrspindeln bei Abnutzung, Motoren, Netzkabel, Akkus, Sägeblätter, Schleifteller, Staubsäcke, Zubehör allgemein (Bohrer, Meißel etc.). Einzelheiten zu den verschiedenen Geräte-Verschleißteilen erfahren Sie unter <http://spareparts.kress-elektrik.de> oder von einer unserer Servicestellen.
4. Garantieansprüche können nur bei unverzüglicher Meldung von Mängeln (auch bei Transportschäden) anerkannt werden. Durch Ausführung von Garantieleistungen wird die Garantiezzeit nicht verlängert.
5. Sollten Sie die Garantie einmal in Anspruch nehmen, so senden Sie bitte den Originalkaufbeleg, zusammen mit dem Gerät an uns oder die zuständige Servicestelle.
6. Durch die von uns übernommenen Garantie-Verpflichtungen werden alle weitergehenden Ansprüche des Käufers - insbesondere das Recht auf Wandelung, Minderung oder Geltendmachung von Schadenersatzansprüchen - ausgeschlossen.
7. Dem Käufer steht jedoch nach seiner Wahl das Recht auf Minderung (Herabsetzung des Kaufpreises) oder Wandelung (Rückgängigmachung des Kaufvertrages) zu, falls es uns nicht gelingt, evtl. auftretende Mängel innerhalb einer angemessenen Frist zu beseitigen.
8. Nicht ausgeschlossen sind die Schadenersatzansprüche nach den §§ 463, 480 Abs. 2, 635 BGB wegen Fehlens zugesicherter Eigenschaften.
9. Die Bestimmungen nach Punkt 7 und 8 gelten nur für den Bereich der Bundesrepublik Deutschland.

1. Symbols and abbreviations

The symbols used in these instructions and, if applicable, on the power tool serve to bring your attention to potential dangers when working with this power tool. You must understand the significance of these symbols/notes and comply with them in order to make its use more efficient and safer.

The safety warnings, notes and symbols are not a substitute for regulation measures for accident prevention.

Symbols

- ▶ User action
-  Action for working with the device, start with light pressure and increase the pressure slowly until the desired operation is achieved.
-  Follow the instructions in numerical order.
- ⓪ OFF / Standstill
- ① ON / Working position
-  Maintenance and installation instructions - Rotary motion
-  Tasks or actions which require a lock.
-  Recommended by the manufacturer
-  Further information see Page 26
-  Illustrated or described accessories are not necessarily included in the scope of delivery
- Kress**
 Technical modifications reserved
-  Especially important note for safety. Always follow this note, otherwise it could result in severe injury.
-  Warning of dangerous electrical voltage



Warning of hot surfaces

-WARNING-

For a potentially dangerous situation which could lead to physical injury or material damage.

-NOTE-

Modification notes and other useful information.

2. Safety rules

General safety instructions for power tools



WARNING!

Read all safety warnings and all instructions.



Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.



Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

Work area

Keep work area clean and well lit.

Cluttered and dark areas invite to accidents.

Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.

Power tools create sparks which may ignite dust or fumes.



Keep children and bystanders away while operating a power tool.

Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.

Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.

Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.

There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.



Do not expose power tools to rain or wet conditions.

Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.

Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.

Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.

Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

Personal safety

Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.

A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.



Use safety equipment. Always wear eye protection.

Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.



Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.

Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.

Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.

A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.

This enables better control of the power tool in unexpected situations.

Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.

Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

If devices are provided for connecting dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.

Use of these devices can reduce dust related hazards.

Power tool use and care

Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.

The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

Do not use the power tool if the switch does not turn on and off.

Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.



Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.

Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.

Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use.

Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

Keep cutting tools sharp and clean.

Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed.

Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

Service



Have your power tool serviced by a qualified repair person using only original spare parts.

This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Machine-specific Safety Warnings

Keep hands away from the sawing range. Do not reach under the workpiece.

Contact with the saw blade can lead to injuries.

Apply the machine to the workpiece only when switched on.

Otherwise there is danger of kickback when the cutting tool jams in the workpiece.

Pay attention that the base plate rests securely on the material while sawing.

A jammed saw blade can break or lead to kickback.

When the cut is completed, switch off the machine and then pull the saw blade out of the cut only after it has come to a standstill.

In this manner you can avoid kickback and can place down the machine securely.

Use only sharp, flawless saw blades.

Bent or unsharp saw blades can break or cause kickback.

Do not brake the saw blade to a stop by applying side pressure after switching off.

The saw blade can be damaged, break or cause kickback.



Use suitable detectors to determine if utility lines are hidden in the work area or call the local utility company for assistance.

Contact with electric lines can lead to fire and electric shock. Damaging a gas line can lead to explosion. Penetrating a water line causes property damage or may cause an electric shock.

Hold the power tool only by the insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.

Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and shock the operator.



Secure the workpiece.

A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.



Do not work on materials containing asbestos.

Asbestos is considered carcinogenic!

Take protective measures if there is danger of formation of combustible or explosive dust during operation that can be hazardous to health.

Example: Some dusts can be carcinogenic. Wear a dust mask and work with a dust/chip extraction unit, if possible to connect.

Always wait until the machine has come to a complete stop before placing it down.

The tool insert can jam and lead to loss of control over the power tool.



Tools not in use must be locked away safely in a dry place out of the reach of children.

Keep your workplace clean.

Blends of materials are particularly dangerous. Dust from light alloys can burn or explode.

Never use the machine with a damaged cable. Do not touch the damaged cable and pull the mains plug when the cable is damaged while working.

Damaged cables increase the risk of an electric shock.

Residual risk. Although this information sheet and the operating manuals for our electrical tools contain extensive instructions on safe working with electrical tools, every electrical tool involves

certain residual risks that cannot be completely prevented through safety mechanisms. Therefore, electrical tools must always be operated with the necessary caution.

3. Device description



Read all the warnings and instructions before using the equipment.
Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

While reading the operating instructions, unfold the graphics page for the machine and leave it open.

Device components

- 1 On/off switch
- 2 Electronic adjusting dial
- 3 Dust hood
- 4 Base plate
- 5 Saw bench mounting
- 6 Clamping wheel
- 7 Saw blade
- 8 Clamping lever
- 9 Dust extractor \varnothing 35 mm
- 10 Chip-flyoff guard
- 11 Parallel fence
- 12 Mains cable module 500 ST E
Fixed supply 420 ST E
- 13 Interlock button mains cable module
- 14 Pendulum stroke adjusting knob 500 ST E

Scope of supply

See packaging

Specified conditions of use


The machine is intended for making separating cuts and cut-outs in wood, plastic, metal, ceramic plates and rubber while resting firmly on the work-piece. It is suitable for straight and curved cuts with mitre angles to 45°. The saw blade recommendations are to be observed.

Requirements for the user


The tool must only be operated, maintained and serviced by authorised trained personnel. The personnel must be made aware of the relevant dangers.


Technical data


Jig saw **420 ST E** **500 ST E**

 V~ 230 230
Nominal voltage

 Watt 420 500
Input power


 Watt 215 270
Output power


 min⁻¹ 500..2700 600...3400
Idle speed stroke min⁻¹ 3600
number n₀


 mm 19 19
Stroke height


Pendulum stroke levels -- 3

 ° 22,5 22,5
Mitre cut ° 45 45

 mm 70 80
Cutting capacity, max. in wood

 mm 4 5
Cutting capacity, max. in non-alloy steel

 kg 1,8 2,3
Weight

 Your power tool is double-insulated in accordance with EN 60745; For this reason an earth wire is not required.

The device is suppressed against radio and TV broadcasts, in accordance with EN 55014-1 and is immune to disturbances in accordance with EN 55014-2.

Noise/vibration Information

Noise levels

Measured values determined according to EN 60 745.

Typically the A-weighted noise levels of the machine are:

sound pressure level (L_{pA}) 78 dB (A)

sound power level (L_{WA}) 89 dB (A)

Measurement uncertainty K=3 dB




The noise level can exceed 85 dB(A) during operation.

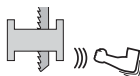
Wear ear protection!


Vibration

Triaxial vibration emission level determined in accordance with EN 60745.

Jig Saw **420 ST E** **500 ST E**

 Cutting wood; a_h:
m/s² 13,1 11,9
Measurement uncertainty K
m/s² 2,5 2,5

 Cutting sheet metal; a_h:
m/s² 19,3 9,4
Measurement uncertainty K
m/s² 2,8 2,2

 The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another.

The vibration emission level will vary because of the ways in which a power tool can be used and may increase above the level given in this information sheet. This could lead to underestimation of vibration when the tool is used regularly in such a manner.

Note: To be accurate, an estimation of the level of exposure to vibration experienced during a given period of work should also take into account the times when the tool is switched off and when it is running but not actually when doing the job.

This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

4. Operation



Before carrying out any work on the machine, pull the mains plug.

Putting into operation



Observe correct main voltage!

Before putting into operation, check that the mains voltage and frequency on the identification plate match the details of your mains supply.

▶ **Connect mains cable module if necessary**



If using an extension cable: Only use extension cables specifically approved for the application with the required cross-section. Otherwise the power of the tool can be reduced and the cable can overheat. Replace damaged cables.

Mains cable



If the mains cable is damaged while working, pull the mains plug immediately.

Fixed power supply



Fixed power supply

Damaged mains cables must not be used. They must be replaced immediately by an expert technician.

Mains cable module (500 ST E)



Mains cable module with Patent Quick Interlock.

Connect the mains cable module **12** to the handle. The plug must snap in.

Use the mains cable module **12** only for Kress electric tools. Do not attempt to operate other machines with the module.

Damaged mains cable modules must not be used. They must be replaced by a new Kress mains cable module immediately.

Push the two unlocking buttons **13** and remove the mains cable module **12** from the handle.

Use only an original Kress mains cable module and at least a heavy rubber tube cable (H07RN-F).

Operation

Switching On and Off

Caution! Before switching on the sabre jig saw, the dust cover **3** in front of the tappet must be lowered again to the saw bench **4**.

- ▶ To switch on the device, slide the circuit closer/breaker **1** to the front.
- ▶ Pressing the swung-out front edge of the circuit closer/breaker **1** will move it back to the Off position.

Restarting protection (500 ST E)



The restarting protection feature prevents uncontrolled restarting of the machine after an interruption in the power supply.

- ▶ To restart the operation, switch the On/Off switch **1** to the Off position and start the machine again.

Full-wave control electronics (420 ST E)

The electronics are switched off by turning the adjusting wheel to the max. position. The jigsaw then operates at the max. idle running stroke rate.

Presetting the Stroke Rate

In devices with a setting dial **2**, you can select the speed using the setting dial **2** depending on the area of application.

When under load, the digital electronic control provides for more power.

- 1-2: Low stroke rate
- 3-4: Medium stroke rate
- 5-6: High stroke rate

-NOTE-

After longer periods of work at low stroke rate, the machine can heat up considerably. Remove the saw blade from the machine and allow the machine to cool down by running it for approx. 3 minutes at maximum stroke rate.

Pendulum stroke setting (500 ST E)

The change-over from setting 0 to II is effected by means of the pendulum-stroke adjusting knob **14**. The coloured mark indicates the pendulum stroke setting selected.

- 0 No orbital action for glass, ceramics, soft steel, non-ferrous metals, aluminium and pressed materials.
- I Small orbital action for plastics for plywood.
- II Large orbital action for hardwood, soft wood, chipboard.

It should be noted that the values given are standard values which may vary according to thickness and hardness of material, grain direction, and also to the condition of the saw blade.

The optimal orbital action setting for the respective application can be determined through practical testing. The following recommendations apply:

- ▶ Select a lower orbital action setting (or switch it off) for a finer and cleaner cutting edge.
- ▶ For thin materials such as sheet metal, switch the orbital action off.
- ▶ For hard materials such as steel, work with low orbital action.
- ▶ For soft materials and when sawing in the direction of the grain, work with maximum orbital action.

Mitre cuts

The base plate can be adjusted in both directions by 22.5° and 45°. 0°, 22.5° and 45° angles can be fixed securely. Adjustments are made by loosening the clamping wheel **6** beneath the handle. As soon as the toothed wheel work of the saw bench mounting is released, the base plate **4** can be turned to positions 22.5° or 45° and be tightened again with the clamping wheel **6**.

Chip-flyoff guard

The splinter guard **10** can prevent fraying of the surface while sawing wood.

This application can only be used when cutting at a right angle (90°).

- ▶ Press the splinter guard **10** from below into the base plate **4** shown in the figure).

Dust extractor

The jigsaw is equipped to be connected to a commercially available vacuum cleaner.

- ▶ In order to keep the cut free of shavings, the flexible suction tube is inserted from the back into the housing opening **9**.
- ▶ The dust hood **3** is to be pushed downwards until it locks into place.
- ▶ In the case of mitre cuts, the dust hood is to be pushed upwards.

Changing the tool



Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.

Such preventive safety measures prevent accidental start of the power tool.



Wear safety gloves for **tool changing**.

The tool insert can become very hot after working for long periods and/or the cutting edges of the tool insert are sharp.

The advantage of the clamping system is that saw blades can be changed without tools.

The protection roller, which prevents the saw blade from moving and serves to unburden the mechanical parts (tappet), automatically produces a clamping angle of 90° as a positive stop. Naturally, this only applies when original saw blades are used.

Inserting the Saw Blade „B“

- ▶ First push the dust hood **3** up.
- ▶ Rotate clamping lever **8** as far as it will go and hold in place.
- ▶ Insert saw blade **7** as far as it will go.
- ▶ Release clamping lever **8**.

-WARNING-

Press jigsaw against saw blade tip on wooden board, until clamping lever **8** springs back to its starting position.

*It is only by doing this that the secure clamping of the saw blade **7** can be ensured and the hood **3** can be closed.*

-NOTE-

Check the tight seating of the saw blade.

A loose saw blade can fall out and lead to injuries.

Unclamping saw blade

- ▶ Rotate clamping lever **8** as far as it will go and hold in place.
- ▶ Remove saw blade **7**.

-NOTE-

Do not press back turned clamping levers as this makes it very difficult to remove the saw blade.

Operating tips

Operation of pendulum jigsaw

When sawing, make sure that the base plate is sitting securely on the workpiece. The jigsaw can now be easily operated by hand. To achieve clean cuts and optimal cutting performance, make sure the correct pendulum stroke for the material has been selected on the feed, which should also be adjusted for the material (e.g. pendulum stroke setting 0 and slow feed when sawing metals).

The built-in blower keeps the cut continuously free of chips for perfect visibility.

Recommended stroke numbers

The optimal speed setting is to be determined in tests at the beginning of the sawing job, as several factors such as material, thickness of material, condition of the saw blade, may influence the results of the job.

Low stroke number when sawing glass, ceramics, metal.

Medium-range stroke number when sawing plastic, pressed material and plywood.

High stroke number when working hardwood, soft wood and chipboard.

Cutting metal

When sawing metal, coolant/lubricant should be applied alongside cutting line because of the material heating up.

Sheet metal is to be clamped to a suitably solid base (clamping plate or plywood plate). This eliminates as far as possible the risk of the material springing back and forth.

Cutouts

For cutouts, drill a hole i.e. a starting point where the saw can be inserted.

Plunge Cutting „A“

Plunge cuts may only be applied to soft materials, such as wood, gypsum plaster boards, etc.!

Use only short saw blades for plunge cutting.

Plunge cutting is possible only with the mitre angle set at 0°.

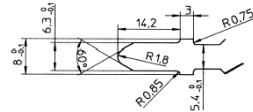
Place the machine with the front edge of the base plate **4** on to the workpiece without the saw blade **7** touching the workpiece and switch on. For machines with stroke rate control, select the maximum stroke rate. Firmly hold the machine against the workpiece and by tilting the machine, slowly plunge the saw blade into the workpiece.

When the base plate **4** fully lays on the workpiece, continue sawing along the desired cutting line.

5. Tools and accessories

Selecting a Saw Blade

Only original Kress saw blades as listed in the operating manual or in accordance with the following sketch with a max. thickness of 1.5 mm may be used. This is the only way to guarantee that the saw blade is securely fastened and reduce as far as possible the risk of accidents caused by the jigsaw blades becoming loose.



The saw blade should not be longer than required for the intended cut.

Use a thin saw blade for narrow curve cuts.

Parallel fence (optional accessory)

For perfect results with parallel cuts use the graduated parallel fence **11**.

- ▶ Once the clamping wheel **6** is loosened, the parallel fence **11** is inserted from the side into the slot in the base plate **4**, set according to scale, and fixed with the clamping wheel **6**.

Circular cutter (optional accessory)

For circular cuts a graduated circular cutter is available (assembly as for parallel fence). The threaded pin of the knobtype handle permits re-adjustment if a greater downward pressure is required according to material, or if the tip of the threaded pin has been re-ground. Make sure that the counter nut is always well-tightened.

Optional Accessory

Do not use accessories made by other manufacturers, as these are not tested by KRESS.

It can be dangerous to use such accessories.

To avoid injury and damage, use only accessories recommended by KRESS.

6. Maintenance and Service

Maintenance and Cleaning



Before carrying out any work on the machine, pull the mains plug.

- ▶ Always keep the machine and ventilation slots clean.
- ▶ Wipe off the accessible plastic parts regularly with a cloth without cleaning agent.
- ▶ Always keep the tool holder clean.
- ▶ The movable supporting roller for the saw blade should be given a drop of oil from time to time.

-NOTE-

In extreme working conditions, conductive dust can accumulate in the interior of the machine when working with metal. The protective insulation of the machine can be degraded. The use of a stationary extraction system is recommended in such cases as well as frequently blowing out the ventilation slots and installing a residual current device (RCD).

Replacing brushes

Worn carbon brushes should be replaced by an authorised customer service organisation.

Service



After heavy use over a long period, the machine should be taken to a Kress service location for inspection and thorough cleaning.

The relevant service centres are listed in the enclosed appendix "SERVICE" or on the website www.kress-elektrik.de.

Spare parts / exploded view

Exploded views and spare parts lists are available on our home-page

<http://spareparts.kress-elektrik.de>

Environmental Protection



Recycle raw materials instead of disposing them as waste. The machine, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

The plastic components are labelled for categorised recycling.



Only for EC countries.

Do not dispose of electric tools together with household waste material!

In observance of the European Directive 2002/96/EC for waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

Warranty










1. This power tool has been carefully tested and has been subjected to a strict quality control process.
2. We guarantee the free-of-charge repair of faults in the power tool that arise within 24 months from the date of purchase at the end user's premises and which can be attributed to a material or manufacturing defect. In certain countries there are special regulations concerning the warranty terms. We reserve the right to repair faulty components or to replace them. Replaced items become our property.
3. Inappropriate use or handling and opening up the device by unauthorised repair centres leads to the warranty becoming void. The warranty does not cover: mechanical damage due to falls etc., damage caused by penetration of water or other fluids, cut and damaged cables, motor damage and mechanical damage caused by inappropriate overloading, wear parts e.g. carbon brushes, drill chucks, chuck keys, worn drilling spindles, motors, mains cables, batteries, saw blades, grinding discs, dust bags, accessories in general (drill bits, chisels etc.). Details of the various toll wear parts can be obtained from <http://spareparts.kress-elektrik.de> or from one of our service centres.
4. The warranty may only be enforced when defects are reported without undue delay (including shipping damage). Warranty implementation does not extend the warranty period.
5. If you need to apply the warranty, send the original purchase receipt together with the device to us or to the relevant service centre.
6. The warranty obligations assumed by us shall exclude any further claims on the part of the buyer, in particular the right to cancellation of a sale, reduction and the assertion of damage claims.
7. However, the buyer shall have the right to either a reduction (in the purchase price) or the cancellation of the sales agreement should we fail to eliminate any defects within a reasonable period of time.
8. This does not exclude compensation claims in accordance with §§ 463, 480 Para. 2, 635 BGB caused by the failure of assured properties.
9. The provisions defined in Items 7 and 8 only apply to the Federal Republic of Germany.

1. Symboles et abréviations

Les symboles présents dans ces instructions et le cas échéant sur l'appareil électroportatif ont pour objectif d'attirer votre attention sur les dangers potentiels qu'entraîne le travail avec cet appareil. Vous devez comprendre la signification des symboles et des recommandations et agir en conséquence pour utiliser l'appareil efficacement et sûrement.

Les avertissements de sécurité, les indications et les symboles ne remplacent pas les mesures prévues par les directives de prévention des accidents.

Symboles

- ▶ Action de l'utilisateur
-  Intervention pour les tâches à accomplir sur l'appareil. Démarrer avec une pression faible et l'augmenter lentement pour atteindre le mode de fonctionnement désiré.
-  Exécuter les recommandations d'utilisation en suivant l'ordre numérique.
- ⓪ OFF/Arrêt
- ① ON/Position de travail
-  Opération de maintenance et de montage - Mouvement de rotation
-  Tâches ou actions nécessitant un verrouillage.
-  Recommandé par le fabricant
-  Pour plus d'informations, voir page 26
-  L'accessoire représenté ou décrit ne fait pas partie de la livraison
-  Sous réserve de modifications techniques !
-  Indication spécialement importante pour la sécurité. Respecter toujours ces indications pour éviter des blessures graves potentielles.



Avertissement de présence de courant électrique



Avertissement de surface chaude

-AVERTISSEMENT-

Dans le cas d'une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des blessures ou des dommages.

-REMARQUE-

Recommandations d'utilisation et autres informations utiles.

2. Avertissements de sécurité

Avertissements de sécurité généraux pour l'outil



AVERTISSEMENT!

Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.



Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.



Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

Le terme « outil » dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

Sécurité de la zone de travail

Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.

Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.

Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.

Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.



Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil.

Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

FR

Sécurité électrique

Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils à branchement de terre.

Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduiront le risque de choc électrique.

Éviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.

Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.



Ne pas exposer les outils à la pluie ou à des conditions humides.

La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil augmentera le risque de choc électrique.

Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes ou des parties en mouvement. *Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.*

Lorsqu'on utilise un outil à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure.

L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.

Si l'usage d'un outil dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD).

L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

Sécurité des personnes

Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil. Ne pas utiliser un outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments.

Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil peut entraîner des blessures graves des personnes.



Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter une protection pour les yeux.



Les équipements de sécurité tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections acoustiques utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures de personnes.



Éviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter. *Porter les outils en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.*

Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil en marche.

Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil peut donner lieu à des blessures de personnes.

Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.

Cela permet un meilleur contrôle de l'outil dans des situations inattendues.

S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement.

Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.

Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.

Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.

Utilisation et entretien de l'outil

Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil adapté à votre application.

L'outil adapté réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.

Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et vice versa. *Tout outil qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.*



Débrancher la fiche de la source d'alimentation en courant et/ou le bloc de batteries de l'outil avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil.

De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.

Conserver les outils à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil ou les présentes instructions de le faire fonctionner.

Les outils sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.

Observer la maintenance de l'outil. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil. En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser.

De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.

Garder affûtés et propres les outils permettant de couper.

Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.

Utiliser l'outil, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser. *L'utilisation de l'outil pour des opérations différentes de celles prévues pourrait donner lieu à des situations dangereuses.*

Service



Faire entretenir l'outil par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.

Cela assurera que la sécurité de l'outil est maintenue.

Instructions de sécurité spécifiques à l'appareil

Garder les mains à distance de la zone de sciage. Ne pas passer les mains sous la pièce à travailler. *Lors d'un contact avec la lame de scie, il y a risque de blessures.*

Ne guider l'outil électroportatif contre la pièce à travailler que quand l'appareil est en marche.

Si non, il y a risque d'un contrecoup, au cas où l'outil se coince dans la pièce.

Veiller à ce que la plaque de base repose bien sur le matériau lors du sciage.

Une lame de scie coincée peut casser ou entraîner un contrecoup.

Une fois l'opération terminée, arrêter l'outil électroportatif et ne retirer la lame de scie du tracé que lorsqu'elle est complètement à l'arrêt.

Ainsi, un contrecoup est empêché et l'outil électroportatif peut être déposé de manière sûre.

N'utiliser que de lames de scie en parfait état.

Les lames de scie déformées ou émoussées peuvent se casser ou causer un contrecoup.

Une fois l'appareil arrêté, ne pas freiner la lame de scie en exerçant une pression latérale.

La lame de scie peut être endommagée, se casser ou causer un contrecoup.



Utiliser des détecteurs appropriés afin de déceler des conduites cachées ou consulter les entreprises d'approvisionnement locales.

Un contact avec des lignes électriques peut provoquer un incendie ou un choc électrique. Un endommagement d'une conduite de gaz peut provoquer une explosion. La perforation d'une conduite d'eau provoque des dégâts matériels et peut provoquer un choc électrique.

Tenir l'outil uniquement par les surfaces de préhension isolantes, pendant les opérations au cours desquelles l'accessoire coupant peut être en contact avec des conducteurs cachés ou avec son propre câble.

Le contact de l'accessoire coupant avec un fil « sous tension » peut également mettre « sous tension » les parties métalliques exposées de l'outil électrique et provoquer un choc électrique sur l'opérateur.



Bloquer la pièce à travailler.
Une pièce à travailler serrée par des dispositifs de serrage ou dans un état est fixée de manière plus sûre que tenue dans les mains.

FR



Ne pas travailler de matériaux contenant de l'amiante.

L'amiante est considérée comme étant cancérigène.

Prendre des mesures de sécurité, lorsque des poussières nuisibles à la santé, inflammables ou explosives peuvent être générées lors du travail.
Par exemple: certaines poussières sont considérées comme étant cancérigènes. Porter un masque anti-poussières et utiliser un dispositif d'aspiration de poussières/de copeaux s'il est possible de raccorder un tel dispositif.

Avant de déposer l'outil électroportatif, attendre que celui-ci soit complètement à l'arrêt.

L'outil risque de se coincer, ce qui entraîne une perte de contrôle de l'appareil électroportatif.



Les outils dont vous ne vous servez pas doivent être conservés à l'abri de l'humidité, dans des locaux auxquels les enfants n'ont pas accès !

Tenir propre la place de travail.

Les mélanges de matériaux sont particulièrement dangereux. Les poussières de métaux légers peuvent être explosives ou inflammables.

Ne jamais utiliser un outil électroportatif dont le câble est endommagé. Ne pas toucher à un câble endommagé et retirer la fiche du câble d'alimentation de la prise du courant, au cas où le câble serait endommagé lors du travail.

Un câble endommagé augmente le risque d'un choc électrique.

Risques résiduels. Bien que cette fiche annexe et que les notices d'utilisation relatives à nos outils électriques fournissent des consignes de sécurité détaillées pour une utilisation sûre de nos outils électriques, l'utilisation de chacun des outils comporte malgré tout certains risques résiduels, qu'il est impossible d'éliminer complètement par des dispositifs de sécurité. Veuillez donc toujours manipuler ces outils électriques avec la prudence requise!

3. Description de l'appareil



Avant utilisation, nous vous recommandons de lire toutes les instructions de sécurité et toutes les recommandations.

Le non-respect des instructions de sécurité et des recommandations indiquées ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures.

Déplier le volet sur lequel l'appareil est représenté de manière graphique. Laisser le volet déplié pendant la lecture de la présente notice d'utilisation.

Composants de l'appareil

- 1 Interrupteur marche-arrêt
- 2 Molette de réglage électronique
- 3 Couvercle de protection antipoussière
- 4 Plaque de base
- 5 Fixation du plateau de sciage
- 6 Molette de serrage
- 7 Lame de scie
- 8 Levier tendeur
- 9 Dispositif d'aspiration \varnothing 35 mm
- 10 Protection contre le déchirement des fibres
- 11 Butée parallèle
- 12 Module de câble secteur 500 ST E
Câble entrant fixe 420 ST E
- 13 Touche de verrouillage du module de câble réseau
- 14 Bouton de réglage de course de mouvement pendulaire 500 ST E

Éléments compris dans la livraison

Voir emballage

Restrictions d'utilisation


L'appareil est conçu pour effectuer, sur un support rigide, des découpes et coupes dans le bois, les matières plastiques, le métal, le caoutchouc et les plaques en céramique. Il est approprié pour des coupes droites et curvilignes avec des angles d'onglet jusqu'à 45°. Respecter les recommandations d'utilisation des lames de scie.

Recommandations à l'utilisateur

L'appareil ne doit être utilisé, entretenu et maintenu en état de fonctionnement que par des personnes formées et autorisées. Ces personnes doivent avoir été spécialement informées des dangers spécifiques à l'utilisation de l'appareil.


Caractéristiques techniques


Scie sauteuse 420 ST E 500 ST E

	V~	230	230
Tension nominale			

	Watt	420	500
Puissance absorbée			

	Watt	215	270
Puissance débitée			


	min ⁻¹	500...2700	600...3400
	min ⁻¹	3600	
Marche à vide-cycles n ₀			


	mm	19	19
Course			

Echelons course mouvement pendulaire	--		3
--------------------------------------	----	--	---

	°	22,5	22,5
	°	45	45
Coupes en biais			

	mm	70	80
Profondeur de coupe max. dans le bois			

	mm	4	5
Profondeur de coupe max. dans l'acier (non-allié)			

	kg	1,8	2,3
Poids			



Votre appareil jouit d'une double isolation, selon la norme EN 60745 ; la mise à la terre n'est de ce fait pas nécessaire.

L'appareil est antiparasité selon la norme EN 55014-1 et respecte la norme d'émission électromagnétique EN 55014-2. FR

Bruits et vibrations

Valeurs sonores

Valeurs de mesure obtenues conformément à la norme européenne EN 60 745.

Les mesures réelles (A) des niveaux sonores de l'appareil sont:

niveau de pression acoustique (L _{pA})	78 dB (A)
niveau d'intensité acoustique (L _{WA})	89 dB (A)

Incertitude de mesurage K=3 dB




Lors de travaux, le niveau sonore peut dépasser 85 dB(A).

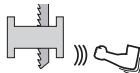
Porter une protection acoustique.

Vibrations

Valeur d'émission d'oscillation triaxiale calculée selon la norme EN 60745.

Scie sauteuse 420 ST E 500 ST E

	Sciage de bois; a _h :		
	m/s ²	13,1	11,9
	Incertitude de mesurage K		
	m/s ²	2,5	2,5

	Sciage de tôle métallique; a _h :		
	m/s ²	19,3	9,4
	Incertitude de mesurage K		
	m/s ²	2,8	2,2

L'amplitude d'oscillation indiquée dans ces instructions d'utilisation a été mesurée suivant les méthodes de mesure normées par l'EN 60745 et peut être utilisée pour une comparaison d'appareils.

L'amplitude d'oscillation change en fonction de l'utilisation de l'appareil électroportatif et peut, dans certains cas, être supérieure à la valeur indiquée dans ces instructions d'utilisation. La sollicitation vibratoire pourrait être sous-estimée si l'appareil électroportatif est régulièrement utilisé d'une telle manière.

Remarque : pour une estimation précise de la sollicitation vibratoire pendant un certain temps d'utilisation, il est recommandé de prendre aussi en considération les périodes pendant lesquelles l'appareil est éteint ou en fonctionnement, mais pas vraiment utilisé.

Ceci peut réduire considérablement la sollicitation vibratoire pendant toute la durée du travail.

4. Utilisation



Toujours extraire la fiche du cordon d'alimentation modulaire hors de la prise électrique avant d'entreprendre une quelconque intervention sur l'appareil lui-même.

Mise en service



Tenir compte de la tension du secteur!

Vérifier avant la mise en marche si la tension et la fréquence d'alimentation en électricité indiquées sur la plaque signalétique correspondent à celle du réseau électrique utilisé.

- ▶ **si nécessaire raccorder le module du câble réseau**



Utilisation d'une rallonge: n'utiliser que des rallonges autorisées pour le type de travail prévu et dont la section de câble est suffisante. Dans le cas contraire peuvent se produire des pertes de puissance ainsi qu'une surchauffe du câble. Remplacer les rallonges endommagées.

Câble d'alimentation



Si le cordon d'alimentation est endommagé pendant un travail, enlever immédiatement la fiche du cordon d'alimentation de la prise électrique.

Câble entrant fixe



Câble entrant fixe

Ne pas utiliser de câbles endommagés. Ils doivent être immédiatement remplacés par un spécialiste.

Module du câble d'alimentation (500 ST E)



Câble d'alimentation avec fermeture rapide sous licence.

Raccorder le module du câble d'alimentation **12** à la poignée. La prise doit s'intégrer.

Utiliser le module du câble d'alimentation **12** uniquement pour les appareils électroportatifs Kress. Ne pas essayer d'utiliser d'autres appareils avec ce module.

Ne pas utiliser de module de câble endommagé. Il devra être immédiatement remplacé par un module Kress neuf.

Appuyer sur les deux touches de verrouillage **13** et retirer le module de câble d'alimentation **12** de la poignée.

N'utiliser que des modules de câble d'alimentation originaux de Kress et au moins une goulotte lourde en caoutchouc (H07 RN-F).

Utilisation

Mise en Marche/Arrêt

Attention! Avant de mettre en marche la scie sauteuse, le capot de protection contre la poussière **3** situé devant le coulisseau doit être abaissé à nouveau jusqu'à la table de sciage **4**.

- ▶ Pousser le commutateur Marche/Arrêt **1** vers l'avant pour mettre en marche l'appareil.
- ▶ Un appui sur l'arête avant basculée du commutateur Marche/Arrêt **1** permet de faire revenir ce dernier en position Arrêt.

Protection contre un démarrage intempestif (500 ST E)



La protection contre un démarrage intempestif évite le démarrage incontrôlé de l'outil électroportatif après une interruption de l'alimentation en courant.

- ▶ Afin de remettre l'appareil en service, mettre l'interrupteur Marche/Arrêt **1** en position d'arrêt et mettre l'outil électroportatif de nouveau en marche.

Régulation électronique (420 ST E)

L'électronique est déconnectée en tournant la molette de réglage en position max. La scie sauteuse pendulaire fonctionne alors avec le nombre de cycles à vide maximal.

Présélection du nombre des courses

Pour les appareils équipés d'une molette de réglage **2**, celle-ci permet de régler la vitesse de rotation en fonction de l'utilisation **2** prévue.

Sous charge, l'électronique numérique assure la demande accrue de puissance.

- 1-2: Nombre de courses réduit
- 3-4: Nombre de courses moyen
- 5-6: Nombre de courses élevé

-REMARQUE-

En cas de travaux assez longs avec un petit nombre de courses, l'outil électroportatif risque de chauffer fortement. Sortir la lame de scie et faire travailler l'outil électroportatif aux nombre de courses maximal pendant une durée de 3 minutes environ afin de le laisser refroidir.

Réglage de la course du mouvement pendulaire (500 ST E)

Le passage de la position 0 à II s'effectue au moyen du bouton de réglage de course du mouvement pendulaire **14**. Le marquage de couleur indique le réglage sélectionné.

- 0 sans mouvement pendulaire pour verre, céramique, acier doux, métal non ferreux, aluminium et plastiques moulés.
- I petit mouvement pendulaire pour plastiques et contre-plaqué.
- II mouvement pendulaire important pour bois dur, bois tendre, panneaux de particules.

Nous attirons l'attention sur le fait que les valeurs données ne sont que des valeurs indicatives pouvant varier selon l'épaisseur, la dureté et la direction des fibres des matériaux utilisés, de même, suivant l'état de la lame de scie.

Le degré du mouvement pendulaire optimal pour chaque utilisation peut être déterminé par des essais pratiques. Les recommandations suivantes s'appliquent:

- ▶ Plus le tracé doit être fin et précis, plus le degré du mouvement pendulaire doit être petit ou, le cas échéant, le mouvement pendulaire doit même être arrêté.
- ▶ Pour travailler des matériaux fins (par ex. des tôles), arrêter le mouvement pendulaire.
- ▶ Appliquer un petit degré de mouvement pendulaire pour travailler des matériaux durs (par ex. l'acier).
- ▶ Dans des matériaux tendres et dans les coupes en bois en direction de la fibre, il est possible de travailler en appliquant un mouvement pendulaire maximal.

Coupes d'onglets

La plaque de base peut être déplacée de 22,5° et de 45°, et ce, de chaque côté. Le positionnement fixe des angles de 0°, de 22,5° et de 45° est possible. Pour ce faire, desserrer la molette de serrage **6** sous la poignée. Dès la libération de l'engrenage de la fixation du plateau de sciage, la plaque de base **4** peut être tournée dans la position de 22,5° ou de 45° et fixée à nouveau avec la molette de serrage **6**.

Protection contre le déchirement des fibres

Le pare-éclats **10** peut éviter que la surface se détache par éclats lors du sciage de bois.

Le domaine d'utilisation est limité à des coupes à angle droit (90°).

- ▶ Montez le pare-éclats **10** par en bas dans la plaque de base **4**.

Dispositif d'aspiration

La scie sauteuse est munie d'un dispositif pour y raccorder un aspirateur du type commercial.

- ▶ Afin d'empêcher toute obstruction du point d'intersection, le tuyau d'aspiration flexible est introduit du côté arrière de l'ouverture du boîtier **9**.
- ▶ Le couvercle de protection antipoussière **3** est à pousser vers le bas, jusqu'à enclenchement complet.
- ▶ Lors des opérations de coupes d'onglet, le couvercle de protection doit être poussé vers le haut.

Changement d'outil



Retirer la fiche de la prise de courant avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil.

Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement par mégarde.



Mettre des gants de protection lors du **changement d'outil**.

L'outil peut chauffer de manière importante lors de travaux de longue durée. En outre, ne pas oublier que les bords tranchants de l'outil peuvent s'avérer très coupants.

Le système de tension présente l'avantage de pouvoir changer les lames de la scie sans avoir recours à un outil.

Le rouleau d'appui, dont le rôle est de prévenir les déviations de la lame de la scie et de veiller à la détente du système mécanique (taquet), fournit automatiquement l'angle de tension de 90° comme butée. Ceci ne vaut évidemment que lors de l'utilisation de nos lames de scies d'origine.

Montage de la lame de scie „B“

- ▶ En premier lieu, le couvercle de protection antipoussière **3** est poussé vers le haut. nach oben geschoben.
- ▶ Tourner le levier tendeur **8** jusqu'à la butée et l'y maintenir.
- ▶ Introduire la lame de scie **7** jusqu'à la butée.
- ▶ Relâcher le levier tendeur **8**.

-AVERTISSEMENT-

Pousser la scie sauteuse contre la pointe de la lame sur la plaque de bois jusqu'à ce que le levier tendeur **8** revienne en position de sortie.

*Ce n'est qu'à partir de ce moment que la lame de scie **7** est tendue correctement et que le couvercle de protection **3** peut être fermé.*

-REMARQUE-

Contrôler si la lame de scie est bien serrée.

Une lame de scie qui n'est pas bien serrée peut tomber et risquer de vous blesser.

Détente de la lame de scie

- ▶ Tourner le levier tendeur **8** jusqu'à la butée et l'y maintenir.
- ▶ Retirer la lame de scie **7**.

-REMARQUE-

Ne pas pousser vers l'arrière le levier tendeur tourné, ceci rendrait l'enlèvement de la lame de scie plus difficile.

Recommandations pour le travail

Travaux avec la scie sauteuse pendulaire

Au cours du sciage, veillez à ce que la semelle porte bien sur la pièce à usiner. La scie sauteuse se guide alors facilement d'une main. Afin d'obtenir une coupe propre et un rendement optimal, veillez à ajuster la course du mouvement pendulaire et à régler l'avance en fonction du matériau (par exemple, réglage de la course du mouvement pendulaire à 0 et avance lente pour le sciage des métaux).

Un souffleur incorporé chasse la sciure et permet de suivre très exactement le tracé choisi.

Recommandation cycle

Le réglage optimal du cycle est à déterminer au début des travaux de sciage, en effectuant quelques essais, car plusieurs facteurs sont susceptibles d'influencer le résultat de l'opération, comme, par exemple, le matériel, l'épaisseur du matériel, l'état de la lame de scie.

Cycle faible sciage de verre, céramique, métal.

Cycle moyen sciage de plastique, plastique moulé, contre-plaqué.

Cycle haut traitement de bois dur, bois tendre et panneaux de particules.

Sciage de métal

Lors du sciage de métal, appliquer un lubrifiant ou un refroidissement le long du tracé de coupe.

Il est recommandé de serrer les pièces en tôle sur un support suffisamment rigide (panneau de particules ou de contre-plaqué). Ceci empêche dans une large mesure que les pièces ne fassent ressort.

Découpage

Effectuer un ajourage consiste à percer un trou pour créer un point de départ pour amorcer la lame de scie.

Coupes en plongée „A“

Le procédé de coupes en plongée ne peut être appliqué que pour des matériaux tendres tels que le bois, le placoplâtre, etc.!

Pour les coupes en plongée n'utiliser que de lames de scie courtes.

Les coupes en plongée ne sont possible qu'avec un angle d'onglet de 0°.

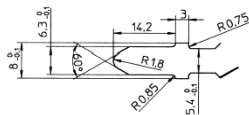
Positionner l'outil électroportatif avec le bord avant de la plaque de base **4** sur la pièce à travailler sans que la lame de scie **7** ne touche la pièce, et le mettre en fonctionnement. Si l'outil électroportatif dispose d'une commande de nombre de courses, choisir le nombre de courses maximal. Avec l'outil électroportatif exercer une pression contre la pièce à travailler et plonger lentement la lame de scie dans la pièce.

Dès que la plaque de base **4** repose de toute sa surface sur la pièce à travailler, continuer à scier le long du tracé souhaité.

5. Outils et accessoires

Choix de la lame de scie

Il convient d'utiliser exclusivement les lames de scie Kress d'origine, décrites dans la notice d'utilisation, ou une lame d'une épaisseur max. de 1,5 mm conforme au dessin coté suivant. Ce n'est qu'ainsi que la fixation correcte de la lame de scie sera assurée et que le risque d'accidents provoqués par le détachement des lames de scie sauteuse sera exclu, et ce, dans une large mesure!



La lame de scie ne devrait pas être plus longue que nécessaire pour la coupe prévue.

Pour scier des courbes serrées, utiliser des lames de scie fines.

Butée parallèle (accessoire spécial)

Pour des coupes parallèles, il convient d'utiliser la butée parallèle **11** avec graduation, afin d'obtenir un résultat de coupe impeccable.

- ▶ Après desserrage de la molette de serrage **6**, la butée parallèle **11** est introduite de côté dans le support de la plaque de base **4**, ajustée d'après la graduation, et fixée au moyen de la molette de serrage **6**.

Outil pour découpage circulaire (accessoire spécial)

Pour un découpage circulaire, un outil spécial avec graduation est disponible (montage identique à celui de la butée parallèle). La broche filetée du bouton permet un réajustage si l'on désire une plus grande profondeur d'enfoncement ou si la pointe de la broche filetée a été réaffûtée. Veillez à ce que le contre-écrou soit toujours fermement serré.

Accessoires spéciaux

Ne pas utiliser les accessoires de tiers car ils n'ont pas été contrôlés par KRESS.

Leur utilisation peut être dangereuse.

Pour éviter les blessures et les dommages, utiliser uniquement les pièces accessoires recommandées par KRESS.

6. Maintenance et service

Maintenance et nettoyage



Toujours extraire la fiche du cordon d'alimentation modulaire hors de la prise électrique avant d'entreprendre une quelconque intervention sur l'appareil lui-même.

- ▶ Faire toujours en sorte que l'appareil électroportatif et les fentes d'aération soient toujours propres.
- ▶ Essuyer régulièrement les pièces en matière plastique accessibles de l'extérieur avec un chiffon humide mais non imbibé de produit de nettoyage.
- ▶ Maintenir la fixation toujours propre.
- ▶ Le galet mobile de la lame de scie doit recevoir de temps en temps une goutte d'huile.

-REMARQUE-

En cas de conditions d'utilisation extrêmes, il est possible, lorsqu'on travaille des métaux, que des poussières conductrices se déposent à l'intérieur de l'outil électroportatif. La double isolation de l'outil électroportatif peut ainsi être endommagée. Dans ces cas-là, il est recommandé d'utiliser un dispositif d'aspiration stationnaire, de souffler souvent dans les ouïes de ventilation et de monter un disjoncteur différentiel (FI).

Changer les balais

Faire procéder au remplacement des balais de charbon usés par le service après-vente agréé.

Service

Après avoir exploité la machine de manière intensive pendant une longue période, la confier à un centre de service agréé Kress afin qu'elle soit inspectée sérieusement et complètement nettoyée.

Les coordonnées des centres de service correspondants sont contenues dans le document joint « SERVICE ». Elles se trouvent également sur notre site Internet www.kress-elektrik.de.

Pièces de rechange/schéma éclaté

Les schémas éclatés et la liste des pièces de rechange se trouvent sur notre page d'accueil <http://spareparts.kress-elektrik.de>.

Instructions de protection de l'environnement

Récupération des matières premières. Les appareils, comme d'ailleurs leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée.

Nos pièces plastiques ont été marquées en vue d'un recyclage sélectif des différents matériaux.



Pour les pays européens uniquement
Ne pas mettre au rebut les appareils électriques avec les ordures ménagères !

Conformément à la directive européenne 2002/96/EG relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.

Garantie

1. Cet appareil électroportatif a été soigneusement vérifié, testé et a été soumis à un contrôle de qualité rigoureux.
2. Nous garantissons la résolution gratuite des problèmes de fonctionnement de l'appareil électroportatif dus à un défaut et se produisant dans une période de 24 mois à partir de la date d'achat par l'utilisateur final. Ce défaut peut être un défaut du matériau ou de fabrication. Dans certains pays, des règlements spécifiques de garantie s'appliquent. Nous nous réservons le droit de réparer des pièces défectueuses ou de les remplacer par des pièces neuves. Les pièces échangées deviennent notre propriété.
3. Toute utilisation ou maniement non conformes aux prescriptions, ainsi que l'ouverture de l'appareil par du personnel non agréé entraîne l'annulation de la garantie. La garantie n'inclut pas les éléments suivants : dommages mécaniques par choc etc., dommage par entrée d'eau ou d'autre liquide dans l'appareil, coupure ou endommagement du câble, dommages du moteur et dommages mécaniques par surcharge inappropriée, pièces d'usure, par exemple les balais de charbon, mandrin autoserrant, clé de mandrin autoserrant, broches de perçage après utilisation, les moteurs, câble d'alimentation, accus, lames de scie, pièce de meulage, sacs à poussière, accessoires divers (foret, burin, etc.). Les détails concernant différentes pièces d'usure des divers outils sont disponibles à l'adresse Internet suivante: <http://spareparts.kress-elektrik.de> ou auprès de notre service après-vente.










4. Les revendications de garantie ne pourront être prises en compte qu'en cas de déclaration immédiate des défauts (avaries dues au transport y compris). L'exécution des prestations de garantie ne donne pas droit à une prolongation de la période de validité de la garantie.
5. Pour utiliser la garantie, nous envoyer la preuve originale d'achat avec l'appareil ou l'envoyer à notre service après-vente.
6. Une prise en charge par nos soins dans le cadre de la garantie exclut tout autre recours de la part de l'acheteur, en particulier le droit de rétraction, de réduction ou de revendication de dommages-intérêts.
7. Cependant, il conserve son droit de rétraction (annulation du contrat de vente) ou de réduction (abaissement du prix d'achat), selon ses convenances, si nous ne sommes pas en mesure d'éliminer d'éventuels défauts dans un délai convenable.
8. Ne sont pas exclues les revendications de dommages-intérêts selon §§ 463, 480 Al. 2, 635 du Code Civil allemand, relatives à l'absence de propriétés garanties.
9. Les dispositions 7 et 8 ne sont valables que pour l'Allemagne.

1. Simboli e abbreviazioni

I simboli utilizzati in queste istruzioni ed eventualmente sull'utensile elettrico servono ad attirare l'attenzione su possibili pericoli durante il lavoro con questo utensile elettrico. È necessario capire il significato dei simboli/indicazioni e comportarsi in modo adeguato per utilizzare l'attrezzo con maggiore efficienza e in condizioni di sicurezza.

Gli avvisi di sicurezza, le avvertenze e i simboli non sostituiscono le misure da adottare conformemente alle disposizioni di legge per la prevenzione degli incidenti.

Simboli

- ▶ Operazione dell'utente
-  Iniziare a lavorare con l'apparecchio con una pressione leggera incrementandola progressivamente fino alla modalità di lavoro desiderata.
-  Eseguire le istruzioni di esecuzione in conformità alla sequenza di numeri.
- ① SPENTO/Fermo
- ① ACCESO/ posizione di lavoro
-  Operazioni di manutenzione e di montaggio, movimento rotatorio
-  Compiti o azioni che rendono necessario il bloccaggio.
-  Consigliato dal costruttore
-  Per ulteriori informazioni vedere pagina 26
-  Gli accessori rappresentati o descritti non rientrano necessariamente nel materiale fornito.
- Kress**
 Con riserva di modifiche tecniche!
-  Indicazioni particolarmente importanti per la sicurezza. Seguire sempre queste indicazioni, in caso contrario si possono verificare gravi ferite come conseguenza.



Avviso di tensione elettrica pericolosa



Avviso di superficie calda

-AVVERTIMENTO-

Per una situazione potenzialmente pericolosa, che potrebbe comportare lesioni personali o danni materiali.

-INDICAZIONI-

Indicazioni sull'utilizzo ed altre informazioni utili.

2. Indicazioni di sicurezza

Istruzioni di sicurezza generali per gli utensili elettrici



AVVERTENZA!

Leggere tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative.



In caso di mancato rispetto delle avvertenze di pericolo e delle istruzioni operative si potrà creare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o incidenti gravi.



Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

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

Sicurezza della postazione di lavoro

Tenere la postazione di lavoro sempre pulita e ben illuminata.

Il disordine oppure zone della postazione di lavoro non illuminate possono essere causa di incidenti.

Evitare d'impiegare l'elettroutensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali si abbia presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.

Gli elettroutensili producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.



Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'utensile elettrico.

Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettroscopio.

Sicurezza elettrica

La spina di allacciamento alla rete dell'elettroscopio deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non impiegare spine adattatrici assieme ad elettroscopio dotati di collegamento a terra.

Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.

Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, riscaldamenti, cucine elettriche e frigoriferi.

Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a massa.



Custodire l'elettroscopio al riparo dalla pioggia o dall'umidità.

La penetrazione dell'acqua in un elettroscopio aumenta il rischio di una scossa elettrica.

Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti ed, in particolare, non usarlo per trasportare o per appendere l'elettroscopio oppure per estrarre la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e neppure a parti della macchina che siano in movimento.

I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

Qualora si voglia usare l'elettroscopio all'aperto, impiegare solo ed esclusivamente cavi di prolunga che siano adatti per l'impiego all'esterno.

L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

Qualora non fosse possibile evitare di utilizzare l'elettroscopio in ambiente umido, utilizzare un interruttore di sicurezza.

L'uso di un interruttore di sicurezza riduce il rischio di una scossa elettrica.

Sicurezza delle persone

È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio l'elettroscopio durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare mai

l'elettroscopio in caso di stanchezza oppure quando ci si trovi sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche e medicinali.

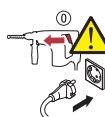
Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettroscopio può essere causa di gravi incidenti.



Indossare sempre equipaggiamento protettivo individuale, nonché guanti protettivi.



Indossando abbigliamento di protezione personale come la maschera per polveri, scarpe di sicurezza che non scivolino, elmetto di protezione oppure protezione acustica a seconda del tipo e dell'applicazione dell'elettroscopio, si riduce il rischio di incidenti.



Evitare l'accensione involontaria dell'elettroscopio. Prima di collegarlo alla rete di alimentazione elettrica e/o alla batteria ricaricabile, prima di prenderlo oppure prima di iniziare a trasportarlo, assicurarsi che l'elettroscopio sia spento.

Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'elettroscopio oppure collegandolo all'alimentazione di corrente con l'interruttore inserito, si vengono a creare situazioni pericolose in cui possono verificarsi seri incidenti.

Prima di accendere l'elettroscopio togliere gli attrezzi di regolazione o la chiave inglese.

Un accessorio oppure una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare seri incidenti.

Evitare una posizione anomala del corpo. Avere cura di mettersi in posizione sicura e di mantenere l'equilibrio in ogni situazione.

In questo modo è possibile controllare meglio l'elettroscopio in caso di situazioni inaspettate.

Indossare vestiti adeguati. Non indossare vestiti larghi, né portare bracciali e catenine. Tenere i capelli, i vestiti ed i guanti lontani da pezzi in movimento.

Vestiti lenti, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in pezzi in movimento.

In caso fosse previsto il montaggio di dispositivi di aspirazione della polvere e di raccolta, assicurarsi

che gli stessi siano collegati e che vengano utilizzati correttamente.

L'utilizzo di un'aspirazione polvere può ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose dovute alla polvere.

IT Trattamento accurato ed uso corretto degli elettrotensili

Non sottoporre la macchina a sovraccarico. Per il proprio lavoro, utilizzare esclusivamente l'elettrotensile esplicitamente previsto per il caso.

Con un elettrotensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.

Non utilizzare mai elettrotensili con interruttori difettosi.

Un elettrotensile con

l'interruttore rotto è pericoloso e deve essere agjustato.



Prima di procedere ad operazioni di regolazione sulla macchina, prima di sostituire parti accessorie oppure prima di posare la macchina al termine di un lavoro, estrarre sempre la spina dalla presa della corrente e/o estrarre la batteria ricaricabile.

Tale precauzione eviterà che l'elettrotensile possa essere messo in funzione involontariamente.

Quando gli elettrotensili non vengono utilizzati, conservarli al di fuori del raggio di accesso di bambini. Non fare usare l'elettrotensile a persone che non siano abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.

Gli elettrotensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.

Eseguire la manutenzione dell'elettrotensile operando con la dovuta diligenza. Accertarsi che le parti mobili della macchina funzionino perfettamente, che non s'inceppino e che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto da limitare la funzione dell'elettrotensile stesso. Prima di iniziare l'impiego, far riparare le parti danneggiate.

Numerosi incidenti vengono causati da elettrotensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.

Mantenere gli utensili da taglio sempre affilati e puliti.

Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.

Utilizzare l'elettrotensile, gli accessori opzionali, gli utensili per applicazioni specifiche ecc., sempre attenendosi alle presenti istruzioni. Così facendo, tenere sempre presente le condizioni di lavoro e le operazioni da eseguire.

L'impiego di elettrotensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

Assistenza



Fare riparare l'elettrotensile solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.

In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettrotensile.

Istruzioni di sicurezza specifiche per la macchina

Tenere le mani sempre lontane dalla zona operativa. Mai afferrare con le mani la parte inferiore del pezzo in lavorazione.

Toccando la lama vi è un serio rischio di incidente.

Avvicinare l'elettrotensile alla superficie in lavorazione soltanto quando è in azione.

In caso contrario vi è il pericolo di provocare un contraccolpo se l'utensile ad innesto si inceppa nel pezzo in lavorazione.

Accertarsi che durante l'operazione di taglio il piedino 9 sia ben posato.

Una lama con un'angolazione impropria può rompersi oppure provocare un contraccolpo.

Una volta terminata l'operazione di lavoro, spegnere l'elettrotensile ed estrarre la lama dal taglio eseguito soltanto quando si sarà fermata completamente.

In questo modo si evita di provocare un contraccolpo e si può posare l'elettrotensile senza nessun pericolo.

Utilizzare esclusivamente lame intatte ed in perfetto stato.

Lame piegate oppure non affilate possono rompersi oppure provocare un contraccolpo.

Dopo aver spento la macchina, non cercare di fermare la lama esercitando pressione lateralmente. *La lama può subire dei danni, rompersi oppure provocare un contraccolpo.*



Gli utensili non usati devono essere conservati in locali asciutti e chiusi, lontani dalla portata dei bambini!



Al fine di rilevare linee di alimentazione nascoste, utilizzare appa-
reccchiature di ricerca oppure rivolgersi alla locale società erogatrice.

Un contatto con linee elettriche può provocare lo sviluppo di incendi e di scosse elettriche. Danneggiando linee del gas si può creare il pericolo di esplosioni. Penetrando una tubazione dell'acqua si provocano seri danni materiali oppure vi è il pericolo di provocare una scossa elettrica.

Quando si eseguono lavori in cui vi è pericolo che l'accessorio impiegato possa arrivare a toccare cavi elettrici nascosti oppure anche il cavo elettrico della macchina stessa, tenere l'elettro-
utensile afferrandolo sempre alle superfici di impugnatura isolate.

*Un contatto con un cavo elettrico mette sotto tensione anche le parti in metallo dell'elettro-
utensile e provoca quindi una scossa elettrica.*



Assicurare il pezzo in lavorazione. *Un pezzo in lavorazione può essere bloccato con sicurezza in posizione solo utilizzando un apposito dispositivo di serraggio oppure una morsa a vite e non tenendolo semplicemente con la mano.*



Non lavorare mai materiali contenenti amianto.

L'amianto è ritenuto materiale cancerogeno.

Prendere dei provvedimenti appropriati se esiste la possibilità che durante il lavoro si sviluppino polveri dannose per la salute, infiammabili oppure esplosive.

Ad esempio: Alcune polveri sono considerate cancerogene. Indossare una maschera di protezione contro la polvere ed utilizzare, se collegabile, un sistema di aspirazione polvere/ aspirazione truciolli.

Prima di appoggiare l'utensile elettrico, attendere sempre che si sia fermato completamente.

L'utensile ad innesto può incepparsi e comportare la perdita di controllo dell'utensile elettrico.

Mantenere pulita la propria zona di lavoro. *Miscela di materiali di diverso tipo possono risultare particolarmente pericolose. La polvere di metalli leggeri può essere infiammabile ed esplosiva.*

Mai utilizzare l'elettro-
utensile con un cavo danneggiato. Non toccare il cavo danneggiato ed estrarre la spina di rete in caso che si dovesse danneggiare il cavo mentre si lavora.

Cavi danneggiati aumentano il rischio di una scossa di corrente elettrica.

Altri rischi: Nonostante nelle istruzioni per l'uso dei nostri utensili elettrici siano contenute avvertenze dettagliate per la lavorazione sicura, gli utensili comportano certi rischi che non si possono escludere neanche con i dispositivi di protezione. Pertanto usarli sempre con la dovuta cautela!

3. Descrizione dell'apparecchio



Leggere tutte le istruzioni e le indicazioni sulla sicurezza prima della messa in funzione.

Eventuali omissioni nell'adempimento delle istruzioni e indicazioni sulla sicurezza potranno causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

Si prega di aprire la pagina ribaltabile su cui si trova raffigurata schematicamente la macchina e lasciarla aperta mentre si legge il manuale delle istruzioni per l'uso.

Componenti dell'apparecchio

- 1 Interruttore di accensione/spengimento
- 2 Rotella di regolazione elettronica
- 3 Coperchio di protezione
- 4 Basamento
- 5 Fissaggio della tavola della sega
- 6 Rotella di serraggio
- 7 Lama della sega
- 8 Leva di serraggio
- 9 Aspirapolvere \varnothing 35 mm
- 10 Inserto antistrappo
- 11 Arresto parallelo
- 12 Modulo del cavo di alimentazione 500 ST E
Alimentazione fissa 420 ST E
- 13 Tasto di bloccaggio modulo del cavo di alimentazione
- 14 Interruttore per escursione pendolare 500 ST E

Materiale fornito

Vedere imballaggio

Utilizzo conforme










In caso di appoggi fissi, la macchina è idonea per l'esecuzione di tagli di troncatura e di tagli dal pieno nel legno, in materie plastiche, nel metallo, nella piastra ceramica e nella gomma. Essa è adatta per tagli dritti e curvi con un angolo obliquo fino a 45°. Osservare sempre le indicazioni relative alle lame.

Requisiti dell'utente

L'apparecchio può essere utilizzato, mantenuto e riparato solo da personale autorizzato ed qualificato. Questo personale deve essere istruito in modo specifico circa i pericoli che possono verificarsi.

Caratteristiche tecniche

Seghetto alternativo 420 ST E 500 ST E

	V~	230	230
Tensione nominale			
	Watt	420	500
Potenza assorbita			
	Watt	215	270
Potenza resa			
	min ⁻¹	500..2700	600...3400
Funzionamento a vuoto – nr. di elevazioni n_0	min ⁻¹	3600	
	mm	19	19
Corsa dell'elevazione			
Livelli dell'escursione pendolare		--	3
	°	22,5	22,5
Tagli obliqui	°	45	45
	mm	70	80
max. profondità di taglio nel legno			
	mm	4	5
max. profondità di taglio nell'acciaio (non legato)			
	kg	1,8	2,3
Peso			



L'utensile elettrico è provvisto di doppio isolamento in conformità alla EN 60745; pertanto un conduttore di messa a terra è superfluo.

L'apparecchio è schermato da radio e televisione secondo la EN 55014-1 e immune ai disturbi secondo la EN 55014-2

Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione

Valori fonometrici

Valori misurati conformemente alla norma EN 60 745.

La misurazione A del livello di pressione acustica della macchina è solitamente di

pressione acustica (L_{pA}) 78 dB (A)

livello della potenza sonora (L_{WA}) 89 dB (A)

Incertezza della misura $K=3$ dB



Il livello di rumore può superare gli 85 dB(A) durante il lavoro.

Indossare una protezione acustica!

Vibrazione

Valore di emissione delle oscillazioni triassiali emesso in conformità alla EN 60745.

Seghetto alternativo 420 ST E 500 ST E

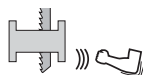


Taglio di legname; a_h ;

m/s^2 13,1 11,9

Incertezza della misura K

m/s^2 2,5 2,5



Taglio di lamiera metallica; a_h ;

m/s^2 19,3 9,4

Incertezza della misura K

m/s^2 2,8 2,2



Il livello di oscillazione indicato nelle presenti istruzioni è stato rilevato seguendo una procedura di misurazione conforme alla norma EN 60745 e può essere dunque utilizzato per il confronto fra macchine.

Il livello di oscillazione è soggetto a cambiamenti a seconda di come si usa l'utensile elettrico e può in alcuni casi arrivare a livelli che vanno oltre quello riportato nelle presenti istruzioni. Il carico dell'oscillazione potrebbe essere sottovalutato se l'utensile elettrico dovesse essere utilizzato regolarmente in questo modo.

Nota bene: Per una valutazione precisa del carico dell'oscillazione nel corso di un determinato periodo di tempo operativo bisognerebbe considerare anche i tempi in cui la macchina è spenta oppure è accesa ma non viene utilizzata effettivamente.

Ciò può comprensibilmente ridurre il carico dell'oscillazione in relazione al periodo operativo completo.

4. Utilizzo



Prima di qualsiasi lavoro sull'utensile elettrico, staccare la spina di alimentazione.

Messa in funzione



Fare attenzione alla tensione di rete!

Prima della messa in funzione verificare se la tensione di rete e la frequenza di rete indicate sulla targhetta coincidono con i dati della propria rete di alimentazione.

▶ eventualmente allacciare il modulo cavo di alimentazione



Se si utilizzano cavi di prolunga: Utilizzare soltanto cavi di prolunga consentiti per il settore di utilizzo con una sezione adeguata. In caso contrario può verificarsi una perdita di potenza sull'apparecchio ed un surriscaldamento del cavo. Sostituire il cavo di prolunga danneggiato.

Cavo di rete



Qualora durante il lavoro venisse danneggiato il cavo di alimentazione, estrarre immediatamente la spina dalla presa della corrente.

Alimentazione fissa



Alimentazione fissa

Non utilizzare cavi di alimentazione danneggiati. Questi devono essere immediatamente sostituiti da un operatore specializzato.

Modulo cavo di alimentazione (500 ST E)



Modulo cavo di alimentazione con chiusura rapida brevettata.

Collegare il modulo del cavo di rete **12** all'impugnatura. La spina deve innestarsi.

Utilizzare il modulo cavo di alimentazione **12** solo con utensili elettrici Kress. Non tentare di utilizzare il modulo in combinazione con altri apparecchi.

Non si devono impiegare moduli cavo di alimentazione danneggiati. Sostituirli immediatamente con un nuovo modulo cavo di alimentazione Kress.

Premere entrambi i tasti di bloccaggio **13** e sfilare il modulo cavo di alimentazione **12** dall'impugnatura.

Impiegare esclusivamente moduli originali Kress e cioè almeno un pesante filo isolato in gomma (H07 RN-F).

Utilizzo

Conexión/desconexión

Attenzione! Prima di attivare il seghetto alternativo, si deve abbassare la calotta di protezione dalla polvere **3** situato davanti alla barra guida fino al tavolo per segare **4**.

- ▶ Per attivare l'apparecchio, spingere in avanti l'interruttore ON/OFF **1**.
- ▶ Premendo lo spigolo anteriore sollevato dell'interruttore ON/OFF **1**, questo ritorna nella posizione OFF.

Protezione contro un riavviamento involontario (500 ST E)



La protezione contro un riavviamento involontario ha la funzione di impedire che l'elettrotensile possa mettersi in movimento in maniera non controllata in seguito ad un'interruzione dell'alimentazione della corrente.

- ▶ Per la ripresa dell'esercizio rimettere l'interruttore di avvio/arresto **1** sulla posizione di spento e riaccendere l'elettrotensile.

Elettronica di controllo ad onda piena (420 ST E)

Il disinserimento dell'elettronica è possibile attraverso la rotazione della rotella di regolazione sulla posizione massima. Il foretto funziona così con un numero massimo di giri a vuoto.

Preselezione del numero di corse

Per gli apparecchi con rotella di regolazione **2** il numero di giri può essere regolato in funzione del settore di applicazione **2** con la rotella di regolazione.

In condizioni di carico gravoso il sistema di elettronica digitale provvede a compensare l'esigenza di potenza.

- | | |
|------|----------------|
| 1-2: | velocità bassa |
| 3-4: | velocità media |
| 5-6: | velocità alta |

-INDICAZIONI-

In caso di operazioni di lavoro più lunghe ad un basso numero di corse è possibile che l'elettrotensile si riscaldi troppo. Estrarre la lama dall'elettrotensile e, per farlo raffreddare, far funzionare l'elettrotensile per ca. 3 min al massimo del numero di corse.

Regolazione dell'escursione pendolare (500 ST E)

La commutazione dalla posizione 0 alla posizione II si effettua mediante la manopola di regolazione dell'escursione pendolare **14**. Il contrassegno colorato mostra la regolazione selezionata.

- | | |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0 | senza oscillazione
per vetro, ceramica, acciaio dolce,
metallo non ferroso, alluminio o
materiale pressato. |
| I | oscillazione piccola
per plastica e compensato. |
| II | oscillazione alta
per legno duro, legno dolce e pannelli
di masonite. |

Si fa presente che i valori indicati sono orientativi e possono variare in funzione dello spessore, della durezza, della direzione della fibra del materiale e dello stato del lama della sega.

Il livello ottimale di oscillazione per la rispettive applicazione deve essere rilevata eseguendo delle

prove pratiche. Per tale operazione si tenga presente quanto segue:

- ▶ Quanto più fine e pulito deve essere il taglio richiesto, tanto minore deve essere il livello di oscillazione regolato event. fino a disattivarlo completamente.
- ▶ In caso di lavorazione di materiali sottili come (p.es. lamiere) disattivare l'oscillazione.
- ▶ In caso di materiali duri (p.es. acciaio) lavorare con una bassa oscillazione.
- ▶ In caso di materiali teneri e durante l'operazione di taglio di legname nella direzione delle fibre è possibile lavorare al massimo livello di oscillazione.

Tagli obliqui

Il basamento può essere ruotato da entrambi i lati di 22,5° e 45°. Gli angoli di 0°, 22,5° e 45° possono essere posizionati mediante un arresto fisso. Per procedere alla regolazione allentare la rotella di serraggio **6** posta sotto l'impugnatura. Non appena la dentatura del fissaggio della tavola della sega è stata liberata, si può ruotare il basamento **4** verso la posizione di 22,5° o 45° e fissarlo nuovamente mediante la rotella di serraggio **6**.

Insero antistrappo

Il inserto antistrappo **10** può evitare strappi alla superficie durante l'operazione di taglio di legname.

L'impiego dell'inserto è limitato ai tagli ad angolo retto (90°).

- ▶ Inserire dal basso il inserto antistrappo **10** nel piedino **4**.

Aspirapolvere

È possibile collegare al foretto un normale aspirapolvere.

- ▶ Per mantenere il punto da lavorare libero da trucioli, il tubo flessibile di aspirazione viene inserito nella scatola da dietro **9**.
- ▶ Far scorrere verso il basso il coperchio di protezione **3** fino a che non s'incestra.
- ▶ Per i tagli obliqui far scorrere il coperchio di protezione verso l'alto.

Sostituzione dell'utensile



Togliere la spina dalla presa di corrente prima di regolare l'apparecchio, di sostituire pezzi di ricambio o di riporre l'apparecchio.

Tale precauzione eviterà che l'apparecchio possa essere messo in funzione inavvertitamente.



Durante la **sostituzione dell'utensile** indossare guanti di protezione.

L'utensile piegato può riscaldarsi molto in caso di lavori di lunga durata e/o se gli spigoli di taglio dell'utensile sono affilati.

Il sistema di montaggio presenta dei vantaggi perché rende possibile la sostituzione delle lame senza l'ausilio di alcun utensile.

Il rullo di appoggio – che impedisce una deviazione della lama della sega ed una sollecitazione meccanica (slitta) – produce automaticamente come arresto l'angolo di incastro a 90°. Questo risultato viene raggiunto usando naturalmente le nostre lame per sega originali.

Inserimento della lama „B”

- ▶ Prima di tutto viene fatto scorrere verso l'alto il coperchio di protezione **3**.
- ▶ Ruotare la leva di serraggio **8** fino all'arresto e bloccarla.
- ▶ Far scorrere la lama della sega **7** fino all'arresto.
- ▶ Rilasciare la leva di serraggio **8**.

-AVVERTIMENTO-

Premere il foretto contro la punta della lama delasega sulla tavola di legno fino a che la leva di serraggio **8** non scatta tornando sulla sua posizione di partenza.

*Solo in questo modo la lama della sega **7** è incastrata correttamente e si può chiudere il coperchio di protezione **3**.*

-INDICAZIONI-

Controllare che la lama sia inserita correttamente.

Una lama allentata può cadere fuori dalla sede e ferire l'operatore.

Smontaggio della lama della sega

- ▶ Ruotare la leva di serraggio **8** fino all'arresto e bloccarla.
- ▶ Estrarre la lama della sega **7**.

-INDICAZIONI-

IT Non premere all'indietro la leva di serraggio ruotata poiché in questo modo l'estrazione della lama diventa difficile.

Indicazioni operative

Lavori con il foretto pendolare

Durante la segatura, fare attenzione che il basamento sia appoggiato in modo sicuro al pezzo in lavorazione. La sega può essere ora facilmente guidata con la mano. Per ottenere una buona qualità di taglio ed un rendimento ottimale, eseguire un'esatta regolazione della corsa a pendolo e dell'avanzamento, entrambi dipendenti dal materiale (ad es. corsa a pendolo 0 e avanzamento lento segando metalli).

Mediante il dispositivo di soffiaggio incorporato, la linea di taglio è sempre libera da trucioli e, perciò, sempre ben visibile.

Si consigliano i seguenti numeri di giri

La regolazione ottimale del numero di giri va stabilita mediante tentativi all'inizio dei lavori di segatura poiché vari fattori come, per es., il materiale, lo spessore del materiale, lo stato della lama, possono influire sul risultato.

Numero di giri basso, per segare vetro, ceramica, metallo.

Numero di giri medio, per segare plastica, materiale pressato, compensato.

Numero di giri alto, per la lavorazione di legno duro, legno dolce e pannelli di masonite.

Taglio del metallo

In caso di operazioni di taglio del metallo, al fine di evitare il riscaldamento del materiale si dovrebbe applicare liquido refrigerante oppure lubrificante lungo la linea di taglio.

Le lamiere devono essere sempre appoggiate su un sostegno sufficientemente stabile (tavola di legno truciolato o legno compensato). In questo modo viene evitato un trascinarsi e annullata l'elasticità del materiale.

Tagli

Per questi lavori è necessario forare il materiale cioè provvedere alla formazione di un punto d'inizio da cui la sega può essere messa in opera.

Taglio dal centro „A“

Seguendo il procedimento di taglio dal centro possono essere lavorati solo materiali teneri con legno, lastre di cartongesso o simili!

Per l'esecuzione di tagli dal centro utilizzare esclusivamente lame corte.

Tagli dal centro sono possibili soltanto con un angolo obliquo di 0°.

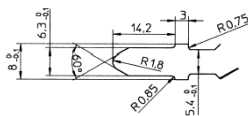
Applicare l'elettro utensile con il bordo anteriore del piedino **4** sul pezzo in lavorazione evitando che la lama di taglio **7** tocchi il pezzo in lavorazione ed accenderlo. In caso di elettro utensili dotati di controllo del numero di corse, selezionare il numero massimo di corse. Spingere forte l'elettro utensile contro il pezzo in lavorazione ed iniziare lentamente il taglio sul materiale.

Non appena il piedino **4** arriva a poggiare completamente sul pezzo in lavorazione, continuare a tagliare lungo la linea di taglio richiesta.

5. Utensili e accessori

Selezione della lama

Devono essere utilizzate soltanto le lame da sega originali Kress indicate nelle istruzioni per l'uso oppure quelle con uno spessore di max 1,5 mm conformemente al seguente schizzo quotato. Solo in questo modo viene garantito il fissaggio conforme alle norme delle lame della sega e viene ampiamente esclusa la possibilità di incidenti a causa dell'allentamento o dello sbloccaggio delle lame!



La lama non dovrebbe essere più lunga del taglio previsto.

Per il taglio di curve strette utilizzare una lama stretta.

Arresto parallelo (accessorio opzionale)

Per tagli paralleli, se si desidera ottenere un'ottima qualità di taglio, utilizzare l'arresto parallelo **11** con scala graduata.

- ▶ Dopo aver svitato la rotella di serraggio **6**, l'arresto parallelo **11** viene inserito lateralmente nell'alloggio del basamento **4**, regolato secondo la scala graduata e fissato mediante la rotella di serraggio **6**.

Dispositivo per tagli circolari (accessorio opzionale)

Per l'esecuzione di tagli circolari, può essere fornito un dispositivo con scala graduata (montaggio come precedentemente descritto per l'arresto parallelo). Lo spinotto filettato dell'impugnatura rende possibile un ulteriore aggiustamento se, a causa del materiale, si rendesse necessaria una maggiore profondità o se la punta dello spinotto filettato venisse ripassata. Assicurarsi che il controdado sia sempre ben serrato.

Accessori speciali

Non utilizzare accessori di altri fornitori, in quanto questi non sono stati approvati da KRESS.

L'utilizzo di tali accessori potrebbe essere pericoloso.

Al fine di evitare potenziali lesioni e danni utilizzare esclusivamente accessori approvati da KRESS.

6. Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia



Prima di qualsiasi lavoro sull'utensile elettrico, staccare la spina di alimentazione.

- ▶ Mantenere sempre puliti l'utensile elettrico e la fessura di ventilazione.
- ▶ Pulire regolarmente con uno straccio e senza detersivi le parti in materiale artificiale che siano accessibili dall'esterno.
- ▶ Mantenere sempre pulito l'attacco utensile.
- ▶ Di quando in quando, lubrificare con qualche goccia d'olio il rulletto mobile di sostegno della lama.

-INDICAZIONI-

In caso di estreme condizioni d'uso è possibile che lavorando metalli si depositi polvere conduttrice all'interno dell'elettro utensile. Lo stato dell'isolamento di sicurezza dell'elettro utensile ne può risultare compromesso. In questi casi si consiglia di utilizzare un impianto di aspirazione stazionario, di soffiare spesso sulle feritoie di ventilazione e di preinstallare un interruttore di sicurezza per correnti di guasto (FI).

Sostituire le spazzole di carbone

Far sostituire le spazzole consumate da un servizio clienti autorizzato.

Assistenza



Dopo un periodo abbastanza lungo in cui la macchina sia stata soggetta a condizioni operative estreme, sarà necessario affidare la macchina ad un Centro di assistenza Kress perché venga eseguita un'ispezione ed una minuziosa pulizia.

I relativi centri di assistenza sono rilevabili dal foglio allegato "ASSISTENZA" o sulla nostra pagina Internet www.kress-elektrik.de.

Parti di ricambio / Disegno esplosivo

I disegni esplosivi e l'elenco delle parti di ricambio possono essere trovati sul nostro sito <http://spareparts.kress-elektrik.de>

Smaltimento



Recupero di materie prime, piuttosto che smaltimento di rifiuti. Macchina, accessori ed imballaggio dovrebbero essere inviati ad una riutilizzazione ecologica.

I componenti in plastica sono contrassegnati per il riciclaggio selezionato.

Solo per Paesi UE

Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici.



Secondo la Direttiva Europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e al suo recepimento nella normativa nazionale, le apparecchiature elettriche non può utilizzate devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiegate in modo eco-compatibile.

Garanzia










1. Questo utensile elettrico è stato controllato accuratamente, provato e sottoposto ad un rigido controllo della qualità.
2. Garantiamo l'eliminazione senza costi di difetti sull'utensile elettrico, che si verificano presso il cliente finale nei 24 mesi dalla data di vendita e sono da ricondursi ad un errore del materiale o del costruttore. Per alcuni paesi, riguardo alle condizioni di garanzia, valgono regole speciali individuali. Ci riserviamo di riparare le parti difettose o di sostituirle con pezzi nuovi. I pezzi sostituiti diventano nostra proprietà.
3. Un utilizzo o un trattamento non conformi così come l'apertura dell'apparecchio effettuata da officine di riparazione non autorizzate portano all'annullamento della garanzia. Sono esclusi dalla garanzia: i danni meccanici dovuti a caduta ecc., i danni dovuti alla penetrazione di acqua o di altri liquidi, cavi tagliati o danneggiati, danni al motore e danni meccanici dovuti ad un sovraccarico non conforme, parti soggette a usura per esempio spazzole, mandrino, chiave del mandrino, mandrino di foratura in caso di usura, motori, cavo di alimentazione, accumulatore, lame per segha, mola a piatto, sacche di aspirazione, accessori in generale (foratore, scalpello, ecc.). I dettagli circa i vari pezzi soggetti a usura dell'apparecchio sono reperibili all'indirizzo <http://spareparts.kress-elektrik.de> o presso uno dei nostri centri di assistenza.
4. La garanzia può essere riconosciuta solo in caso di immediata segnalazione del difetto (anche per danni di trasporto). La durata della garanzia non viene prolungata della durata dell'eventuale riparazione.
5. Se fosse necessario avvalersi della garanzia, inviare l'imballaggio originale dell'acquisto, insieme all'apparecchio a noi o al centro di assistenza competente.
6. Gli obblighi di garanzia da noi assunti escludono completamente ulteriori pretese dell'acquirente, in particolare il diritto di convertibilità, riduzione del prezzo o risarcimento danni.
7. L'acquirente può comunque, a propria scelta, avvalersi del diritto di riduzione (diminuzione del prezzo d'acquisto) oppure di convertibilità (annullamento del contratto di vendita), nel caso in cui l'azienda non fosse in grado di eliminare il difetto eventualmente insorto entro un intervallo di tempo ragionevole.
8. Non sono esclusi i diritti al risarcimento dei danni per i casi contemplati dal §§ 463, 480 par. 2, 635 BGB, riguardanti la mancanza di caratteristiche assicurate.
9. Le disposizioni citate nei punti 7 e 8 sono valide solo per il territorio della Germania.

1. Símbolos y abreviaturas

Los símbolos utilizados en estas instrucciones y, dado el caso, en la herramienta eléctrica sirven para llamar su atención sobre posibles peligros al trabajar con esta herramienta eléctrica. Debe comprender el significado de los símbolos/las observaciones y actuar de manera consecuente para utilizar la herramienta eléctrica de forma más eficaz y segura.

Las advertencias de seguridad, las observaciones y los símbolos no son sustitutivo de las medidas regladas para la prevención de accidentes.

Símbolos

- ▶ Acción del operador
-  Acción para trabajar con el aparato, empezar con una ligera presión y aumentar gradualmente la fuerza de la presión hasta conseguir el modo de trabajo deseado.
-  Ejecutar las observaciones de ejecución de acuerdo a la secuencia numérica indicada.
- ⓪ DESCONEXIÓN / parada
- ① CONEXIÓN / posición de trabajo
-  Acciones de mantenimiento y montaje - movimiento giratorio
-  Tareas o acciones que hacen necesario un enclavamiento.
-  Recomendado por el fabricante
-  Para obtener más información véase la página 26
-  Los accesorios representados o descritos no forman parte del volumen de suministro.
-  **Kress**
-  Salvo modificaciones técnicas



Observación de especial importancia para la seguridad. Cumpla siempre esta observación, porque de lo contrario pueden producirse lesiones de gravedad.



Advertencia de tensión eléctrica peligrosa



Advertencia de superficie caliente

ES

-ADVERTENCIA-

Por una posible situación peligrosa que pudiese derivar en lesiones físicas o daños materiales.

-OBSERVACIÓN-

Indicaciones de uso y otras informaciones útiles.

2. Advertencias de peligro

Advertencias de peligro generales para herramientas eléctricas



¡ADVERTENCIA!

Lea íntegramente estas advertencias de peligro e instrucciones.



En caso de no atenerse a las advertencias de peligro e instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.



Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.

El término herramienta eléctrica empleado en las siguientes advertencias de peligro se refiere a herramientas eléctricas de conexión a la red (con cable de red) y a herramientas eléctricas accionadas por acumulador (o sea, sin cable de red).

Seguridad del puesto de trabajo

Mantenga limpio y bien iluminado su puesto de trabajo.

El desorden o una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.

No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.

Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.



Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.

Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta eléctrica.

ES

Seguridad eléctrica

El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en herramientas eléctricas dotadas con una toma de tierra.

Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.

Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.

El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.



No esponga la herramienta eléctricas a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.

Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetra agua en la herramienta eléctrica.

No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles.

Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.

Al trabajar con la herramienta eléctrica a la intemperie utilice solamente cables de prolongación apropiados para su uso en exteriores.

La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

Si fuese imprescindible utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, es necesario conectarla a través de un fusible diferencial.

La aplicación de un fusible diferencial reduce el riesgo a exponerse a una descarga eléctrica.

Seguridad de personas

Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.

El no estar atento durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocar serias lesiones.



Utilice un equipo de protección y en todo caso unas gafas de protección.

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



Evite una puesta en marcha fortuita. Asegurarse de que la herramienta eléctrica esté desconectada antes de conectarla a la toma de corriente y/o al montar el acumulador, al recogerla, y al transportarla.

Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/ desconexión, o si introduce el enchufe en la toma de corriente con la herramienta eléctrica conectada, ello puede dar lugar a un accidente.

Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.

Una herramienta de ajuste o llave fija colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al poner a funcionar la herramienta eléctrica.

Evite posturas arriesgadas. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento.

Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.

Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.

La vestimenta suelta, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con las piezas en movimiento.

Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que éstos estén montados y que sean utilizados correctamente.

El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.

Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas

No sobrecargue la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica prevista para el trabajo a realizar.

Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.

No utilice herramientas eléctricas con un interruptor defectuoso.

Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.



Saque el enchufe de la red y/o desmonte el acumulador antes de realizar un ajuste en la herramienta eléctrica, cambiar de accesorio o al guardar la herramienta eléctrica.

Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente la herramienta eléctrica.

Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita la utilización de la herramienta eléctrica a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones.

Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.

Cuide la herramienta eléctrica con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles de la herramienta eléctrica, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Haga reparar estas piezas defectuosas antes de volver a utilizar la herramienta eléctrica.

Muchos de los accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.

Mantenga los útiles limpios y afilados.

Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.

Utilice la herramienta eléctrica, accesorios, útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones, conside-

rando en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.

El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

Servicio técnico



Únicamente haga reparar su herramienta eléctrica por un profesional, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.

Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

Instrucciones de seguridad específicas del aparato

Mantenga alejadas las manos del área de corte. No toque debajo de la pieza de trabajo.

Podría accidentarse al tocar la hoja de sierra.

Solamente aproxime la herramienta eléctrica en funcionamiento contra la pieza de trabajo.

En caso contrario puede que sea rechazado el aparato al engancharse el útil en la pieza de trabajo.

Cuide en mantener firmemente asentada la placa base contra la pieza al aserrar.

Una hoja de sierra ladeada puede romperse o ser rechazada.

Al terminar de aserrar, desconecte la herramienta eléctrica y espere a que ésta se haya detenido completamente antes de sacar la hoja de sierra de la ranura de corte.

Ello le permite depositar de forma segura la herramienta eléctrica sin peligro de que sea rechazada.

Solamente utilice hojas de sierra sin dañar y en perfecto estado.

Las hojas de sierra deformadas o melladas pueden romperse o ser rechazadas al trabajar.

Después de desconectar el aparato no trate de frenar la hoja de sierra presionándola lateralmente contra la pieza.

La hoja de sierra podría dañarse, romperse o ser rechazada.



Utilice unos aparatos de exploración adecuados para detectar posibles tuberías de agua y gas o cables eléctricos ocultos, o consulte a la compañía local que le abastece con energía.

El contacto con cables eléctricos puede electrocutarle o causar un incendio. Al dañar las tuberías de gas, ello puede dar lugar a una explosión. La perforación de una tubería de agua puede redundar en daños materiales o provocar una electrocución.

Únicamente sujete el aparato por las empuñaduras aisladas al realizar trabajos en los que el útil pueda tocar conductores eléctricos ocultos o el propio cable del aparato.

El contacto con conductores portadores de tensión puede hacer que las partes metálicas del aparato le provoquen una descarga eléctrica.



Asegure la pieza de trabajo.

Una pieza de trabajo fijada con dispositivos de sujeción, o en un tornillo de banco, se mantiene sujeta de forma mucho más segura que con la mano.



No trabaje materiales que contengan amianto.

El amianto es cancerígeno.

Tome las medidas de protección adecuadas si al trabajar pudiera generarse polvo combustible, explosivo o nocivo para la salud.

Por ejemplo: Ciertos tipos de polvo son cancerígenos. Colóquese una mascarilla antipolvo y, si su aparato viene equipado con la conexión correspondiente, utilice además un equipo de aspiración adecuado.

Antes de depositarla, esperar a que se haya detenido la herramienta eléctrica.

El útil puede engancharse y hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.



Las herramientas que no estén en uso deben almacenarse en salas secas y cerradas que no permitan el acceso a niños.

Mantenga limpio su puesto de trabajo.

La mezcla de diversos materiales es especialmente peligrosa. Las aleaciones ligeras en polvo pueden arder o explotar.

No utilice la herramienta eléctrica si el cable está dañado. No toque un cable dañado, y desconecte el enchufe de la red, si el cable se daña durante el trabajo.

Un cable dañado comporta un mayor riesgo de electrocución.

Otros riesgos. Aunque los manuales de instrucciones de nuestras herramientas incluyen indicaciones detalladas respecto al uso seguro de herramientas eléctricas, toda herramienta implica posibles riesgos que no pueden excluirse por completo ni siquiera mediante dispositivos de seguridad. Por este motivo, las herramientas eléctricas deben manejarse siempre con extrema precaución.

3. Descripción del aparato



Antes de proceder a la puesta en marcha, lea todas las indicaciones de seguridad e instrucciones.

En caso de no atenerse a las indicaciones de seguridad y a las instrucciones, puede provocarse una descarga eléctrica, incendio y/o lesión de gravedad.

Despliegue y mantenga abierta la solapa con la imagen del aparato mientras lee las instrucciones de manejo.

Componentes del aparato

- 1 Conmutador de arranque/parada
- 2 Rueda electrónica de ajuste
- 3 Tapa antipolvo
- 4 Placa de base
- 5 Dispositivo de sujeción de la mesa
- 6 Rueda de sujeción
- 7 Hoja de sierra
- 8 Palanca de sujeción
- 9 Dispositivo de aspiración de polvo \varnothing 35 mm
- 10 Protector antidesgarros
- 11 Limitador paralelo
- 12 Módulo con cable de alimentación 500 ST E
Línea de alimentación fija 420 ST E
- 13 Pulsador de enclavamiento módulo de cable de alimentación
- 14 Botón de ajuste de la carrera pendular 500 ST E

Volumen de suministro

Véase embalaje

Utilización reglamentaria

El aparato ha sido diseñado para serrar y recortar sobre una base firme, madera, plástico, metal, cerámica y caucho. Es adecuado para efectuar cortes rectos y en curva con un ángulo de inglete de hasta 45°. Utilice las hojas de sierra recomendadas.

Exigencias con respecto al usuario

El manejo, el mantenimiento y la reparación del aparato deben ser llevados a cabo únicamente por personal instruido y autorizado. Dicho personal debe estar informado específicamente sobre los posibles peligros.

Datos técnicos

Sierra de calar		420 ST E	500 ST E
Tensión nominal	V~	230	230
Potencia absorbida	Watt	420	500
Potencia útil	Watt	215	270
Carreras en régimen de vacío n_0	min^{-1} min^{-1}	500..2700	600...3400 3600
Recorrido de la carrera	mm	19	19
Niveles de la carrera pendular	--		3
Corte de ingletes	° °	22,5 45	22,5 45
Profundidad de corte máx. en madera	mm	70	80
Profundidad de corte máx. en acero, sin aliar	mm	4	5
Peso	kg	1,8	2,3

ES



Su herramienta eléctrica cuenta con un aislamiento doble de acuerdo a EN 60745; por ese motivo, no es necesaria una toma de tierra.

El aparato está protegido contra las perturbaciones por ondas de radio y televisión según EN 55014-1 y es resistente a las interferencias según EN 55014-2

Información sobre ruidos y vibraciones

Valores acústicos

Determinación de los valores de medición según norma EN 60 745.

El nivel de ruido del aparato, en condiciones normales, determinado con un filtro A, es de:

nivel de presión de sonido (L_{pA}) 78 dB (A)

nivel de potencia acústica (L_{WA}) 89 dB (A)

Inseguridad de la medición $K=3$ dB.



Durante el trabajo, el nivel acústico puede superar 85 dB(A).

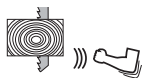
¡Utilizar protección auditiva!

Vibración

Valor triaxial de la emisión de vibraciones determinado según EN 60745.

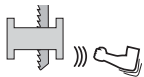
Sierra de calar

420 ST E 500 ST E



Serrado de madera; a_h :
m/s² 13,1 11,9

Inseguridad de la medición K
m/s² 2,5 2,5



Serrado de chapa de metal;
 a_h :
m/s² 19,3 9,4

Inseguridad de la medición K
m/s² 2,8 2,2



El nivel de vibraciones indicado en estas instrucciones ha sido determinado según el procedimiento de medición fijado en la norma EN 60745 y puede servir como base de comparación con otros aparatos.

El nivel de vibraciones puede variar de acuerdo a la aplicación respectiva de la herramienta eléctrica, pudiendo quedar en ciertos casos por encima del valor indicado en estas instrucciones. La solicitación experimentada por las vibraciones pudiera ser

mayor de lo que se supone, si la herramienta eléctrica es utilizada con regularidad de esta manera.

Observación: Para determinar con exactitud la solicitación experimentada por las vibraciones durante un tiempo de trabajo determinado, es necesario considerar también aquellos tiempos en los que el aparato esté desconectado, o bien, esté en funcionamiento, pero sin ser utilizado.

Ello puede suponer una disminución drástica de la solicitación por vibraciones durante el tiempo total de trabajo.

4. Manejo



Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el enchufe de la red.

Puesta en marcha



¡Observar la tensión de red!

Antes de proceder a la puesta en marcha, compruebe que la tensión y la frecuencia de red indicadas en la placa de características coinciden con los datos de su red eléctrica.

► Conectar, dado el caso, el módulo de cable de alimentación



En caso de utilizar cables alargadores: Emplear sólo cables alargadores con la sección adecuada homologados para el campo de aplicación correspondiente. En caso contrario puede producirse una pérdida de potencia del aparato y el sobrecalentamiento del cable. Sustituya los cables alargadores dañados.

Cable de alimentación



Si se el cable de corriente resulta dañado durante la utilización extraiga inmediatamente el enchufe de la toma de corriente.

Línea de alimentación fija



Línea de alimentación fija

No utilice cables de alimentación dañados. Confíe su sustitución inmediata a un técnico.

Módulo de cable de alimentación



Módulo de cable de alimentación con cierre rápido patentado.

Conecte el módulo de cable de alimentación **12** a la empuñadura. El conector debe quedar enclavado.

Utilice el módulo del cable de alimentación **12** sólo para herramientas eléctricas de la marca Kress. No intente utilizarlo con otros aparatos.

No utilice módulos de cables de alimentación dañados. Sustitúyalos inmediatamente por un módulo de cable de alimentación Kress nuevo.

Pulsar los dos pulsadores de enclavamiento **13** y extraer el módulo de cable de alimentación **12** de la empuñadura.

Utilice solamente módulos de cable de red originales Kress, como mínimo, con recubrimiento de caucho para trato rudo (código de identificación H07 RN-F).

Manejo

Conexión y desconexión

¡Atención! Antes de conectar la sierra de calar, debe bajarse nuevamente la cubierta protectora contra el polvo **3** que se encuentra delante del empujador hasta la tabla de serrar **4**.

- ▶ Empujar el interruptor de conexión/desconexión **1** hacia delante para conectar el aparato.
- ▶ Presionando sobre el canto delantero basculado del interruptor de conexión/desconexión **1** se pone el mismo otra vez en su posición de desconexión.

Protección contra re arranque (500 ST E)



La protección contra re arranque evita la puesta en marcha accidental de la herramienta eléctrica tras un corte de la alimentación eléctrica.

- ▶ Para la nueva puesta en marcha coloque el

interruptor de conexión/desconexión **1** en la posición de desconexión, y conecte de nuevo la herramienta eléctrica.

Regulación electrónica de onda completa (420 ST E)

La electrónica se desconecta al girar la ruedecilla de regulación a su posición máxima. En ese caso, la sierra trabajará con un número máximo de carreras en régimen de vacío.

Preselección del nº de carreras

La rueda **2** le permite preseleccionar el nº de carreras incluso durante la operación del aparato.

Al solicitar el aparato, la electrónica digital se encarga de incrementar la potencia.

- 1-2: nº de carreras reducido
- 3-4: nº de carreras mediano
- 5-6: nº de carreras elevado

-OBSERVACIÓN-

Al trabajar prolongadamente a bajas revoluciones puede que la herramienta eléctrica se caliente fuertemente. Expulse la hoja de sierra y deje trabajar la herramienta eléctrica durante aprox. 3 min a las revoluciones máximas, para que se refrigere.

Ajuste de la carrera pendular (500 ST E)

El cambio entre 0 y II se realiza con el botón de ajuste **14** (botón giratorio). La marca de color indica la carrera pendular seleccionada.

- 0 Sin movimiento pendular para vidrio, cerámica, acero blando, metal aleado, aluminio y materiales prensados
- I Movimiento pendular pequeño para plástico y madera de conglomerado.
- II Movimiento pendular grande para madera dura, madera blanda y planchas de contrachapeado.

Se recuerda que los valores indicados tan sólo son valores orientativos que pueden variar según el espesor, la dureza, la fibra del material y el estado de la hoja de sierra.

El nivel de movimiento pendular para una aplicación concreta conviene determinarlo probando.

Tener en cuenta aquí las siguientes recomendaciones:

- ▶ Reducir, o incluso anular, el nivel del movimiento pendular cuanto más fino y limpio deba ser el canto cortado.
- ▶ Desconecte el movimiento pendular al serrar materiales delgados (p.ej. chapas).
- ▶ Al trabajar materiales duros (p.ej. acero) utilice un movimiento pendular pequeño.
- ▶ Al serrar materiales blandos, o madera en sentido de la fibra, puede utilizarse el nivel de movimiento pendular máximo.

Corte de ingletes

La placa de base se puede mover 22,5° y 45° en ambas direcciones. Los ángulos de 0°, 22,5° y 45° se pueden dejar fijos. Para moverla basta con soltar la ruedecilla de sujeción **6** que está situada debajo del mango. Tan pronto como queden libres los dientes del dispositivo de sujeción, ya se puede girar la placa de base **4** hasta la posición de 22,5° ó 45°. Para dejarla fija, basta con accionar de nuevo la ruedecilla de sujeción **6**.

Protector antidesgarros

La protección para cortes limpios **10** evita el astillamiento de los bordes del corte al aserrar madera.

El campo de aplicación se limita a los cortes rectangulares (90°).

- ▶ Meta a presión desde abajo en la placa base **4** la protección para cortes limpios **10**.

Dispositivo de aspiración de polvo

La sierra de calado está dotada de una toma para la conexión de un aspirador de tipo corriente.

- ▶ Para mantener el punto de corte libre de virutas, basta con colocar el tubo flexible del aspirador en el orificio de la carcasa **9**.
- ▶ Empuje la tapa antipolvo **3** hacia abajo hasta que quede encajada.
- ▶ Para los cortes de ingletes hay que empujarla hacia arriba.

Cambio de útil



Saque el enchufe de la red antes de realizar un ajuste en el aparato, cambiar de accesorio o al guardar el aparato.

Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente el aparato.



Póngase guantes protectores para realizar el **cambio de útil**.

En caso de procesos de trabajo prolongados, el útil insertado puede calentarse mucho y/o los cantos de corte del útil son afilados.

El sistema de sujeción ofrece la ventaja de poder cambiar las hojas de sierra sin necesidad de usar herramientas auxiliares.

El cilindro de apoyo – que impide que la hoja se desvíe y descarga el sistema mecánico (porta-herramientas) – forma automáticamente el ángulo de tensado de 90° a modo de limitador. Naturalmente, este hecho sólo queda garantizado si se emplean nuestras hojas de sierra originales.

Montaje de la hoja de sierra „B“

- ▶ En primer lugar, levante la tapa antipolvo **3**.
- ▶ Gire la palanca de sujeción **8** hasta el tope y manténgala fija.
- ▶ Inserte la hoja de sierra **7** hasta el tope.
- ▶ Suelte la palanca de sujeción **8**.

-ADVERTENCIA-

Oprima la sierra contra la punta de la hoja, apoyándola en una plancha de madera, hasta que la palanca **8** salte a la posición inicial.

*Éste es el único método para conseguir un montaje correcto y seguro de la hoja **7** y poder cerrar la tapa **3**.*

-OBSERVACIÓN-

Controle la sujeción firme de la hoja de sierra. *Una hoja de sierra floja puede llegar a salirse de su alojamiento y lesionarle.*

Desmontaje de la hoja de sierra

- ▶ Gire la palanca de sujeción **8** hasta el tope y manténgala fija.
- ▶ Saque la hoja de sierra **7**.

-OBSERVACIÓN-

No empuje el casquillo hacia dentro después de girarlo ya que, en dicho caso, la hoja de sierra no sale bien.

Indicaciones de trabajo

Trabajar con la sierra de calado pendular

A la hora de serrar hay que cerciorarse de que la placa de base está firmemente apoyada sobre la pieza. De ser así, la sierra se puede guiar fácilmente con la mano. Si desea obtener cortes limpios y un óptimo rendimiento, asegúrese de que la carrera pendular ajustada es la apropiada para el material trabajado y de que el avance también está adaptado a dicho material (p. ej. carrera pendular en 0 y avance lento para serrar metales).

El ventilador que lleva incorporado permite trabajar en todo momento sin virutas y con un alto grado de visibilidad.

Número de carreras recomendado

La velocidad ideal se calcula haciendo pruebas antes de comenzar el trabajo pues hay numerosos factores que pueden influir en los resultados definitivos como, por ejemplo, el tipo de material, su espesor, el estado de la hoja de sierra, etc.

Velocidades bajas para serrar vidrio, cerámica, metal.

Velocidades medias para serrar plástico, material prensado, conglomerado.

Velocidades altas para serrar madera dura, madera blanda y planchas de contrachapeado.

Serrado de chapa de metal

Al aserrar metal se recomienda aplicar un líquido refrigerante o lubricante a lo largo de la línea de corte para reducir el calentamiento del material.

Las chapas tienen que estar bien tensadas sobre una base sólida (plancha de conglomerado o de madera contrachapeada) para evitar que el material «baile».

Recortes

Para hacer recortes se recomienda taladrar un agujero, es decir, crear un punto de partida en el que iniciar el corte.

Aserrado por inmersión „A”

¡Solamente deberán trabajarse materiales blandos como la madera, placas de pladur, etc., según el procedimiento de aserrado por inmersión!

Únicamente usar hojas de sierra cortas para el aserrado por inmersión.

Éste solamente puede realizarse con un ángulo de inglete de 0°.

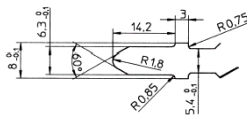
Incline hacia delante la herramienta eléctrica de manera que el canto anterior de la placa base **4** asiente contra la pieza de trabajo, cuidando que la hoja de sierra **7** no toque ésta, y conecte el aparato. En las herramientas eléctricas con un número de carreras regulable, ajustar el número de carreras máximo. Presione firmemente la herramienta eléctrica contra la pieza de trabajo y deje ir penetrando lentamente la hoja de sierra en la pieza de trabajo.

En el momento en que la placa base **4** asiente completamente sobre la pieza de trabajo, continúe serrando a lo largo de la línea de corte.

5. Útiles y accesorios

Selección de la hoja de sierra

Sólo se pueden utilizar las hojas de sierra originales de Kress indicadas en las instrucciones de servicio u hojas que de acuerdo con el siguiente croquis de dimensiones tengan un grosor máximo de 1,5 mm. Ésta es la única garantía de que la hoja de sierra va a quedar debidamente sujeta y evitar en gran medida los accidentes que suelen producirse cuando la hoja está suelta!



La longitud de la hoja de sierra no debe ser mayor que la precisada para el corte.

Para efectuar cortes en curva de radio pequeño emplear una hoja de sierra estrecha.

Limitador paralelo (accesorio especial)

Utilice el limitador paralelo **11** con escala para hacer cortes de este tipo si desea obtener unos resultados perfectos.

- ▶ Suelte la rueda de sujeción **6** e inserte el limitador **11** en el receptáculo de la placa de base **4** por el lateral; ajústelo con ayuda de la escala y fíjelo con la rueda **6**.

Cuchilla circular (accesorio especial)

Para hacer cortes en redondo se puede adquirir una cuchilla circular con escala (montaje idéntico al del limitador paralelo). La espiga roscada del botón del asidero permite reajustarlo cuando el material requiere una profundidad de penetración aún mayor o cuando se afila la punta de la espiga. Asegúrese de que la contratuerca está siempre bien apretada.

Accesorio especial

No utilice accesorios de terceros fabricantes, ya que no han sido verificados por KRESS.

Su utilización puede ser peligrosa.

Para evitar lesiones y daños utilice sólo las piezas de repuesto recomendadas por KRESS.

6. Mantenimiento y servicio técnico

Mantenimiento y limpieza



Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el enchufe de la red.

- ▶ Mantenga la herramienta eléctrica y las ranuras de ventilación siempre limpias.
- ▶ Limpiar periódicamente con un paño, sin emplear productos de limpieza, las piezas de material sintético accesibles desde el exterior.
- ▶ Mantener el portabrocas siempre limpio.
- ▶ Aplique de vez en cuando una gota de aceite al rodillo móvil donde se apoya la hoja.

-OBSERVACIÓN-

En ciertas aplicaciones extremas, al trabajar metales, puede llegar a acumularse en el interior de la herramienta eléctrica polvo susceptible de conducir corriente. Ello puede mermar la eficacia del aislamiento de la herramienta eléctrica. En estos casos se recomienda aplicar un equipo de aspiración estacionario, soplar frecuentemente las rejillas de refrigeración, e intercalar un fusible diferencial (FI).

Renovar escobilla de carbón

Confiar la sustitución de las escobillas de carbón desgastadas a un centro de servicio técnico autorizado.

Servicio técnico



Si ha utilizado el aparato intensamente durante un largo período de tiempo, deberá llevarlo a un centro de servicio técnico de Kress para proceder a su inspección y limpieza a fondo.

En la hoja adjunta "SERVICIO TÉCNICO" o en nuestra página de internet www.kress-elektrik.de encontrará los centros de servicio técnico correspondientes.

Piezas de repuesto / dibujo de despiece

En nuestra página

<http://spareparts.kress-elektrik.de> encontrará los dibujos de despiece y la lista de piezas de repuesto.

Protección del medio ambiente



Recuperación de materias primas en lugar de producir desperdicios. El aparato, los accesorios y el embalaje debieran someterse a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.

Para efectuar un reciclaje selectivo se han identificado las piezas de plástico.



Sólo para países de la Unión Europea
¡No deseche los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos!

De conformidad con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.

Garantía

1. Esta herramienta eléctrica ha sido comprobada, verificada meticulosamente y sometida a un estricto control de calidad.
2. Garantizamos la eliminación gratuita de las deficiencias en la herramienta eléctrica que aparezcan en el plazo de 24 meses a partir de la fecha de compra en el consumidor final y que sean debidas a fallos del material o de fabricación. Para algunos países rigen regulaciones especiales individuales en cuanto a las condiciones de garantía. Nos reservamos el derecho de reparar las piezas defectuosas o de sustituirlas por piezas nuevas. Las piezas sustituidas pasan a ser de nuestra propiedad.
3. El uso o tratamiento incorrecto así como la apertura del aparato por centros de reparación no autorizados conlleva la extinción de la garantía. Quedan excluidos de la garantía los daños mecánicos derivados de caídas, etc., los daños provocados por la penetración de agua u otros líquidos, los cables cortados o dañados, los daños del motor y los daños mecánicos derivados de una sobrecarga incorrecta, las piezas de desgaste p. ej. las escobillas de carbón, los portabrocas, las llaves para portabrocas, los husillos de taladrar desgastados, los motores, el cable de alimentación, los acumuladores, las hojas de sierra, los discos esmeriladores, las bolsas de polvo, los accesorios en general (brocas, cinceles, etc.). En <http://spareparts.kress-elektrik.de> o en uno de nuestros centros de servicio técnico encontrará más detalles acerca de las diferentes piezas de desgaste del aparato.
4. Las reclamaciones de garantía se podrán reconocer sólo en caso de comunicación inmediata (también en caso de daños de transporte). El plazo de garantía no se prolongará debido a la ejecución de prestaciones de garantía.
5. Si desee hacer uso de la garantía, envíe el justificante de compra original junto con el aparato directamente a nosotros o al centro de servicio técnico competente.
6. Los compromisos de garantía asumidos por nosotros excluyen cualquier otro derecho a indemnización del comprador – particularmente el derecho a redhibición, rebaja o ejercicio del derecho a indemnización por daños y perjuicios.
7. Sin embargo, el comprador tendrá el derecho, a su elección, a rebaja (reducción del precio de compra-venta) o redhibición (anulación del contrato de compra-venta), si no logramos subsanar dentro de un plazo razonable las deficiencias que se hayan producido.
8. No quedan excluidos los derechos a indemnización por daños y perjuicios según los artículos 463 y 480 aptdo. 2, 635 del Código civil alemán por falta de la calidad asegurada.
9. Las disposiciones de los puntos 7 y 8 sólo son válidas para el territorio de la República Federal de Alemania.

1. Symbolen en afkortingen

De in deze handleiding en evt. op het elektrisch gereedschap gebruikte symbolen zijn bedoeld om u te attenderen op mogelijke risico's bij het werk met dit elektrische gereedschap. U dient de betekenis van de symbolen/instructies te begrijpen en overeenkomstig te handelen, om efficiënter en veiliger te kunnen werken.

De veiligheidsinstructies, opmerkingen en symbolen vervangen de maatregelen ter voorkoming van ongevallen niet.

Symbolen

- ▶ Actie operator
-  Actie voor het werken met het apparaat, met lichte druk beginnen en de druk langzaam opvoeren, totdat de gewenste werkwijze is bereikt.
-  Instructies voor de uitvoering naar volgorde van de getallen uitvoeren.
- ⓪ UIT / Stilstand
- ① AAN / Werkhouding
-  Onderhouds- en montagewerkzaamheden - Draaibeweging
-  Taken of acties waarvoor een vergrendeling is vereist.
-  door de fabrikant aanbevolen
-  Voor meer informatie, zie pagina 26
-  Afgebeelde of beschreven accessoires behoren niet altijd tot de leveringsomvang.
- Kress**
 Technische wijzigingen voorbehouden
-  Belangrijke instructie voor de veiligheid. Altijd opvolgen, anders kunnen er zware verwondingen optreden.
-  Waarschuwing voor gevaarlijke elektrische spanning



Waarschuwing voor hete oppervlakken

-WAARSCHUWING-

Voor een mogelijk gevaarlijke situatie die tot letsel of materiële schade kan leiden.

-OPMERKING-

Toepassingsinstructies en andere nuttige informatie

2. Veiligheidswaarschuwingen

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrische gereedschappen



WAARSCHUWING!

Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle voorschriften.



Als de waarschuwingen en voorschriften niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.



Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.

Het in de waarschuwingen gebruikte begrip „elektrisch gereedschap” heeft betrekking op elektrische gereedschappen voor gebruik op het stroomnet (met netsnoer) en op elektrische gereedschappen voor gebruik met een accu (zonder netsnoer).

Veiligheid van de werkomgeving

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

Werk met het elektrische gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, brandbare gassen of brandbaar stof bevinden.

Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.



Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt. *Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.*

Elektrische veiligheid

De aansluitstekker van het elektrische gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde elektrische gereedschappen.

Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.

Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.

Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.



Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.

Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico op een elektrische schok.

Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het elektrische gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende gereedschappen.

Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.

Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.

Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.

Als het gebruik van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, dient u een aardlekschakelaar te gebruiken.

Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico van een elektrische schok.

Veiligheid van personen

Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische

gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen.

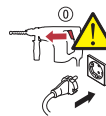
Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrische gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.



Draag persoonlijke beschermende uitrusting. Draag altijd een veiligheidsbril.



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



Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is voordat u de stekker in het stopcontact steekt of de accu aansluit en voordat u het gereedschap oppakt of draagt. *Wanneer u bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.*

Verwijder instelgereedschappen of schroef sleutels voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.

Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.

Voorkom een onevenwichtige lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.

Daardoor kunt u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.

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

Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich er

van te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.

Het gebruik van een stofafzuiging beperkt het gevaar door stof.

Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen

Overbelast het gereedschap niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.

Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.

Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.

Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.



Trek de stekker uit het stopcontact of neem de accu uit het elektrische gereedschap voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het gereedschap weglegt.

Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrische gereedschap.

Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.

Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.

Verzorg het elektrische gereedschap zorgvuldig. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het elektrische gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat deze beschadigde onderdelen voor het gebruik repareren. *Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.*

Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.

Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.

Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.

Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.

Service



Laat het elektrische gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.

Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap in stand blijft.

Gereedschapspecifieke veiligheidsvoorschriften

Houd uw handen uit de buurt van de plaats waar wordt gezaagd. Grijp niet onder het werkstuk.

Bij aanraking van het zaagblad bestaat verwondingsgevaar.

Beweeg het elektrische gereedschap alleen ingeschakeld naar het werkstuk.

Anders bestaat er gevaar voor een terugslag als het inzetgereedschap in het werkstuk vasthaakt.

Let erop dat de voetplaat bij het zagen stabiel ligt. *Een schuin zaagblad kan breken of tot een terugslag leiden.*

Schakel het elektrische gereedschap na beëindiging van de werkzaamheden uit en trek het zaagblad pas uit de zaagsnede nadat het gereedschap tot stilstand is gekomen.

Zo voorkomt u een terugslag en kunt u het elektrische gereedschap veilig neerleggen.

Gebruik alleen onbeschadigde zaagbladen die helemaal in orde zijn.

Verbogen of nietscherpe zaagbladen kunnen breken of een terugslag veroorzaken.

Rem het zaagblad na het uitschakelen niet af door er aan de zijkant tegen te drukken.

Anders kan het zaagblad beschadigd worden, breken of een terugslag veroorzaken.



Gebruik een geschikt detectieapparaat om verborgen stroom-, gas- of waterleidingen op te sporen of raadpleeg het plaatselijke energie- of waterleidingbedrijf.

Contact met elektrische leidingen kan tot brand of een elektrische schok leiden. Beschadiging van een gasleiding kan tot een explosie leiden. Breuk van een waterleiding veroorzaakt materiële schade en kan een elektrische schok veroorzaken.

Houd het elektrische gereedschap alleen vast aan de geïsoleerde greepvlakken als u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap verborgen stroomleidingen of de eigen netkabel kan raken.

Contact met een onder spanning staande leiding zet ook de metalen delen van het elektrische gereedschap onder spanning en leidt tot een elektrische schok.



Zet het werkstuk vast.

Een met spanvoorzieningen of een bankschroef vastgehouden werkstuk wordt beter vastgehouden dan u met uw hand kunt doen.



Bewerk geen asbesthoudend materiaal.

Asbest geldt als kankerverwekkend.

Tref veiligheidsmaatregelen wanneer er bij werkzaamheden stoffen kunnen ontstaan die schadelijk voor de gezondheid, brandbaar of explosief zijn.

Bijvoorbeeld: sommige soorten stof gelden als kankerverwekkend. Draag een stofmasker en gebruik een afzuiging voor stof en spanen, als deze kan worden aangesloten.

Wacht tot het elektrische gereedschap tot stilstand is gekomen voordat u het neerlegt.

Het inzetgereedschap kan vasthaken en dit kan tot het verlies van de controle over het elektrische gereedschap leiden.



Niet gebruikte gereedschappen moeten veilig, in droge, afgesloten ruimten en onbereikbaar voor kinderen worden bewaard!

Houd uw werkplek schoon.

Materiaalmengsels zijn bijzonder gevaarlijk. Stof van lichte metalen kan ontvlammen of exploderen.

Gebruik het elektrische gereedschap niet met een beschadigde kabel. Raak de beschadigde kabel niet aan en trek de stekker uit het stopcontact als de kabel tijdens de werkzaamheden wordt beschadigd.

Beschadigde kabels vergroten het risico van een elektrische schok.

Restrisico's. Hoewel de bedieningshandleidingen bij onze elektrische gereedschappen voorschriften met betrekking tot veilig werken met elektrische apparaten bevatten, brengt ieder elektrisch gereedschap bepaalde restrisico's met zich mee die ook door beschermingsvoorzieningen niet geheel uit te sluiten zijn. Bedien het gereedschap daarom altijd met de noodzakelijke voorzichtigheid!

NL

3. Beschrijving van het apparaat



Lees voor de inbedrijfstelling eerst alle veiligheidsvoorschriften en instructies.

Wanneer de veiligheidsvoorschriften en instructies niet in acht worden genomen, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.

NL Vouw de uitvouwbare pagina met de afbeelding van het gereedschap open en laat deze pagina opengevouwen terwijl u de gebruiksaanwijzing leest.

Componenten

- 1 In-/uitschakelaar
- 2 Elektronisch instelwiel
- 3 Afdekkap
- 4 Voetplaat
- 5 Zaagtafelbevestiging
- 6 Spanwiel
- 7 Zaagblad
- 8 Hefboom van de kleminrichting
- 9 Stofafzuiging \varnothing 35 mm
- 10 Beveiliging tegen uitrukken van houtvezels
- 11 Parallelgeleider
- 12 Netsnoer module 500 ST E
Netsnoer 420 ST E
- 13 Vergrendelingsknop netsnoer module
- 14 Schakelaar voor pendelslag 500 ST E

Leveringsomvang

Zie verpakking

Voorgeschreven gebruik van het systeem

Het gereedschap is bestemd voor het met vaste steun schulpen en het zagen van uitsparingen in hout, kunststof, metaal, keramiekplaten en rubber. De machine is geschikt om recht en in bochten te zagen met een verstekhoek tot 45° . De adviezen voor zaagbladen moeten in acht worden genomen.

Eisen die gesteld worden aan de gebruiker

Het apparaat mag uitsluitend door bevoegd, opgeleid personeel worden bediend, onderhouden en in stand worden gehouden. Dit personeel dient op de hoogte te worden gesteld over de risico's die kunnen optreden.

Technische specificaties

Decoupeerzaag		420 ST E	500 ST E
Nom. spanning	V~	230	230
Opgenomen vermogen	Watt	420	500
Afgegeven vermogen	Watt	215	270
Aantal slagen bij onbelast lopen n_0	min^{-1} min^{-1}	500..2700 3600	600...3400
Slagafstand	mm	19	19
Pendelslagniveaus		--	3
Verstekzagen	$^\circ$ $^\circ$	22,5 45	22,5 45
max. zaagdiepte in hout	mm	70	80
max. zaagdiepte in staal (ongelegeerd)	mm	4	5
Gewicht	kg	1,8	2,3



Uw elektrische gereedschap is volgens EN 60745 dubbel geïsoleerd; een aardleiding is hierdoor overbodig.

Het apparaat is niet storend voor radio- en televisieontvangst volgens EN 55014-1 en stoortvrij volgens EN 55014-2.

Informatie over geluid en vibratie

Geluidsgrenzen

Meetwaarden vastgesteld volgens EN 60 745.

Het A-gewaardeerde geluidsniveau van de machine bedraagt kenmerkend:

- geluidsdrukniveau (L_{pA}) 78 dB (A)
- geluidsvermogeniveau (L_{WA}) 89 dB (A)

Meetonzekerheid K = 3 dB



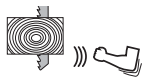
Het geluidsniveau bij het werken kan 85 dB(A) overschrijden.

Gehoorsbescherming dragen!

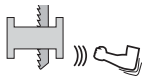
Trilling

Triaxiale trillingsemisiewaarde gemeten volgens EN 60745.

Decoupeerzaag 420 ST E 500 ST E



Zagen van hout; a_h :
 m/s^2 13,1 11,9
 Meetonzekerheid K
 m/s^2 2,5 2,5



Zagen van metaalplaat; a_h :
 m/s^2 19,3 9,4
 Meetonzekerheid K
 m/s^2 2,8 2,2



Het in deze gebruiksaanwijzing vermelde trillingsniveau is gemeten met een volgens EN 60745 genormeerde meetmethode en kan worden gebruikt voor het vergelijken van gereedschappen.

Het trillingsniveau verandert afhankelijk van het gebruik van het elektrische gereedschap en kan in sommige gevallen boven de in deze gebruiksaanwijzing aangegeven waarde liggen. De trillingsbelasting kan onderschat worden als het elektrische gereedschap regelmatig op dergelijke wijze wordt gebruikt.

Opmerking: Voor een nauwkeurige schatting van de trillingsbelasting tijdens een bepaalde arbeidsperiode moet ook rekening worden gehouden met

de tijd waarin het gereedschap uitgeschakeld is, of waarin het gereedschap wel draait, maar niet werkelijk wordt gebruikt.

Dit kan de trillingsbelasting gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verminderen.

4. Bediening



Trek voor alle werkzaamheden aan het elektrisch gereedschap eerst het snoer uit het stopcontact.

Ingebruikname



Let op de netspanning!

Controleer voor inbedrijfstelling of de op het typeplaatje aangegeven netspanning en netfrequentie overeenkomen met de gegevens van uw stroomnet.

▸ evt. netsnoermodule aansluiten



Bij het gebruik van verlengsnoeren: alleen voor dit gebruik toegelaten verlengsnoeren met voldoende diameter gebruiken. Anders kan prestatieverlies bij het apparaat en oververhitting van het snoer optreden. Beschadigde verlengsnoeren a.u.b. vervangen.

Netsnoer



Als het snoer tijdens de werkzaamheden beschadigd raakt, onmiddellijk de stekker uit het stopcontact trekken.

Netsnoer



Netsnoer

Een beschadigd netsnoer mag niet meer worden gebruikt. Het snoer dient onmiddellijk door een vakman te worden vervangen.

Netsnoermodule (500 ST E)



Netsnoermodule met patent snelsluiting.

Sluit de stroomkabelmodule **12** op de handgreep aan. De stekker moet vastklikken.

Gebruik de netsnoermodule **12** alleen voor elektrische gereedschappen van Kress. Probeer in geen geval, andere apparaten hiermee te laten werken.

NL Een beschadigde netsnoermodule mag niet meer worden gebruikt. Deze moet onmiddellijk door een nieuwe Kress-netsnoermodule worden vervangen.

De beide vergrendelingsknoppen **13** indrukken en de netsnoermodule **12** uit de handgreep trekken.

Gebruik uitsluitend originele Kress-netsnoermodules en ten minste een zware rubberslangleiding (codeaanduiding H07 RN-F).

Bediening

In- en uitschakelen

Attentie! Voor het inschakelen van de decoupeerzaag moet de stofkap **3** voor de stoter weer tot de zaagtafel **4** worden neergelaten.

- ▶ De aan/uit schakelaar **1** naar voren schuiven om het apparaat in te schakelen.
- ▶ Door op de uitgeklapte voorkant van de aan/uit schakelaar **1** te drukken keert deze weer terug naar de uit-stand.

Nulspanningsbeveiliging (500 ST E)



De nulspanningsbeveiliging voorkomt ongecontroleerd starten van het elektrische gereedschap na een onderbreking van de stroomtoevoer.

- ▶ Als u het gereedschap opnieuw wilt inschakelen, zet u de aan/uit-schakelaar **1** in de uitgeschakelde stand en schakelt u het elektrische gereedschap opnieuw in.

Regelelektronica (420 ST E)

De elektronica wordt uitgeschakeld door het instelwiel op de max. positie te draaien. De decoupeerzaag werkt dan met het max. stationaire aantal slagen.

Aantal zaagbewegingen vooraf instellen

Bij apparaten met draaistopschakelaar **2** kan het toerental afhankelijk van de toepassing met de draaistopschakelaar **2** worden ingesteld.

Bij belasting zorgt de digitale electronic voor extra vermogen.

- 1-2: klein aantal zaagbewegingen
- 3-4: gemiddeld aantal zaagbewegingen
- 5-6: groot aantal zaagbewegingen

-OPMERKING-

Bij langdurige werkzaamheden met een klein aantal zaagbewegingen kan het elektrische gereedschap zeer heet worden. Werp het zaagblad uit en laat het elektrische gereedschap ca. 3 min met het maximale aantal zaagbewegingen lopen om het te laten afkoelen.

Pendelslag-instelling (500 ST E)

Het overschakelen van positie 0 naar positie II geschiedt met behulp van de pendelslag-instelknop **14**. De gekleurde markering geeft de gekozen pendelslag-instelling aan.

- 0 geen pendelbeweging voor glas, keramiek, zacht staal, zware nonferro metaallegeringen, aluminium en persstoffen.
- I kleine pendelbeweging voor kunststoffen en triplex.
- II grote pendelbeweging voor hardhout, zachthout, spaanplaten.

Er wordt op gewezen, dat de aangegeven waarden richtwaarden zijn, die afhankelijk van de dikte, de hardheid en de vezelrichting van het materiaal, alsmede afhankelijk van de toestand van het zaagblad kunnen variëren.

De optimale pendelbeweging voor de gewenste toepassing kunt u proefondervindelijk bepalen. Daarbij gelden de volgende adviezen:

- ▶ Hoe fijner en schoner de zaagrand moet worden ingesteld, of deze moet eventueel helemaal worden uitgeschakeld.
- ▶ Schakel bij de bewerking van dunne materialen (bijv. metaalplaat) de pendelbeweging uit.
- ▶ Werk in harde materialen (bijv. staal) met een kleine pendelbeweging.

- ▶ In zachte materialen en bij het zagen van hout in de richting van de nerf kunt u met maximale pendelbeweging werken.

Verstekzagen

De voetplaat kan naar beide kanten 22,5° en 45° worden verzet. De 0°-, 22,5°- en 45°-hoeken kunnen worden vastgezet. Het verstellen gebeurt door het losdraaien van het spanwiel **6** onder de handgreep. Zodra de vertanding van de zaagtafelbevestiging vrijligt, kan de voetplaat **4** in de 22,5°- of 45°-positie worden gedraaid en weer met het spanwiel **6** worden vastgezet.

Beveiliging tegen uitrukken van houtvezels

Het antisplinterplaatje **10** kan uitsplinteren van het oppervlak bij het zagen van hout voorkomen.

De gebruiksmogelijkheden zijn beperkt tot rechtehoekige (90°) zaagsneden.

- ▶ Duw het antisplinterplaatje **10** van onderen in de voetplaat **4**.

Stofafzuiging

De decoupeerzaag is voor de aansluiting van een normaal in de handel verkrijgbare stofzuiger voorbereid.

- ▶ Om de zaagsnede vrij te houden van spaanders, wordt de flexibele zuigslang van achteren in de opening van de behuizing **9** gestoken.
- ▶ De afdekkap **3** naar beneden schuiven tot deze vastklikt.
- ▶ Bij verstekzagen moet de afdekkap naar boven worden geschoven.

Gereedschap vervangen



Trek de stekker uit het stopcontact voordat u het gereedschap instelt, accessoires verwisselt of het gereedschap weglegt.

Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het gereedschap.



Draag bij het **Vervangen van gereedschap** beschermhandschoenen.

Het gebruikte gereedschap kan bij langere werkzaamheden sterk worden verhit en/of de snijkanten van het gebruikte gereedschap zijn scherp.

Dit klemsysteem heeft het voordeel dat u het zaagblad onafhankelijk van het gereedschap kunt wisselen.

De geleiderol voorkomt afwijkingen van het zaagblad en zorgt ervoor dat de mechaniek (stoter) wordt ontlast. Als u de zaagbladen tot de aanslag naar achteren drukt, levert dit automatisch een inklemmingshoek van 90° op. Dat geldt uiteraard alleen bij gebruik van onze originele zaagbladen.

Zaagblad inzetten „B”

- ▶ Eerst wordt de afdekkap **3** naar boven geschoven.
- ▶ Hefboom van de kleminrichting **8** tot de aanslag draaien en vasthouden.
- ▶ Zaagblad **7** er tot de aanslag inschuiven.
- ▶ Hefboom van de kleminrichting **8** loslaten.

-Waarschuwing-

Decoupeerzaag tegen de top van het zaagblad op de houten plaat drukken tot de hefboom van de kleminrichting **8** naar de uitgangspositie terugspringt.

*Alleen op die manier is het zaagblad **7** juist gemonteerd en kan de afdekkap **3** worden teruggeklapt.*

-OPMERKING-

Controleer of het zaagblad stevig vastzit.

Een los zaagblad kan uit de zaaghouder vallen en kan u verwonden.

Zaagblad demonteren

- ▶ Hefboom van de kleminrichting **8** tot de aanslag draaien en vasthouden.
- ▶ Zaagblad **7** verwijderen.

-OPMERKING-

Gedraaide hefboom van de kleminrichting niet naar achteren drukken, omdat dit het verwijderen van het zaagblad bemoeilijkt.

Tips voor de werkzaamheden

Het werken met de slingerdecoupeerzaag

Bij het zagen moet erop worden gelet, dat de voetplaat veilig op het werkstuk ligt. De decoupeerzaag kan dan gemakkelijker met de hand worden geleid. Om een gave zaagsnede en een zo goed mogelijke prestatie te verkrijgen, is het belangrijk dat er op een juiste slingerbewegingafstelling, aangepast aan het materiaal, en eveneens aan het materiaal aangepaste aanzet wordt gelet (bijv. instelling slingerbeweging op 0 en geringe aanzet bij het zagen van metalen).

Door de in de zaag gemonteerde blaasopening blijft de zaaglijn vrij van zaagsel en daardoor steeds goed zichtbaar.

Aanbevolen aantal slagen

Het optimale aantal slagen moet voor het begin van de zaagwerkzaamheden door proefzagen worden vastgesteld, omdat meerdere factoren, bijv. materiaal, dikte van het materiaal en de toestand van het zaagblad, het resultaat kunnen beïnvloeden.

Laag aantal slagen voor het zagen van glas, keramiek, metaal.

Middelgroot aantal slagen voor het zagen van kunststof, persstof, triplex.

Hoog aantal slagen bij het verwerken van hardhout, zacht hout en spaanplaten.

Zagen van metaal

Bij het zagen van metaal dient u vanwege de verwarming van het materiaal langs de zaaglijn koel- resp. smeermiddel aan te brengen.

Blik moet op een voldoende stevige ondergrond (spaan- of triplexplaat) worden gelegd. Daardoor wordt het meeveren van het materiaal grotendeels voorkomen.

Gaten boren, óók zonder voorboren

Boor, om een gat te zagen, een gaatje vóór - een uitgangspunt - waar u het zaagblad door kunt steken.

Invallend zagen „A“

Alleen zachte materialen als hout en gipskarton mogen invallend worden gezaagd.

Gebruik voor invallend zagen alleen korte zaagbladen.

Invallend zagen is alleen mogelijk met een verstekhoek van 0°.

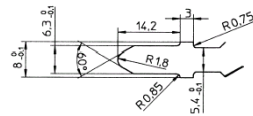
Zet het elektrische gereedschap met de voorste rand van de voetplaat **4** op het werkstuk, zonder dat het zaagblad **7** het werkstuk aanraakt, en schakel het in. Kies het maximale aantal zaagbewegingen bij elektrisch gereedschap met een regeling van het aantal zaagbewegingen. Duw het elektrische gereedschap stevig tegen het werkstuk en laat het zaagblad langzaam in het werkstuk invallen.

Zodra de voetplaat **4** met het hele oppervlak op het werkstuk ligt, zaagt u langs de gewenste zaaglijn verder.

5. Gereedschappen en accessoires

Zaagblad kiezen

Er mogen alleen in de gebruiksaanwijzing genoemde originele zaagbladen van Kress worden gebruikt of zaagbladen met een max. dikte van 1,5 mm zoals afgebeeld in de volgende maatschets. Alleen op die manier is een reglementaire bevestiging van het zaagblad gewaarborgd en is het gevaar voor ongevallen ten gevolge van losrakende decoupeerzaagbladen nagenoeg uitgesloten!



Het zaagblad mag niet langer zijn dan nodig is voor de gewenste zaagsnede.

Gebruik voor het zagen van nauwe bochten een smal zaagblad.

Parallelgeleider (speciale accessoire)

Voor parallel lopende zaagsneden dient de parallelgeleider **11** met schaalverdeling te worden gebruikt om onberispelijk te kunnen zagen.

- ▶ Na het losdraaien van het spanwiel **6** wordt de parallelgeleider **11** van de zijkant in de sleuf van de voetplaat **4** geschoven, volgens de schaalverdeling ingesteld en met het spanwiel **6** vastgezet.

Rondzaag (extra uitrusting)

Voor het zagen van een cirkel is een rondzaag met schaalverdeling leverbaar (wordt op dezelfde manier op de zaag gezet als de parallelgeleider). Het draadeinde in de knop zegt ervoor dat de zaag kan worden bijgesteld, als het materiaal een grotere indringdiepte vereist, of als de punt van het draadeinde wordt bijgeslepen. Let erop, dat de borgmoer altijd stevig aangedraaid is.

Speciale toebehoren

Toebehoren van derden niet gebruiken, omdat deze niet door KRESS zijn getest.

Het gebruik hiervan kan gevaarlijk zijn.

Om letsel en beschadigingen te vermijden, uitsluitend door KRESS geadviseerde toebehoren gebruiken.

6. Onderhoud en service

Onderhoud en reiniging



Trek voor alle werkzaamheden aan het elektrisch gereedschap eerst het snoer uit het stopcontact.

- ▶ Houd het elektrische gereedschap en de ventilatieopeningen steeds schoon.
- ▶ Van buiten toegankelijke kunststof onderdelen regelmatig afvegen met een doek zonder reinigingsmiddel.
- ▶ Gereedschapsopname altijd schoon houden.
- ▶ De beweeglijke geleiderol voor het zaagblad moet van tijd tot tijd van een druppel olie worden voorzien.

-OPMERKING-

Bij extreme gebruiksomstandigheden kan bij het bewerken van metalen geleidend stof in het elektrische gereedschap terechtkomen. Daardoor kan de veiligheidsisolatie van het elektrische gereedschap worden geschaad. Het is in dergelijke gevallen raadzaam een stationaire afzuiginstallatie te gebruiken, de ventilatieopeningen vaak uit te blazen en een aardlekschakelaar (FI) in de elektrische verbinding op te nemen.

Koolborstels vervangen

Versleten koolborstels door een bevoegde klantendienst laten vervangen.

Service



Na een veeleisende klus gedurende langere tijd moet het apparaat in verband met een inspectie en grondige reiniging bij een servicestation van Kress worden ingeleverd.

De betreffende servicestations kunt u vinden in het bijgevoegde blad "SERVICE" of op onze Internetsite www.kress-elektrik.de.

Reserveonderdelen/explosietekening

Explosietekeningen en lijsten met reserveonderdelen vindt u op onze homepage <http://spareparts.kress-elektrik.de>

Afvalverwerking



Terugwinnen van grondstoffen in plaats van het weggooien van afval. Gereedschap, accessoires en verpakking moeten op een voor het milieu verantwoorde manier worden hergebruikt.

De kunststof delen zijn gekenmerkt om ze per soort te kunnen recyclen.



Alleen voor EU-landen

Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee!

Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikt elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recycle bedrijf dat voldoet aan de geldende milieueisen.

Garantie

1. Dit elektrische gereedschap werd zorgvuldig gecontroleerd, getest en werd aan een strenge kwaliteitscontrole onderworpen.
2. Wij garanderen u een kostenloze oplossing van storingen aan elektrische gereedschappen, die binnen een termijn van 24 maanden na verkoopdatum zijn opgetreden bij de eindverbruiker en te wijten zijn aan een materiaal- of productiefout. Voor sommige landen gelden individuele speciale regelingen betreffende de garantiebepalingen. Wij behouden ons het recht voor om defecte onderdelen te repareren of te vervangen. Vervangen onderdelen worden ons eigendom.
3. Bij ondeskundig gebruik of behandeling of het openen van het apparaat door niet bevoegde reparatie-centra vervalt de garantie. Van de garantie uitgesloten zijn: mechanische beschadigingen door vallen etc., be-

schadigingen door binnendringen van water of andere vloeistoffen, afgesneden of beschadigde snoeren, motorschade en mechanische schade door ondeskundige overbelasting, slijtende onderdelen, bijv. koolborstels, boorhouder, boorhoudersleutels, boor-spillen bij slijtage, motoren, netsnoeren, accu's, zaagbladen, slijpschijven, stofzakken, algemene accessoires (boren, beitels, etc.). Meer informatie over de verschillende slijtende delen van het apparaat kunt u ontvangen onder <http://spareparts.kress-elektrik.de> of bij één van onze service-centra.











- NL
4. Aanspraken op de garantie kunnen alleen in behandeling worden genomen als de schade onverwijld werd gemeld (ook bij transportschade). Er volgt geen verlenging van de garantieperiode na uitvoering van garantieprestaties.
 5. Wanneer u aanspraak op de garantie wilt maken, stuur dan a.u.b. de originele aankoopfactuur samen met het apparaat naar ons of naar het betreffende service-centrum op.
 6. Door de door ons opgenomen garantieverplichtingen zijn alle verdere aanspraken van de koper – met name het recht op koopvernietiging, prijsreductie of het eisen van schadevergoeding – uitgesloten.
 7. De koper heeft echter naar keuze het recht op prijsreductie (vermindering van het aankoopbedrag) of op koopvernietiging (annuleren van het koopcontract), indien wij er niet in slagen, eventueel opgetreden defecten binnen een redelijke termijn te herstellen.
 8. Niet uitgesloten zijn de eisen van schadevergoeding volgens §§ 463, 480 par. 2, 635 BGB wegens het ontbreken van toegekende eigenschappen.
 9. De bepalingen onder punt 7 en 8 gelden alleen maar voor de Bondsrepubliek Duitsland.

1. Symboler og forkortelser

Symbolerne i denne vejledning og på elværktøj har til formål at henlede din opmærksomhed på mulige farer ved arbejde med dette elværktøj. Du skal kunne forstå symbolernes/henvisningernes betydning og handle tilsvarende for at anvende det mere effektivt og sikkert.

Sikkerhedsadvarselserne, henvisningerne og symbolerne erstatter ikke reglementerede foranstaltninger til ulykkesforebyggelse.

Symboler

- ▶ Brugeraktion
-  Begynd arbejdet med enheden med et let tryk, og lad langsomt trykkraften stige ind til den ønskede arbejdsmåde.
-  Udfør henvisningerne svarende til talenes rækkefølge.
- ① SLUKKET / stilstand
- ① TÆNDT / arbejdsstilling
-  Vedligeholdelses- og monteringsarbejde - drejebevægelse
-  Opgaver eller handlinger der nødvendigvis kræver en fastlåsning.
-  Anbefalet af fabrikanten
-  Nærmere oplysninger se side 26
-  Afbilledet eller beskrevet tilbehør behøver ikke være del af leveringsomfanget
- Kræs**
 Der tages forbehold for tekniske ændringer!
-  Henvisning særlig vigtig for sikkerheden. Følg altid denne, ellers kan konsekvensen være alvorlige personskader.
-  Advarsel om farlig elektrisk spænding



Advarsel om varm overflade

-ADVARSEL-

Om mulig farlig situation, som kan medføre skader personer eller genstande.

-BEMÆRK-

Anvendelsehenvisninger og andre nyttige oplysninger.

2. Bemærkninger til sikkerheden

Generelle advarselshenvisninger for el-værktøj



ADVARSEL!

Læs alle advarselshenvisninger og instrukser.



Il tilfælde af manglende overholdelse af advarselshenvisningerne og instrukserne er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.



Opbevar alle advarselshenvisninger og instrukser til senere brug.

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

Sikkerhed på arbejdspladsen

Sørg for, at arbejdsområdet er rent og rigtigt belyst.

Uorden eller uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.

Brug ikke el-værktøjet i eksplosionsfarlige omgivelser, hvor der findes brændbare væsker, gasser eller støv.

El-værktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.



Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når maskinen er i brug.

Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

Elektrisk sikkerhed

El-værktøjets stik skal passe til kontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundet el-værktøj.

Uændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.

Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.

Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød



Maskinen må ikke udsættes for regn eller fugt.

Indtrængning af vand i et el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.

Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til (f.eks. må man aldrig bære el-værktøjet i ledningen, hænge el-værktøjet op i ledningen eller rykke i ledningen for at trække stikket ud af kontakten). Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter eller maskindele, der er i bevægelse.

Beskadigede eller udviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.

Hvis el-værktøjet benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er egnet til udenørs brug.

Brug af forlængerledning til udenørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.

Hvis det ikke kan undgås at bruge el-værktøjet i fugtige omgivelser, skal der bruges et HFI-relæ.

Brug af et HFI-relæ reducerer risikoen for at få elektrisk stød.

Personlig sikkerhed

Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge el-værktøjet fornuftigt. Brug ikke noget el-værktøj, hvis du er træt, har nydt alkohol eller er påvirket af medikamenter eller euforiserende stoffer.

Få sekunders uopmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.



Brug beskyttelsesudstyr og hav altid beskyttelsesbriller på.



Brug af sikkerhedsudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængig af maskintype og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.



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

Undgå at bære el-værktøjet med fingeren på afbryderen og sørg for, at el-værktøjet ikke er tændt, når det sluttes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.

Gør det til en vane altid at fjerne indstillingsværktøj eller skruenøgle, før el-værktøjet tændes.

Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.

Undgå en anormal legemsposition. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.

Dermed har du bedre muligheder for at kontrollere el-værktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.

Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, der bevæger sig.

Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.

Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.

Brug af en støvopsugning kan reducere støvmængden og dermed den fare, der er forbundet støv.

Omhyggelig omgang med og brug af elværktøj

Undgå overbelastning af maskinen. Brug altid et el-værktøj, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.

Med det passende el-værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.

Brug ikke et el-værktøj, hvis afbryder er defekt.
Et el-værktøj, der ikke kan startes og stoppes, er farligt og skal repareres.



Træk stikket ud af stikkontakten og/eller fjern akkuen, inden maskinen indstilles, der skiftes tilbehørsdele, eller maskinen lægges fra.

Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af el-værktøjet.

Opbevar ubenyttet elværktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med maskinen eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte maskinen.

Elværktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.

El-værktøjet bør vedligeholdes omhyggeligt. Kontroller, om bevægelige maskindele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at el-værktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden maskinen tages i brug.

Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte elværktøjer.

Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.
Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.

Brug el-værktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. iht. disse instrukser. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.

Anvendelse af el-værktøjet til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan føre til farlige situationer.

Service



Sørg for, at el-værktøj kun repareres af kvalificerede fagfolk og at der kun benyttes originale reservedele.

Dermed sikres størst mulig maskinsikkerhed.

Værktøjsspecifikke sikkerhedsinstruktioner

Hold hænderne væk fra saveområdet. Stik ikke fingrene ind under emnet.

Du kan blive kvæstet, hvis du kommer i kontakt med savklingen.

El-værktøjet skal altid være tændt, når det føres hen til emnet.

Ellers er der fare for tilbageslag, hvis indsatsværktøjet sættes sig fast i emnet.

Sørg for, at fodpladen ligger sikkert, når der saves.

En savklinge, der sidder i klemme, kan brække eller føre til tilbageslag.

Sluk for el-værktøjet, når du er færdig med at save, og træk først savklingen ud af snittet, når den står helt stille.

Således undgås tilbageslag, desuden kan el-værktøjet lægges sikkert fra.

Brug kun ubeskadigede, fejlfrie savklinger.
Bøjede eller uskarpe savklinger kan brække eller føre til tilbageslag.

Forsøg ikke at bremse savklingen ved at trykke den ind i siden, efter den er blevet slukket.

Savklingen kan beskadiges, brække eller føre til tilbageslag.



Anvend egnede søgeinstrumenter til at finde frem til skjulte forsyningsledninger eller kontakt det lokale forsyningselskab.

Kontakt med elektriske ledninger kan føre til brand og elektrisk stød. Beskadigelse af en gasledning kan føre til eksplosion. Brud på et vandrør kan føre til materiel skade eller elektrisk stød.

Hold altid kun el-værktøjet i de isolerede gribeblade, når du udfører arbejde, hvor indsatsværktøjet kan ramme bøjede strømledninger eller værktøjets eget kabel.

Kontakt med en spændingsførende ledning sætter også metaldele under spænding, hvilket fører til elektrisk stød.



Sikre emnet.
Et emne holdes bedre fast med spændeanordninger eller skruestik end med hånden.



Bearbejd ikke asbestholdigt materiale.
Asbest er kræftfremkaldende.

Træf de nødvendige foranstaltninger, hvis sundhedsskadeligt, brændbart eller eksplosivt støv kan opstå under arbejdet.

F.eks.: Noget støv kan være kræftfremkaldende. Brug en støvbeskyttelsesmaske samt en støv-/spåneopsugning, hvis en sådan kan tilsluttes.

Du må først lægge elværktøjet fra dig, når det står helt stille.

Indsatsværktøjet kan sætte sig i klemme, hvilket kan medføre, at man taber kontrollen over elværktøjet.



Ikke benyttede værktøjer skal opbevares sikkert, i tørre, lukkede rum og utilgængeligt for børn!

Renhold arbejdspladsen.

Blandede materialer er særlig farlige. Letmetallstøv kan brænde eller eksplodere.

DK

El-værktøjet må ikke benyttes, hvis ledningen er beskadiget. Berør ikke den beskadigede ledning og træk netstikket ud, hvis ledningen beskadiges under arbejdet.

Beskadigede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.

Restrisici. Selvom der i vores betjeningsvejledninger til vores elektroværktøjer findes udførlige henvisninger til sikkert arbejde med disse, indebære ethvert elektroværktøj visse restrisici, der også med beskyttelsesanordninger ikke kan udelukkes helt. Betjen derfor altid elektroværktøjer med den nødvendige forsigtighed!

3. Beskrivelse af enhed



Læs alle bemærkninger til sikkerheden og instrukser inden ibrugtagning. *Overholdes bemærkningerne til sikkerheden og instrukserne ikke, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.*

Klap venligst foldesiden med illustration af produktet ud og lad denne side være foldet ud, mens du læser betjeningsvejledningen.

Enhedens komponenter

- 1 Tænd/sluk-afbryder
- 2 Elektronisk-indstillingshjul
- 3 Støvskaerm
- 4 Grundplade
- 5 Savbordsfastgørelse
- 6 Spændehjul
- 7 Savklinge
- 8 Spændearm
- 9 Støvopsugning \varnothing 35 mm
- 10 Spånbeskyttelse
- 11 Parallelanslag
- 12 Netkabelmodul 500 ST E
Tilførselsledning 420 ST E
- 13 Låsekontakt netkabelmodul
- 14 Indstillingsknap for pendulslag 500 ST E

Leveringsomfang

Se emballagen

Tiltænkt formål

Maskinen er beregnet til – på et fast underlag – at udføre gennemskæringer, udsnit i træ, plast, metal, keramikplader og gummi. Den er egnet til lige og kurvede snit med en geringsvinkel på op til 45°. Benyt de anbefalede savklinger.

Krav til brugeren

Enheden må kun betjenes, vedligeholdes og repareres af autoriseret, instrueret personale. Dette personale skal være særligt undervist i forekomne farer.

Tekniske data

Stiksav **420 ST E** **500 ST E**

V~ 230 230

Mærkespænding



Watt 420 500

Optagen effekt



Watt 215 270

Afgiven effekt



min-1 500..2700 600...3400

min-1 3600

Tomgangs-slagtal
n0

mm 19 19

Slagvej

Pendelslagtrin -- 3



° 22,5 22,5

° 45 45

Skråsnit



mm 70 80

max. snitdybde
i træ

mm 4 5

max. snitdybde
i stål (ulegeret)

kg 1,8 2,3

Vægt



Elværktøjet er i henhold til EN 60745 isoleret dobbelt; derfor er en jordledning ikke nødvendig.

Enheden er radio- og tv-støjdæmpet i henhold til EN 55014-1 samt støjimmun i henhold til EN 55014-2

Støj-/vibrationsinformation

Støjværdier

Måleværdier beregnes iht. EN 60 745.

Værktøjets A-vægtede støjniveau er typisk:

Lydtrykniveau (LpA) 78 dB(A)

lydeffektniveau (LwA) 89 dB(A)

Målesikkerhed K = 3 dB

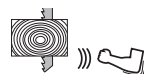


Støjniveauet kan under arbejdet overstige 85 dB(A).

Brug høreværn!

Vibration

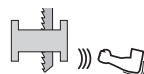
Triaksial vibrationsemissionsværdi beregnet svarende til EN 60745.

Stiksav **420 ST E** **500 ST E**

Savning i træ; ah:

m/s² 13,1 11,9

Målesikkerhed K

m/s² 2,5 2,5

Savning i metalplader; ah:

m/s² 19,3 9,4

Målesikkerhed K

m/s² 2,8 2,2

Det svingningsniveau, der angives i disse instrukser, er blevet målt iht. en måleproces, der er standardiseret i EN 60745, og kan bruges til en sammenligning af maskinerne.

Svingningsniveauet ændrer sig iht. elværktøjets brug og kan i nogle tilfælde ligge over den værdi, der er angivet i disse instrukser. Svingningsbelastningen kan evt. undervurderes, hvis elværktøjet bruges på en sådan måde med regelmæssige mellemrum.

Bemærk: For nøjagtigt at kunne vurdere svingningsbelastningen i et bestemt arbejdstidsrum bør man også tage højde for de tider, hvor maskinen er slukket eller kører, men ikke bruges.

Dette kan reducere svingningsbelastningen betydeligt i hele arbejdstidsrummet.

4. Anvendelse



Træk netstikket ud, før ethvert arbejde på værktøjet påbegyndes.

Ibrugtagning



Kontrollér netspændingen!

Kontrollér før ibrugtagning, at netspændingen og netfrekvensen, som er angivet på typeskiltet, stemmer overens med dataene på dit strømnet.

▶ evt. tilslutning af netkabelmodul



Ved brug af forlængerledninger: Må kun anvendes i området tilladte forlængerledninger med tilstrækkelig tværsnit. Ellers kan der forekomme effekttab på enheden og overophedning af ledningen. Udskift beskadigede forlængerledninger.

Netkabel



Hvis netkablet beskadiges under arbejdet, skal netstikket trækkes ud med det samme.

Tilførselsledning



Tilførselsledning

Beskadigede netkabler må ikke anvendes. De skal straks fornyes af en fagmand.

Netkabelmodul (500 ST E)



Netkabelmodul med patent-quick-lukkeme-kemekanisme.

Tilslut netkabelmodulet **12** til håndgrebet. Stikket skal falde i indgreb.

Anvend kun netkabelmodulet **12** til Kress-elværktøj. Forsøg ikke at benytte modulet til andre apparater.

Beskadigede netkabelmoduler må ikke anvendes. De skal straks udskiftes med et nyt Kress-netkabelmodul.

Tryk på de to låsekontakter **13**, og træk netkabelmodulet **12** ud af håndgrebet.

Benyt kun originale Kress-netkabelmoduler (mindst tung gummislangeledning (kodebetegnelse H07 RN-F.)

Anvendelse

Til- og frakopling

OB! Før stikksagen slås på, må vernehetten mot støv **3** foran sleiden senkes ned til sagebordet **4** igjen.

- ▶ Skyv Av-/Påbryteren **1** fremover for å slå apparatet på.
- ▶ Når det trykkes på den utvippede forkanten til På-/Avbryteren **1**, vender denne bryteren tilbake til Av-posisjon.

Elektrisk beskyttelse mod genindkobling (500 ST E)



Elektrisk beskyttelse mod genindkobling forhindrer en ukontrolleret start af el-værktøjet efter afbrydelse af strømtilførslen.

- ▶ Til ibrugtagning igen stilles start-stop-kontakten **1** i den frakoblede position og el-værktøjet tændes igen.

Helbølge-reguleringselektronik (420 ST E)

Elektronikken frakobles ved at dreje indstillingshjulet til maks. position. Stivsavnen kører så med maks. tomgangsslagtal.

Slagtal indstilles

På enheder med justeringshjul **2** kan omdrejningstallet alt efter anvendelsesområde indstilles med justeringshjulet **2**.

Under belastning sørger den digitale elektronik for, at den nødvendige ydelse er til stede.

- 1-2: lavt slagantal
- 3-4: gennemsnitligt slagantal
- 5-6: højt slagantal

-BEMÆRK-

Arbejdes der i længere tid med lille slagantal, kan el-værktøjet opvarmes stærkt. Kast savklingen ud og lad el-værktøjet løbe med max. slagantal i ca. 3 min. til afkøling.

Indstilling af pendulslag (500 ST E)

Omstilling af indstillingen 0 til II sker med pendulslag-indstillingsknappen **14**. Den farvede markering viser den valgte pendulslag-indstilling.

- 0 ingen pendulregulering til glas, keramik, blødt stål, metallegering, aluminium og pressede materialer.
- I lille pendulregulering til kunststof og krydsfiner.
- II stor pendulregulering til hårdt træ, blødt træ, spånplader.

Vi gør opmærksom på, at de angivne værdier er vejledende værdier, som kan variere alt efter materialets tykkelse, hårdhed, fiberretning samt savklingsens tilstand.

Det optimale pendultrin til den enkelte anvendelse finder man bedst frem til ved at prøve sig frem. Følgende anbefalinger gælder:

- ▶ Vælg pendultrinnet så lille så muligt eller sluk helt for pendulreguleringen desto finere og renere snitkanten skal være.
- ▶ Sluk for pendulreguleringen, når tynde emner (f.eks. plader) skal bearbejdes.
- ▶ Arbejd i hårde materialer (f.eks. stål) med lille pendulregulering.
- ▶ Til bløde materialer og savning i træ i fiberretning kan man arbejde med max. pendulregulering.

Geringssnit

Grundpladen kan justeres trirløst til begge sider med 22,5° og 45°. 0°, 22,5° og 45°-vinklerne kan låses fast. Justeringen sker ved at løsne spændehjulet **6** under håndgrebet. I det øjeblik fortandingen på savbordsfastgørelsen er stillet fri, kan grundpladen **4** drejes i position 22,5° eller 45° og fastgøres med spændehjulet **6** igen.

Spånbeskyttelse

Spånbeskyttelse **10** kan forhindre, at overflader af træ ødelægges under savarbejdet.

Anvendelsesområdet er begrænset til retvinklede (90°)-snit.

- ▶ Tryk spånbeskyttelse **10** ind i fodpladen nedfra **4**.

Støvopsugning

Stiksaven er klargjort til tilslutning af en almindelig støvsuger.

- ▶ For at holde savestedet fri for spåner, kan De sætte den fleksible støvsugerslange bagfra ind i åbningen på huset **9**.
- ▶ Støvskjoldet **3** skal skubbes ned, indtil det går i indgreb.
- ▶ Ved geringssnit skal støvskjoldet skubbes op.

Skift af værktøj



Træk stikket ud af stikkontakten, inden du indstiller maskinen, skifter tilbehørsdele, eller lægger maskinen fra dig.

Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af maskinen.



Bær beskyttelseshandsker ved **skift af værktøj**.

Indsatsværktøjet kan blive meget varmt, hvis det anvendes i længere tid, og/eller indsatsværktøjets skærekanten er meget skarpe.

Opspændingssystemet har den fordel, at De kan udskifte savklingerne uden brug af værktøj.

Støtterullen – den forhindrer at savklingen svinger ud og aflaster mekanikken (stemplet) – giver som anslag automatisk en ispændingsvinkel på 90°. Det gælder naturligvis udelukkende, når De anvender vores originale savklinger.

Isætning af savklinge „B“

- ▶ Først svinger De støvskærmen **3** op.
- ▶ Drej spændearmen **8** frem til anslaget og hold den fast.
- ▶ Skub savklingen **7** i til anslaget.
- ▶ Slip spændearmen **8**.

-ADVARSEL-

Tryk stiksaven mod savklingsespidsen på en træplade, indtil spændearmen **8** springer tilbage i udgangspositionen.

*Kun på denne måde kan De være sikker på, at savklingen **7** er spændt rigtigt fast og at sikkerhedsskærmen **3** kan lukkes.*

-BEMÆRK-

Kontrollér at savklingen sidder rigtigt fast.

En løs savklinge kan falde ud og kvæste dig.

Udtagning af savklingen

- ▶ Drej spændearmen **8** frem til anslaget og hold den fast.
- ▶ Træk savklingen **7** ud.

-BEMÆRK-

Den drejede kuglehylse må ikke presses bagud, da det vanskeliggør udtagningen af savklingen.

Arbejdshenvisninger

Arbejdet med pendul-stiksaven

DK

Ved savningen skal De sørge for at grundpladen ligger sikkert på arbejdsemnet. Nu kan De let føre stiksaven med hånden. For at kunne opnå rene savensnit og en optimal skæreeffekt bør De overholde den rigtige, materialeafhængige pendulslag-indstilling samt sørge for en fremføring af saven, som er tilpasset materialet (f. eks. pendulslag-indstilling 0 og langsom fremføring ved savning i metaller).

På grund af den indbyggede blæseanordning er savensnittet altid fri for spåner og derfor også godt synlig.

Anbefalet slagtal

Den optimale indstilling af slagtalet må De selv forsøge at finde frem til ved begyndelsen af arbejdet, da der er flere faktorer, der kan påvirke arbejdsresultatet, f.eks. materialets type og dets tykkelse samt savklingens tilstand.

Nederste slagtal ved savning i glas, keramik, metal.

Midterste slagtal ved savning i kunststof, presset materiale, krydsfiner.

Højeste slagtal ved bearbejdningen af hårdt træ, blødt træ og spånplader.

Savning i metal

Saves i metal, bør du smøre køle-/smøremiddel langs med snitlinjen, da materialet ellers bliver alt for varmt.

Plader bør være spændt på et tilstrækkelig fast underlag (spånplade eller krydsfiner). Derved undgås at materialet fjedrer for meget med.

Udskæringer

Ved udskæringer skal der bores et hul, dvs. der skal skabes et udgangspunkt, hvorudfra saven kan sættes i gang.

Dyksavning „A“

Ved dyksavning må der kun bearbejdes bløde materialer som f.eks. træ, gipskarton el.lign.!

Anvend kun korte savklinger til dyksavning.

Dyksavning er kun mulig med en geringsvinkel på 0°.

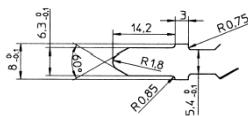
Anbring fodpladens forreste kant på el-værktøjet **4** på emnet, uden at savklingen **7** berører emnet, og tænd for el-værktøjet. Vælg det max. slagantal, hvis el-værktøjet er udstyret med en slagantalstyring. Tryk el-værktøjet fast mod emnet og lad savklingen dykke langsomt ned i arbejdsemnet.

Så snart fodpladen **4** ligger helt flad på emnet, savs videre langs med den ønskede snitlinje.

5. Værktøj og tilbehør

Valg af savklinge

Der må udelukkende anvendes originale Kress savklinger, som angivet i betjeningsvejledningen eller savklinger, som i henhold til nedenstående målskema har en maks. tykkelse på 1,5 mm. Kun på denne måde er De sikret, at savklingen sidder forskriftsmæssigt korrekt fast, samtidig med at risikoen for ulykker pga. løse stiksavklinger stort set er elimineret!



Savklingen bør ikke være længere end det snit, der skal udføres.

Anvend en smal savklinge til savning af smalle kurver.

Parallelanslag (specialtilbehør)

Til parallelsnit skal De anvende parallelanslaget **11** med skalering for at opnå et fejlfrit savresultat.

- ▶ Efter at have løsnet spændehjulet **6** skal De skubbe parallelanslaget **11** fra siden og ind i grundpladens **4** holder. Indstil efter skalaen og spænd den fast med spændehjulet **6**.

Cirkelskærer (specialtilbehør)

Til cirkelsnit kan De requirere en cirkelskærer med skalering (monteres som parallelanslaget). Ved hjælp af gevindstiften i knapgrebet er det muligt at udføre efterjusteringer, hvis materialet kræver en større savdybde eller gevindstiftens spids er slettet. Sørg altid for at kontramøtrikken er spændt godt fast.

Ekstra tilbehør

Anvend ikke tilbehør af andre mærker, da dette ikke er godkendt af KRESS.

Det kan være farligt at anvende.

For at undgå tilskadekomst og beskadigelse bør der kun anvendes tilbehørsdele, der er anbefalet af KRESS.

6. Vedligeholdelse og service

Vedligeholdelse og rengøring



Træk netstikket ud, før ethvert arbejde på værktøjet påbegyndes.

- ▶ Hold altid elværktøjet og ventilationsåbningerne rene.
- ▶ Plasticdele, som er tilgængelige udefra, tørres regelmæssigt af med en klud uden rengøringsmiddel.
- ▶ Hold altid værktøjsoptagelsen ren.
- ▶ Den bevægelige støtterulle til savklingen bør af og til smøres med en dråbe olie.

-BEMÆRK-

Ved ekstreme brugsbetingelser kan ledende støv aflejre sig inde i el-værktøjet i forbindelse med bearbejdning af metaller. El-værktøjets beskyttelsesisolering kan forringes. I sådanne tilfælde anbefales det et bruge et stationært udsugningsanlæg, udblåse ventilationsåbningerne med regelmæssige mellemrum og tilkoble en fejlstrømbeskyttelseskontakt (FI-kontakt).

Skift kulbørster

Lad en autoriseret servicemontør udskifte brugte kulbørster.

Service



Hvis værktøjet har været benyttet intensivt i længere tid, skal det inspiceres og rengøres grundigt på et Kress-serviceværksted.

De pågældende serviceværksteder finder du på vedlagte tillæg "SERVICE" eller på vores hjemmeside www.kress-elektrik.de.

Reservedele/eksploderet samlingstegning

Eksploderede samlingstegninger og reservedele finder du på vores hjemmeside <http://spareparts.kress-elektrik.de>

Miljøbeskyttelse



Genbrug af råstoffer i stedet for bortskaffelse af affald. Maskine, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.

Kunststofdele er markeret for at garantere en rensorteret recycling.



Kun for EU-lande.

Elværktøj må ikke bortskaffes som almindeligt affald!

I henhold til det europæiske direktiv 2002/96/EF om bortskaffelse af elektriske og elektroniske produkter og gældende national lovgivning skal brugt elværktøj indsamles separat og bortskaffes på en måde, der skåner miljøet mest muligt.

Garanti

1. Dette elværktøj er omhyggeligt blevet kontrolleret, testet og underkastet en streng kvalitetskontrol.
2. Vi garanterer for gratis afhjælpning af fejl på elværktøjet, som forekommer inden for 24 måneder fra slutbrugerens købsdato, og som skyldes materiale- eller produktionsfejl. I nogle lande gælder individuelle særegler, hvad angår garantibetingelserne. Vi forbeholder os retten til at udbedre defekte dele eller at udskifte disse med nye. Vi overtager ejendomsretten af udskiftede dele.
3. Garantien bortfalder, hvis enheden anvendes eller behandles ukorrekt, samt hvis den åbnes af ikke-autoriserede reparationsværksteder. Ikke omfattet er garantien er: Mekaniske skader pga. styrk etc., skader pga. indtrængning af vand eller andre væsker, afskærne og beskadigede ledninger, motorskader og mekaniske skader pga. ukorrekt overbelastning, sliddele f.eks. kulbørster, borepatron, borepatronnøgle, borespindler ved slitage, motorer, netkabel, batterier,

savklinger, tallerkenslibeskiver, støvsække, generelt tilbehør (bor, mejsel etc.). Detaljer vedrørende enhedens forskellige sliddele finder du under <http://spareparts.kress-elektrik.de> eller hos et af vore serviceværksteder.





4. Garantikrav anerkendes kun ved øjeblikkelig meddelelse af mangler (også ved transportskader). Garanti-perioden forlænges ikke gennem udførelse af garantiydelse.
5. Skal du på et tidspunkt gøre krav på garantien, skal du sende den originale kvittering sammen med enheden til os eller det ansvarlige serviceværksted.
6. Pga. de garanti-forpligtelser, som vi har påtaget os, bortfalder alle yderligere krav fra købers side – især retten til annullering af ordren pga. mangler, prisnedsættelse pga. mangler eller anmeldelse af skadeserstatningskrav.
7. Køberen har imidlertid efter eget valg ret til nedsættelse af købsprisen eller annullering af handelen, hvis det ikke lykkes os at udbedre evt. mangler indenfor en passende tidsfrist.
8. Skadeserstatningskrav iht §§ 463, 480 afsn. 2, 635 BGB (tysk lov om borgerlige retsforhold) pga. manglende garanterede egenskaber bortfalder ikke.
9. Bestemmelserne i punkt 7 og 8 gælder kun for Forbundsrepublikken Tyskland.

1. Symboler og forkortelser

Symbolene i denne anvisningen og ev. på maskinen skal gjøre deg oppmerksom på mulige farer når du arbeider med denne maskinen. Du må forstå betydningen av symbolene/henvisningene og handle i tråd med dem for å bruke maskinen sikkert og effektivt.

Sikkerhetsadvarslene, henvisningene og symbolene erstatter ikke forskriftsmessige tiltak til forhindring av ulykker.

Symboler

- ▶ Brukerens aktivitet
-  Aksjon for arbeid med maskinen; begynn med lett trykk og øk trykkraften langsomt til ønsket arbeidsmåte.
-  Utfør arbeidsanvisninger i samsvar med punktene.
- ① AV / Stillstand
- ① PA / Arbeidsstilling
-  Vedlikeholds- og monteringsaksjoner - dreiebevegelse
-  Oppgaver eller handlinger som krever låsing.
-  anbefalt av produsent
-  Nærmere informasjon, se side 26
-  Avbildet eller beskrevet tilbehør må ikke nødvendigvis være del av leveringsomfanget
- Kreos**
 Forbehold om tekniske endringer!
-  Særlig viktig henvisning angående sikkerhet. Følg dem alltid, ellers kan alvorlige personskader være følgene.
-  Advarsel mot farlig elektrisk spenning
-  Advarsel mot varm overflate

-ADVARSEL-

For en mulig farlig situasjon som kan føre til personskader eller materielle skader.

-HENVISNING-

Bruksanvisninger og andre nyttige informasjon.

2. Sikkerhetsanvisninger

Generelle advarsler for elektroverktøy



ADVARSEL!

Les gjennom alle advarslene og anvisningene.



Feil ved overholdelsen av advarslene og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.



Ta godt vare på alle advarslene og informasjonene.

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

Sikkerhet på arbeidsplassen

Hold arbeidsområdet rent og ryddig og sørg for bra belysning.

Rotete arbeidsområder eller arbeidsområder uten lys kan føre til ulykker.

Ikke arbeid med elektroverktøyet i eksplosjonsutsatte omgivelser – der det befinner seg brennbare væsker, gass eller støv.

Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damper.



Hold barn og andre personer unna når elektroverktøyet brukes.

Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over elektroverktøyet.

Elektrisk sikkerhet

Støpselet til elektroverktøyet må passe inn i stikkkontakten. Støpselet må ikke forandres på noen

som helst måte. Ikke bruk adapterstøpsler sammen med jordede elektroverktøy.

Bruk av støpsler som ikke er forandret på og passende stikkontakter reduserer risikoen for elektriske støt.

Unngå kroppskontakt med jordede overflater slik som rør, ovner, komfyrer og kjøleskap.

Det er større fare ved elektriske støt hvis kroppen din er jordet.



Hold maskinen unna regn eller fuktighet.

Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.

NO

Ikke bruk ledningen til andre formål, f.eks. til å bære elektroverktøyet, henge det opp eller trekke det ut av stikkontakten. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller verktøydeler som beveger seg.

Med skadede eller opphopede ledninger øker risikoen for elektriske støt.

Når du arbeider utendørs med et elektroverktøy, må du kun bruke en skjøteledning som er egnet til utendørs bruk.

Når du bruker en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk, reduseres risikoen for elektriske støt.

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

Personsikkerhet

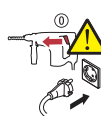
Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, gå fornuftig frem når du arbeider med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er trett eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter.

Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige skader.



Bruk personlig verneutstyr og husk alltid å bruke vernebriller.

Bruk av personlig sikkerhetsutstyr som støvmaske, sklifaste arbeidssko, hjelm eller hørselvern – avhengig av type og bruk av elektroverktøyet – reduserer risikoen for skader.



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

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

Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.

Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende verktøydell, kan føre til skader.

Unngå en unormal kroppsholdning. Sørg for å stå stødig og i balanse.

Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.

Bruk alltid egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår, tøy og hansker unna deler som beveger seg.

Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.

Hvis det kan monteres støvavsug- og oppsamlingsinnretninger, må du forvise deg om at disse er tilkoblet og brukes på korrekt måte.

Bruk av et støvavsug reduserer farer på grunn av støv.

Omhyggelig bruk og håndtering av elektroverktøy

Ikke overbelast verktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet til den type arbeid du vil utføre.

Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.

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



Trekk støpselet ut av stikkontakten og/eller fjern batteriet før du utfører innstillinger på elektroverktøyet, skifter tilbehørsdeler eller legger maskinen bort.

Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet starting av elektroverktøyet.

Elektroverktøy som ikke er i bruk må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la maskinen brukes av

personer som ikke er fortrolig med dette eller ikke har lest disse anvisningene.

Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.

Vær nøye med vedlikeholdet av elektroverktøyet. Kontroller om bevegelige verktøydeler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er bruket eller skadet, slik at dette innvirker på elektroverktøyets funksjon. La disse skadede delene repareres før elektroverktøyet brukes.

Dårlig vedlikeholdt elektroverktøy er årsaken til mange uhell.

Hold skjæreverktøyene skarpe og rene.

Godt stelte skjæreverktøy med skarpe skjær setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.

Bruk elektroverktøy, tilbehør, verktøy osv. i henhold til disse anvisningene. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.

Bruk av elektroverktøy til andre formål enn det som er angitt kan føre til farlige situasjoner.

Service



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

Maskinspesifikk sikkerhetsinformasjon

Hold hendene unna sagområdet. Ikke grip under arbeidsstykket.

Ved kontakt med sagbladet er det fare for skader.

Elektroverktøyet må kun føres inn mot arbeidsstykket i innkoblet tilstand.

Det er ellers fare for tilbakeslag, hvis innsatsverktøyet henger seg opp i arbeidsstykket.

Pass på at fotplaten ligger godt på under sagingen.

Et sagblad som har kilt seg fast kan brenke eller føre til tilbakeslag.

Slå verktøyet av når arbeidet er ferdig og trekk først sagbladet ut av snittet når sagbladet er helt stanset.

Slik unngår du tilbakeslag og kan legge elektroverktøyet sikkert ned.

Bruk kun ikke skadede, feilfrie sagblad.

Bøyde eller sløve sagblad kan brenke eller forårsake tilbakeslag.

Brems ikke sagbladet etter utkobling ved å trykke mot dette fra siden.

Sagbladet kan ta skade, brenke eller forårsake et tilbakeslag.



Bruk egnede detektorer til å finne skjulte strøm-/gass-/vannledninger, eller spør hos det lokale el-/gass-/vannverket.

Kontakt med elektriske ledninger kan medføre brann og elektrisk støt. Skader på en gassledning kan føre til eksplosjon. Inntrenging i en vannledning forårsaker materielle skader og kan medføre elektriske støt.

Ta kun tak i elektroverktøyet på de isolerte gripeflatene, hvis du utfører arbeid der innsatsverktøyet kan treffe på skjulte strømledninger eller den egne strømledningen.

Kontakt med en spenningsførende ledning setter også elektroverktøyets metalldele under spenning og fører til elektriske støt.



Sikre arbeidsstykket.

Et arbeidsstykke som holdes fast med spenninnetninger eller en skrustikke, holdes sikrere enn med hånden.



Ikke bearbeid asbestholdig material. *Asbest kan fremkalle kreft.*

Utfør beskyttelsestiltak hvis det kan oppstå helsefarlig, brennbar eller eksplosivt støv under arbeidet.

Før eksempel: Enkelte støvtyper kan være kreftfremkallende. Bruk en støvmaske og bruk et støv/sponavsug – hvis dette kan koples til.

Vent til elektroverktøyet er stanset helt før du legger det ned.

Innsatsverktøyet kan kile seg fast og føre til at du mister kontrollen over elektroverktøyet.



Verktøy som ikke benyttes, skal oppbevares i tørre, låste rom og holdes utilgjengelig for barn!

Hold arbeidsplassen ren.

Materialblandinger er spesielt farlige. Lettmetallstøv kan brenne eller eksplodere.

Bruk aldri elektroverktøyet med skadet ledning. Ikke berør den skadede ledningen og trekk støpselet ut hvis ledningen skades i løpet av arbeidet. *Med skadet ledning øker risikoen for elektriske støt.*

Restrisiko. Til tross for at elektroverktøyets bruksanvisning inneholder utførlige anvisninger om sikker arbeidsutføring, har alle elektriske verktøyer en viss restrisiko som ikke kan utelukkes fullstendig, selv med med vernemekanismer. Utvis derfor alltid nødvendig forsiktighet når du bruker slike maskiner!

3. Beskrivelse av maskinen



Les gjennom alle sikkerhetsanvisningene og henvisningene før maskinen tas i bruk.

Feil ved overholdelsen av advarslene og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Brett ut utbrettssiden med bildet av maskinen, og la denne siden være utbrettet mens du leser bruksanvisningen.

Maskinens deler

- 1 PÅ-/AV-bryter
- 2 Elektronikk-stillhjul
- 3 Støvbeskyttelsesdeksel
- 4 Fotplate
- 5 Sagbordsforankring
- 6 Spennhjul
- 7 Sagblad
- 8 Spennhåndtak
- 9 Støvavsug \varnothing 35 mm
- 10 Oppflisingsvern
- 11 Parallellanlegg
- 12 Nettkabelmodul 500 ST E
Fast tilførsel 420 ST E
- 13 Føringssknapp Nettkabelmodul
- 14 Pendelinnstilling 500 ST E

Leveringsomfang

Se emballasje

Riktig bruk


Maskinen er beregnet til å utføre kappinger og utskjæringer i tre, kunststoff, metall, keramikkplater og gummi på faste underlag. Den er egnet til rette og kurve-snitt med en gjæringsvinkel på opp til 45°. Ta hensyn til sagbladanbefalingene.

Krav til brukeren

Maskinen må kun betjenes, vedlikeholdes og istandholdes av autorisert, opplært personell. Dette personellet må være spesielt informert om eventuelle farer.

Tekniske data


Stikksag **420 ST E** **500 ST E**

	V~	230	230
-----------------------------------------------------------------------------------	----	-----	-----


Nominell spenning

	Watt	420	500
-----------------------------------------------------------------------------------	------	-----	-----


Opptatt effekt

	Watt	215	270
-----------------------------------------------------------------------------------	------	-----	-----

Avgitt effekt

	min ⁻¹	500..2700	600...3400
	min ⁻¹	3600	

Ubelastet slagfall
n₀

	mm	19	19
-----------------------------------------------------------------------------------	----	----	----


Slagbevegelse

		--	3
--	--	----	---


Pendeltrinn

	°	22,5	22,5
	°	45	45


Skråskjæringer

	mm	70	80
-----------------------------------------------------------------------------------	----	----	----

max. skjæredybde
i tre

	mm	4	5
------------------------------------------------------------------------------------	----	---	---

max. skjæredybde
i stål (ulegert)

	kg	1,8	2,3
------------------------------------------------------------------------------------	----	-----	-----

Vekt



Dette elektroverktøyet er dobbeltisolert i samsvar med EN 60745; dermed er en jordingsledning overflødig.

Maskinen er sender- og fjernsynsdempet ifølge EN 55014-1 samt forstyrrelsesdempet ifølge EN 55014-2

Støy-/vibrasjonsinformasjon

Støyverdier

Måleverdier funnet i samsvar med EN 60 745.

Maskinens typiske A-bedømte støynivå er:

Lydtrykknivå (L_{pA}) 78 dB (A)

lydeffektnivå (L_{WA}) 89 dB (A)

Måleusikkerhet K=3 dB



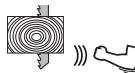
Under arbeid kan støynivået overskride 85 dB(A).

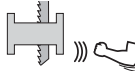
Bruk hørselvern!


Vibrasjon

Treakset vibrasjonsemisjonsverdi fastslått i samsvar med EN 60745.

Stikksag **420 ST E** **500 ST E**

	Saging av tre; a _H : m/s ²	13,1	11,9
	Måleusikkerhet K m/s ²	2,5	2,5

	Saging av metallplater; a _H : m/s ²	19,3	9,4
	Måleusikkerhet K m/s ²	2,8	2,2

 Vibrasjonsnivået som er angitt i disse instruksene er målt jf. en standardisert målemetode i EN 60745 og kan brukes til sammenligning av maskiner.

Vibrasjonsnivået endres i henhold til bruken av elektroverktøyet og kan i noen tilfeller ligge over verdien som er angitt i disse instruksene. Vibrasjonsbelastningen kan undervurderes hvis elektroverktøyet brukes regelmessig på en slik måte.

Henvising: Til en nøyaktig vurdering av vibrasjonsbelastningen i løpet av en spesiell arbeidsperiode bør det også tas hensyn til tidene når maskinen er utkoblet eller i gang, men ikke virkelig brukes.

Dette kan redusere vibrasjonsbelastningen tydelig for hele arbeidstiden.

4. Betjening



Trekk ut støpselet før det utføres noe som helst arbeid på maskinen.

Ta i bruk



Vær oppmerksom på nettspenningen!

Kontroller før bruk at nettspenningen og nettfrekvensen som er oppgitt på typeskiltet samsvarer med dataene i strømmettet der maskinen skal brukes.

ev. kople til nettkabelmodul



Ved bruk av skjøteledninger: Bruk kun skjøteledninger med tilstrekkelig tverrmål som er tillatt for bruken. Ellers kan det oppstå effekttap på maskinen og overoppheting i kablelen. Skift ut defekte skjøteledninger.

Nettkabel



Dersom nettkabelen blir skadet under arbeidet, må støpselet øyeblikkelig trekkes ut.

Fast tilførsel



Fast strømforsyning

Skadet strømkabel skal ikke brukes. Den skal øyeblikkelig skiftes ut av fagperson.

Nettkabelmodul (500 ST E)



Nettkabelmodul med hurtigkobling.

Kople til nettkabelmodulen **12** på håndtaket. Støpselet skal gå i lås.

Bruk nettkabelmodulen **12** kun for elektroverktøy fra Kress. Ikke forsøk å drive andre maskiner med den.

Skadet nettkabelmodul må ikke brukes. Den må øyeblikkelig erstattes av en ny nettkabelmodul fra Kress.

Trykk på begge låsetastene **13** og trekk nettkabelmodulen **12** ut av håndtaket.

Betjening

Inn-/utkobling

Obs.! Innden du tænder stiksaven skal støvbeskyttelsesafdækningen **3** foran stødstangen igen sænkes ned til savbordet **4**.

- ▶ Skub tænd-/slukkkontakt **1** fremad for at tænde apparatet.
- ▶ Ved tryk på den fremvippede forkant af tænd-/slukkkontakt **1** vender den tilbage i slukstilning.

Beskyttelse mot ny innkobling (500 ST E)



Beskyttelsen mot ny innkobling forhindrer en ukontrollert startning av elektroverktøyet etter at strømmen var borte.

- ▶ Til ny igangsetting setter du på-/av-bryteren **1** i utkoplest posisjon og slår elektroverktøyet på igjen.

Fullbølge-reguleringselektronikken (420 ST E)

Elektronikken koples ut ved at stillhjulet dreises til maks. posisjon. Strikksagen arbeider da med et maks. ubelastet slagfall.

Forvalg av slagfallet

For verktøy med justeringshjul **2** kan turfallet innstilles i forhold til bruksområdet med justeringshjulet **2**.

Ved belastning sørger digitalelektronikken for ny energi.

- | | |
|------|------------------|
| 1-2: | Lavt slagfall |
| 3-4: | Middels slagfall |
| 5-6: | Høyt slagfall |

-HENVISNING-

Til arbeid over lengre tid med lavt slagfall kan elektroverktøyet varme seg sterkt opp. Ta sagbladet ut av elektroverktøyet og la elektroverktøyet gå til avkjøling i ca. 3 min. med maksimalt slagfall.

Pendelinnstilling (500 ST E)

Forskjellig innstilling mellom 0 og II skjer ved hjelp av pendelinnstillingen **14**. Den fargede markeringen viser valgt pendelinnstilling.

- 0 Ingen pendelbevegelse for glass, keramikk, bløttstål, jernfritt metall, aluminium og forskjellige typer formstoff.
- I Liten pendelbevegelse for kunststoff og kryssfinér.
- II Stor pendelbevegelse for hardt tre, mykt tre, sponplater.

Vi gjør imidlertid oppmerksom på at alle de angitte verdier er veiledende verdier som kan variere alt etter materialets tykkelse, hardhet, fiberstruktur og sagbladets forfatning.

Det optimale pendeltrinnet til enhver bruk kan finnes frem til med praktiske forsøk. Følgende anbefalinger finnes:

- ▶ Velg et mindre pendeltrinn hhv. slå pendelbevegelsen helt av, hvis skjærekanten skal bli enda finere og renere.
- ▶ Slå pendelbevegelsen helt av ved bearbeidelse av tynne materialer (f.eks. metallplater).
- ▶ Arbeid med liten pendelbevegelse i harde materialer (f.eks. stål).
- ▶ I myke materialer og ved saging av tre i fiberretning kan du arbeide med maksimal pendelbevegelse.

Vinkelskjæringer

Fotplaten kan justeres med 22,5° og 45° til begge sider. Vinkelen på 0°, 22,5° og 45° kan låses i fast stilling. Justeringen skjer ved at man løser spennhjulet **6** under håndtaket. Så snart fortanningen i sagbordsforankringen er kommet fri, kan man svinge fotplaten **4** i stillingen 22,5° eller 45°. Her kan man feste det igjen ved hjelp av spennhjulet **6**.

Oppflisingsvern

Oppflisingsvern **10** kan forhindre at overflaten revner ved saging av tre.

Oppflisingsvernet har et begrenset bruksområde. Det kan bare anvendes for saging i rett vinkel (90°).

- ▶ Trykk flisvernet **10** nedenfra inn i fotplaten **4**.

Støvavsug

Stikksagen er konstruert slik at den kan koples til en standard støvsuger.

- ▶ Med henblikk på å holde snittlinjen fri for sag-

spon, føres den elastiske sugeslangen inn i husets åpning **9** bakfra.

- ▶ Støvbeskyttelsesdekselet **3** skal skyves nedover til det raster inn.
- ▶ Når man driver med vinkelskjæringer skal støvbeskyttelsesdekselet skyves opp.

Skift av verktøy



Trekk støpselet ut av stikkontakten før du utfører innstillinger på maskinen, skifter tilbehørsdeler eller legger maskinen bort.

Disse tiltakene forhindrer at maskinen starter utilsikket.



Bruk vernehansker ved **skift av verktøy**.

Det verktøyet som er i bruk kan bli svært varmt under lengre arbeidsoppgaver og/eller verktøyet som brukes kan ha skarpe kanter.

Dette fastspenningssystemet har den fordel at du kan skifte sagblader uten bruk av verktøy.

Støtterullen – som forhindrer avvik av sagbladet og sørger for en avlastning av mekanikken (stikks-tål) – gir automatisk en festevinkel på 90° som anlegg. Dette gjelder naturligvis bare hvis man benytter våre original-sagblader.

Innsetting av sagblad „B“

- ▶ Først svinges støvbeskyttelsesdekselet **3** opp.
- ▶ Vri spennhåndtaket **8** til stopp og hold det fast.
- ▶ Skyv sagbladet **7** inn til stopp.
- ▶ Slipp løs spennhåndtaket **8** igjen.

-ADVARSEL-

Trykk stikksagen med spissen av sagbladet mot en treplate, helt til spennhåndtaket **8** spretter tilbake i sin opprinnelige stilling.

*Bare når du gjør det, kan du være hundre prosent sikker på at sagbladet **7** er skikkelig fastspent. Når er det også mulig å stenge dekselet **3**.*

-HENVISNING-

Kontroller om sagbladet sitter godt fast.

Et løst sagblad kan falle ut og skade deg.

Fraspenning av sagbladet

- ▶ Vri spennhåndtaket **8** til stopp og hold det fast.
- ▶ Trekk ut **7** sagbladet.

-HENVISNING-

Når du har vridd på spennhåndtaket, må du ikke trykke den bakover, fordi det da er vanskelig å ta ut sagbladet.

Arbeidshenvisninger

Arbeid med pendel-stikksagen

Under sagingen må man se etter at fotplaten hele tiden hviler trygt mot arbeidsstykket. Det er da lett å føre stikksagen med hånden. I denne forbindelse må man passe på å ha en riktig pendelstilling og materialfremmating (for eksempel pendelinnstilling 0 og sakte fremmating når man sager i metall). Da får man et rent snitt og en optimal skjærekapasitet.

Takket være en integrert blåseranordning er skjæresnittet alltid fritt for fliser og spon og slik godt synlig.

Anbefalt slag hastighet

Prøv deg frem for å finne frem til en optimal innstilling av slag hastigheten når du starter arbeidet. Det er nemlig slik at flere forskjellige faktorer spiller en rolle i denne sammenheng og påvirker resultatet, for eksempel materialtype, materialets tykkelse, sagbladets forfatning, osv.

Lav slag hastighet for saging av glass, keramikk, metall.

Middels slag hastighet for saging av kunststoff, formstoff, kryssfinér.

Stor slag hastighet når man arbeider med hardt tre, mykt tre og sponplater.

Saging av metall

Påfør kjøle- hhv. smøremidler langs skjærelinjen ved saging av metall e. l. fordi materialet oppvarmes.

Metallplater bør spennes fast til et tilstrekkelig stabilt underlag (sponplate eller kryssfinérplate). På denne måten kan man i stor grad forhindre at materialet gir etter under trykket fra sagen.

Utskjæringer

Når man skal foreta en utskjæring, må man først bore et hull, dvs. skaffe til veie et utgangspunkt som man kan plassere sagbladet i og starte sagingen fra.

Dykksaging „A“

Det må kun bearbeides myke materialer som tre, gipskartong o.l. med dykksagemetoden!

Bruk kun korte sagblad til dykksaging.

Dykksaging er kun mulig med en gjæringsvinkel på 0°.

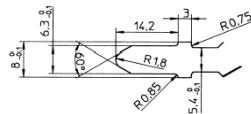
Sett elektroverktøyet med den fremre kanten til fotplaten **4** på arbeidsstykket uten at sagbladet **7** berører arbeidsstykket og slå det på. Velg maksimalt slagfall for elektroverktøy med slagfallstyring. Trykk elektroverktøyet godt fast mot arbeidsstykket og la sagbladet dykke langsomt inn i arbeidsstykket.

Så snart fotplaten **4** ligger med hele flaten mot arbeidsstykket, sager du videre langs ønsket skjærelinje.

5. Verktøy og tilbehør

Valg av sagblad

Det må kun brukes de originale sagbladene fra Kress som er oppført i bruksanvisningen eller slike som stemmer overens med den nedenforstående måleskissen med en maks. tykkhet på 1,5 mm. Bare når man bruker sagblad av denne type er man garantert en forskriftsmessig fastspenning av sagbladet, noe som på sin side er en garanti for at man nesten helt kan utelukke ulykker som følge av at stikksagens sagblad løsner av seg selv!



Sagbladet bør ikke være lengre enn kuttet det skal lage.

Bruk et smalt sagblad til saging i smale kurver.

Parallellanlegg (ekstrautstyr)

For parallellskjæringer må man bruke parallellanlegget **11** med skala for å få et upåklagelig resultat av sagingen.

- ▶ Først løses spennhjulet **6**. Deretter skyves parallellanlegg-et **11** inn på holderen på fotplaten **4** fra siden. Her innstilles det i henhold til skalaen og fikseres ved hjelp av spennhjulet **6**.

Sirkelskjærer (ekstrautstyr)

For sirkelskjæringer kan det rekvireres en sirkelskjærer med skala (monteres på samme måte som parallellanlegget). Gjengeskruen i knapphåndtaket gjør det mulig å foreta en etterjustering hvis dette er påkrevd på grunn av at det forlanges en større materialavhengig nedsenkingsdybde, eller gjengeskruens spiss slipes. Pass på at kontramutteren alltid er trukket godt til.

Ekstra tilbehør:

Ikke bruk tilbehør fra andre leverandører, da disse ikke er testet av KRESS.

Slikt tilbehør kan være farlig å bruke.

For å unngå skader på personer og utstyr, skal man kunne bruke tilbehør som er anbefalt av KRESS.

6. Service og vedlikehold

Vedlikehold og rengjøring



Trekk ut støpselet før det utføres noe som helst arbeid på maskinen.

- ▶ Hold alltid maskinen og ventilasjonsåpningene rene.
- ▶ Tørk av deler av kunststoff som er tilgjengelige fra utsiden regelmessig med en klut uten rengjøringsmiddel.
- ▶ Hold alltid verktøyholderen ren.
- ▶ Fra tid til annen bør man smøre den bevegelige støtterullen for sagbladet med en dråpe olje. forøvrig er stikksagen praktisk talt vedlikeholdsfri.

-HENVISNING-

Ved ekstreme bruksvilkår kan det ved bearbeidelse av metall sette seg lededyktig støv inne i elektroverktøyet. Beskyttelsesisolasjonen til elektroverktøyet kan innskrenkes. Det anbefales i slike tilfeller å bruke et stasjonært avsugingsanlegg, ofte å blåse gjennom ventilasjonsspaltene og bruke en jordfeilbryter.

Skift kullbørstene

Slitte kullbørster må skiftes ut av autorisert kundeservice.

Service



Etter hard belastning over lengre tidsrom skal maskinen leveres til inspeksjon og grundig rengjøring hos Kress-serviceverksted.

Aktuelle servicesentre finner du på vedlagte følgeblad "SERVICE" eller på vår Internettside www.kress-elektrik.de.

Reservedeler/ sprengskisse

Sprengskisser og reservedelsliste finner du på vår hjemmeside <http://spareparts.kress-elektrik.de>

Avfallsbehandling



Gjenvinning av råstoff i stedet for kast av avfall Maskin, tilbehør og emballasje kan avfallsbehandles på en miljøvennlig måte som sikrer gjenvinning.

For å kunne sortere delene for gjenvinning på en skikkelig måte, er de merket.



Kun for EU-land
Kast aldri elektroverktøy i husholdningsavfallet!

I henhold til EU-direktiv 2002/96/EF om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets iverksetting i nasjonal rett, skal elektroverktøy som ikke lenger skal brukes, samles separat og returneres til et miljøriktig gjenvinningsanlegg.

Garanti

1. Denne maskinen er omhyggelig testet og kontrollert og har gjennomgått en streng kvalitetskontroll.
2. Vi garanterer gratis opprettelse av mangler som opptrer på maskinen innen 24 måneder fra dato for salg til sluttbruker og som kan føres tilbake til material- eller produksjonsfeil. For noen land gjelder egne bestemmelser med hensyn til garantibetingelsene. Vi forbeholder oss retten til å utbedre defekte deler eller å skifte dem ut med nye. Utskiftede deler blir våre eiendeler.
3. Feil bruk eller behandling samt dersom maskinens hus åpnes av ikke-autoriserte verksteder fører til at garantien opphører. Følgende dekkes ikke av garantien: Mekaniske skader fordi maskinen har falt ned osv., skader på grunn av inntrengende vann eller annen væske, kuttete og skadde kabler, motorskader og mekaniske skader på grunn av uforskriftsmessig overbelastning, slitasjedeler f.eks. slitte kullbørster, chuck, chucklås, borspindler, motorer, nettkabel, batterier, sagblader, slipeskiver, støvposer, generelt tilbehør (bor, meisel osv.). Detaljer om de forskjellige slitasjedelene til maskinen finner du på <http://spareparts.kress-elektrik.de> eller ved et av servicesentrene våre.
4. Garantikrav anerkjennes kun hvis vi får umiddelbar beskjed om skaden (dette gjelder også transportskader). Garantitiden forlenges ikke på grunn av reparasjonsarbeider som utføres på basis av garantikrav.
5. Dersom du vil stille garantikrav, ber vi deg sende original kjøpskvittering sammen med maskinen til oss eller til ansvarlig servicesenter.
6. De garantiforpliktelser som vi påtar oss utelukker alle videregående krav fra kjøpers side, spesielt når det gjelder retten til annullering, rabatt eller krav om skadeserstatning.
7. Kjøper har derimot etter eget valg krav på rabatt (reduksjon av kjøpsprisen) eller annullering (salgskontrakten oppheves) hvis vi ikke lykkes i å reparere eventuelle mangler innen en rimelig tidsfrist.
8. Ikke utelukket er krav om skadeserstatning i henhold til §§ 463, 480 avsn. 2, 635 BGB (tysk lovverk) vedrørende mangel på garanterte egenskaper.
9. Bestemmelsene under punkt 7 og punkt 8 gjelder kun for Forbundsrepublikken Tyskland.

1. Symboler och förkortningar

De symboler som finns i denna bruksanvisning och på apparaten är till för att rikta er uppmärksamhet på möjliga faror vid användning av elverktyget. Du måste förstå betydelsen med symbolen/anvisningen för att hantera apparaten effektivt och säkert.

Säkerhetsvarningarna, anvisningarna och symbolerna är ingen ersättning för föreskriftsmässiga åtgärder för att förhindra olyckor.

Symboler

▶ Operatörsaktion



Vid arbeten med apparaten skall man börja med lätt tryck och öka trycket långsamt tills önskat arbetstryck.



Utför utförandeanvisningarna i enlighet med nummerföljden.

①

Från/viloläge

①

PÅ/ARBETSLÄGE



Underhåll och monteringsåtgärder - Rotationsrörelse



Uppgifter och händelser som kräver en föreggling.



rekommenderad av tillverkaren



Ytterligare information på sida 26



Avbildade eller beskrivna tillbehör ingår ej i leveransen

Kross



Tekniska ändringar förbehålles!



Extra viktiga anvisningar för säkerheten. Följ alltid dessa, annars kan svår skada uppstå.



Varning för farlig elektrisk spänning



Varning för varma ytor

-VARNING-

För en möjligt farlig situation som kan leda till kroppsskada eller sakskada.

-ANVISNING-

Användaranvisningar och annan nyttig information.

2. Säkerhetsanvisningar

Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg



WARNING!

Läs noga igenom alla anvisningar.

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



Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

Nedan använt begrepp "El-verktyg" hänför sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteri-drivna elverktyg (sladdlösa).

Arbetsplats säkerhet

Håll arbetsplatsen ren och välbelyst.

Oordning på arbetsplatsen och dåligt belyst arbetsområde kan leda till olyckor.

Använd inte elverktyget i explosionsfarlig omgivning med brännbara vätskor, gaser eller damm. Elverktyg alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.



Håll under arbetet med elverktyget barn och obehöriga personer på betryggande avstånd.

Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över elverktyget.

Elektrisk säkerhet

Elverktygets stickpropp måste passa till vägguttaget. Stickproppen får absolut inte förändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg.

Oförändrade stickproppar och passande vägguttag reducerar risken för elstöt.

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



Skydda elverktyget mot regn och väta.

Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.

Missbruka inte nätsladden och använd den inte för att bära eller hänga upp elverktyget och inte heller för att dra stickproppen ur vägguttaget. Håll nätsladden på avstånd från värme, olja, skarpa kanter och rörliga maskindelar.

Skadade eller tilltrasslade ledningar ökar risken för elstöt.

SE

När du arbetar med ett elverktyg utomhus, använd endast förlängningssladdar som är godkända för utomhusbruk.

Om en lämplig förlängningssladd för utomhusbruk används minskar risken för elstöt.

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

Personsäkerhet

Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd inte elverktyget när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner.

Under användning av elverktyg kan även en kort uppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.



Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.



Användning av personlig skyddsutrustning som t. ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, skyddshjälm och hörselskydd reducerar alltefter elverktygets typ och användning risken för kroppsskada.



Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att elverktyget är fränkopplat innan du ansluter stickproppen till vägguttaget och/eller ansluter/tar bort batteriet, tar upp eller bär elverktyget.

Om du bär elverktyget med fingret på strömställaren eller ansluter påkopplat elverktyg till nätströmmen kan olycka uppstå.

Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar på elverktyget.

Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.

Undvik onormala kroppsställningar. Se till att du står stadigt och håller balansen.

I detta fall kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.

Bär lämpliga arbetskläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna på avstånd från rörliga delar.

Löst hängande kläder, långt hår och smycken kan dras in av roterande delar.

Vid elverktyg med dammutsugnings- och -uppsamlingsutrustning, se till att denna är rätt monterade och används på korrekt sätt.

Användning av dammutsugning minskar de risker damm orsakar.

Korrekt användning och hantering av elverktyg

Överbelasta inte elverktyget. Använd för aktuellt arbete avsett elverktyg.

Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.

Ett elverktyg med defekt strömställare får inte längre användas.

Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.



Dra stickproppen ur vägguttaget och/eller ta bort batteriet innan inställningar utförs, tillbehörsdelar byts ut eller elverktyget lagras.

Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverktyget.

Förvara elverktygen oåtkomliga för barn. Låt elverktyget inte användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte läst denna anvisning.

Elverktygen är farliga om de används av oerfarna personer.

Sköt elverktyget omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats; orsaker som kan leda till att elverktygets funktioner påverkas menligt. Låt skadade delar repareras innan elverktyget tas i bruk.

Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.

Håll skärverktygen skarpa och rena.

Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.

Använd elverktyget, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.

Om elverktyget används på ett sätt som det inte är avsett för kan farliga situationer uppstå.

Service



Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverktyget och endast med originalreservdelar.

Detta garanterar att elverktygets säkerhet upprätthålls.

Verktygsspecifika säkerhetsinstruktioner

Se till att hålla händerna utanför sågområdet. För inte in handen under arbetsstycket.

Kontakt med sågbladet medför risk för personskada.

Elverktyget ska vara i påslaget när det förs mot arbetsstycket.

Risk för bakslag uppstår om insatsverktyget fastnar i arbetsstycket.

Se till att fotplattan ligger säkert an under sågningen. *Ett snedställd sågblad kan brytas eller orsaka bakslag.*

Slå från elverktyget när arbetsmomentet är avslutat och dra sågbladet ur sågsnittet först när sågbladet har stannat.

Däriigenom undviks bakslag och elverktyget kan säkert läggas åt sidan.

Använd endast oskadade, felfria sågblad.

Deformerade eller oskarpa sågblad kan brytas eller orsaka bakslag.

Sågbladet får inte bromsas efter frånkopplingen med tryck från sidan.

Sågbladet kan skadas, brytas eller orsaka bakslag.



Använd lämpliga detektorer för att lokalisera dolda försörjningsledningar eller konsultera det lokala eldistributionsbolaget.

Kontakt med elledningar kan orsaka brand och elstöt. En skadad gasledning kan leda till explosion. Inträngning i en vattenledning kan orsaka skador på föremål eller elstöt.

Håll fast elverktyget endast vid de isolerade handtagen när arbeten utförs på ställen där insatsverktyget kan skada dolda elledningar eller egen nätsladd.

Om elverktyget kommer i kontakt med en spänningsförande ledning sätts elverktygets metalldeklar under spänning som sedan leder till elstöt.



Säkra arbetsstycket.

Ett arbetsstycke som är fastspänt i en uppspänningsanordning eller ett skruvstycke hålls säkrare än med handen.



Asbesthaltigt material får inte bearbetas.

Asbest anses vara cancerframkallande.

Vidtag skyddsåtgärder om risk finns för att hälsovådligt, brännbart eller explosivt damm uppstår under arbetet.

Till exempel: Vissa damm klassificeras som cancerframkallande ämnen. Använd en dammfiltermask och om möjligt, damm/spånutsugning.

Vänta tills elverktyget stannat helt innan du lägger bort det.

Insatsverktyget kan haka upp sig och leda till att du kan förlora kontrollen över elverktyget.



Ej använda verktyg måste förvaras på ett säkert sätt i torra, låsta utrymmen där de inte kan nås av barn!

Håll arbetsplatsen ren.

Materialblandningar är särskilt farliga. Lättmetall-damm kan brinna och explodera.

Elverktyget får inte användas med defekt sladd. Berör inte skadad nätsladd, dra sladden ur vägguttaget om den skadats under arbetet.

Skadade nätsladdar ökar risken för elstöt.

Resterande risker. Trots att det finns uttömmande anvisningar för arbeten med elverktyg på ett säkert sätt i instruktionsböckerna till våra elverktyg så innebär varje elverktyg vissa resterande risker som inte kan uteslutas helt trots skyddsanordningar. Använd därför alltid elverktygen med största försiktighet!

3. Apparatbeskrivning



Läs alla säkerhetsanvisningar och anvisningar innan drifttagning.

Fel som uppstår till följd av att säkerhetsanvisningarna och anvisningarna försummas kan orsaka elektrisk stöt, brand och/eller allvarliga kroppsskador.

Fäll upp sidan med illustration av elverktyget och håll sidan uppfälld när du läser bruksanvisningen.

Apparatdelar

- 1 Till-frånkopplare
- 2 Elektroniskt inställningshjul
- 3 Dammskyddskåpa
- 4 Fotplatta
- 5 Sägbordefäste
- 6 Spännhjul
- 7 Sågblad
- 8 Spännpak
- 9 Dammsugning \varnothing 35 mm
- 10 Spjälkningskydd
- 11 Parallellanslag
- 12 Nätkabelmodul 500 ST E
Fast till-ledning 420 ST E
- 13 Låsknapp strömkabelmodul
- 14 Pendelslagkontakt 500 ST E

Leveransomfattning

Se förpackning











Bestämelseenlig användning

Sticksågen är avsedd för att på fast underlag såga genom och göra urtag i trä, plast, metall, keramikplattor och gummi. Den är lämplig för raka och böjda snitt med en geringsvinkel upp till 45°. Beakta rekommendationen av sågblad.

Krav på användaren

Apparaten får endast användas, underhållas och upprätthållas av personer som är auktoriserade och instruerade. Denna personal måste informeras om de föreliggande farorna.

Tekniska data

Sticksåg		420 ST E	500 ST E
	V~	230	230
Märkspänning			
	Watt	420	500
Uptagen effekt			
	Watt	215	270
Avgiven effekt			
	min ⁻¹	500..2700	600...3400
Tomgångsfrekvens n_0	min ⁻¹	3600	
	mm	19	19
Slagväg			
Pendelslagsteg	--		3
	°	22,5	22,5
Diagonalsnitt	°	45	45
	mm	70	80
max. sågdjup i trä			
	mm	4	5
max. sågdjup i stål (olegerat)			
	kg	1,8	2,3
Vikt			
	Ditt el-verktyg är dubbelisolerat enligt EN 60745; en jordledare behövs därmed inte.		

Apparaten är radio- och tv-störningssäkrad enligt EN 55014-1 såväl som störningssäker enligt EN 55014-2

Ljud-/vibrationsdata

Bullervärde

Mätvärdena har tagits fram baserade på EN 60 745.

Maskinens A-vägda ljudnivå uppnår i typiska fall:

Ljudtrycksnivå (L_{pA})	78 dB (A)
ljudeffektnivå (L_{WA})	89 dB (A)

Mätanoggrannhet $K=3$ dB



Bullervärdet kan vid arbeten överstiga 85 dB(A).

Bär hörselskydd!

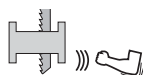
Vibration

Fastställt treaxligt vibrationsvärde enligt EN 60745.

Sticksåg **420 ST E** **500 ST E**



Sågning i trä; a_h :		
m/s^2	13,1	11,9
Mätanoggrannhet K		
m/s^2	2,5	2,5



Sågning i metallplåt; a_h :		
m/s^2	19,3	9,4
Mätanoggrannhet K		
m/s^2	2,8	2,2



Den vibrationsnivå som anges i dessa anvisningar har uppmätts enligt en i EN 60745 standardiserad mätmetod och kan användas för verktygsjämförelse.

Vibrationsnivån förändras alltefter elverktygets användning och kan i många fall överskrida de värden som anges i dessa anvisningar. Den belastning som vibrationerna orsakar kan underskattas om elverktyget regelbundet används på sådant sätt.

Anvisning: Ta även hänsyn till den tid elverktyget har varit avstängt eller gått utan att vara i verkligt ingrepp när en exakt värdering av vibrationsbelastningen utförs under en bestämd tidsperiod.

Detta kan minska vibrationsbelastningen väsentligt under den totala tidsperioden.

4. Drift



Dra ur strömkabeln ur vägguttaget innan arbete utförs på el-verktyget.

Driftsättning



Kontrollera nätspänningen!

Kontrollera innan driftstart att märkspänningen och frekvensen angiven på märkplåten stämmer överens med spänningen i el-uttaget.

► anslut ev. nätkabelmodul



Vid användning av förlängningskabler: Använd endast förlängningskabler avsedda för ändamålet och med tillräckligt tvärsnitt. I annat fall kan effektförlust uppstå vid apparaten och elkablarna kan överhettas. Ersätt skadade förlängningskabler.

Nätkabel



Skadas nätkabeln under arbetet, dra genast ur stickkontakten ur vägguttaget.

Fast till-ledning



Fast till-ledning

Skadade nätkablar får ej användas. De måste omedelbart bytas ut av en fackman.

Nätkabelmodul (500 ST E)



Nätkabelmodul med patenterat snabbblås.

Anslut nätkabelmodul **12** till maskinens handtag. Se till att stickkontakten faller i läge.

Nätkabelmodul **12** får endast användas för Kress-elverktyg; försök inte driva andra maskiner med denna kabel.

Skadade nätkabelmoduler får ej användas. De måste omedelbart ersättas med en Kress-nätkabelmodul.

Tryck på de bågge låsknapparna **13** och dra ut nätkabelmodul **12** ur handtaget.

Använd uteslutande original Kress-nätkabelmoduler och en kraftig gummikabel som åtminstone motsvarar kod H07 RN-F.

Drift

Till- och fränkoppling

Se upp! Innan du slår på sticksågen måste dammskyddshuven **3** framför blocket sänkas ner till sågbordet **4** igen.

- ▶ Skjut till-/fränkopplingsknappen **1** framåt för att starta apparaten.
- ▶ Om du trycker på den utfällda framkanten på till-/ fränkopplingsknappen **1** återgår den till sitt grundläge.

SE Skydd mot oavsiktlig återstart (500 ST E)



Återstartskyddet hindrar elverktuget från att okontrollerat starta efter ett strömavbrott.

- ▶ För återstart ställ strömställaren Till/Från **1** i fränkopplingsläge och koppla på nytt på elverktuget.

Regleringselektronik (420 ST E)

Elektroniken kopplas in från genom att inställningshjulet vrids till max. position. Sticksågen arbetar då med max. tomgångslagtal.

Förval av slagfrekvens

Vid apparater med inställningsratt **2** kan varvtalet ställas in efter behov med inställningsratt **2**.

Digitalelektroniken reglerar effekttillförseln vid belastning.

- 1-2: lågt slagtal
- 3-4: medelhögt slagtal
- 5-6: högt slagtal

-ANVISNING-

Vid långtidssågning med lågt slagtal kan elverktuget bli mycket varmt. Kasta ut sågbladet och låt elverktuget för avkylning gå ca 3 minuter på högsta slagtal.

Pendelslaginställning (500 ST E)

Omkopplingen från inställning 0 till II görs med pendelslaginställningsknappen **14**. Den färgade markeringen visar vald pendelslaginställning.

- 0 ingen pendling för glas, keramik, mjukt stål, icke-järnmetaller, aluminium och pressmaterial.
- I låg pendling för plast och plywood.
- II hög pendling för hårt trä, mjukt trä, spånplattor.

Vi påpekar att angivna värden endast är riktvärden som kan variera allt efter materialets tjocklek, hårdhet, fiberriktning samt sågbladets tillstånd.

Prova dig fram till optimalt pendlingssteg för aktuell användning. Följande rekommendation gäller:

- ▶ Välj låg pendling eller koppla bort pendlingen om en fin och snygg snittkant krävs.
- ▶ Koppla bort pendlingen vid bearbetning av tunt material (t.ex. plåtar).
- ▶ Såga i hårt material (t.ex. stål) med låg pendling. I mjukt material och vid sågning i träverkets fiberriktning kan maximal pendling användas.

Geringssnitt

Fotplattan kan ställas om i 22,5° och 45° åt båda sidor. 0°, 22,5° och 45°-vinkeln kan arreteras. Omställningen genomförs genom att spännhjulet **6** under handtaget lossas. När sågbordsfästets kuggar är fria kan fotplatta **4** vridas till positionerna 22,5° eller 45° och fästas med spännhjulet **6** igen.

Spjälkningskydd

Spjälkningskyddet **10** kan förhindra att ytan rivs vid sågning i trä.

Användningsområdet är begränsat till rätvinkliga (90°)- snitt.

- ▶ Tryck in spjälkningskyddet **10** underifrån i fotplattan **4**.

Dammsugning

Sticksågen har en anslutning för en standarddammsugare.

- ▶ För att hålla snittstället fritt från spån skall den flexibla sugslangen tryckas in i huset bakifrån **9**.
- ▶ Dammskyddshuven **3** skall skjutas nedåt tills den hakar i.
- ▶ Vid geringssnitt skall dammskyddshuven skjutas uppåt.

Byta verktyg



Dra stickproppen ur väggtaget innan inställningar utförs, tillbehörsdelar byts ut eller elverktyget lagras. *Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverktyget.*



Bär arbetshandskar vid byte av **verktyg**. *Insatsverktyget kan vara varmt efter lång användning och/eller eggen kan vara vass.*

Spännsystemet har den fördelen att det är möjligt att byta sågblad utan verktyg.

Stödrullen – förhindrar att sågbladet viker av och sörjer för en avlastning av mekaniken (stämpel) – ger som anslag automatiskt inspänningsvinkeln på 90°. Det gäller naturligtvis endast när våra originalsågblad används.

Sågbladets montering „B“

- ▶ Först skall dammskyddskåpa 3 skjutas uppåt.
- ▶ Vrid spännpaken 8 till anslag och håll fast den där.
- ▶ Skjut in sågbladet 7 till anslag.
- ▶ Släpp spännpaken 8.

-VARNING-

Tryck sticksågen mot sågbladets spets på en träplatta tills spännpaken 8 hoppar tillbaka till utgångsläget.

Endast så är sågbladet 7 med säkerhet riktigt inspänt och det är möjligt att stänga dammskyddskåpan 3.

-ANVISNING-

Kontrollera att sågbladet sitter fast.

Ett löst sågblad kan falla ut och orsaka personskada.

Urspänning av sågblad

- ▶ Vrid spännpaken 8 till anslag och håll fast den där.
- ▶ Drag ut sågbladet 7.

-ANVISNING-

Tryck inte en vriden spännpak bakåt, då sågbladet därigenom endast kan tas ut med svårighet.

Arbetsanvisning

Arbete med pendelsticksågen

Se vid sågning till att fotplattan ligger säkert på arbetsstycket. Sticksågen kan nu lätt föras med handen. Kontrollera att inställningen för materialberoende pendelslag och för materialanpassad matning (t. ex. pendelslaginställning 0 och långsam matning vid sågning av metaller) har gjorts. Detta för att få rena sågsnitt och optimal snitteffekt.

Den inbyggda blåsanordningen håller sågsnittet alltid fritt från spån, och sågsnittet syns därmed ordentligt.

Rekommenderat slagtal

Den optimala inställningen av slagtal skall fastställas med hjälp av försök då flera faktorer som t. ex. material, materialjocklek, sågbladets tillstånd, kan påverka arbetsresultatet.

Låga slagtal vid sågning av glas, keramik, metall.

Medelslagtal vid sågning av plast, pressmaterial, plywood.

Höga slagtal vid bearbetning av hårt trä, mjukt trä och spånplattor.

Sågning i metall

Använd kyl- resp. smörjmedel längs snittlinjen vid sågning i metall på grund av materialets uppvärmning.

Plåtar bör spännas upp på ett tillräckligt fast underlag (spånplatta eller plywood). På så sätt förhindras till stor del medfjädring av materialet.

Ursnitt

Vid ursnitt skall ett hål borras, dvs en utgångspunkt anordnas, från vilken sågen sätts an.

Insågning „A“

Det är endast tillåtet att använda insågning i mjuka material såsom trä, gipskartong etc.

Använd endast kort sågblad vid insågning.

Insågning är endast möjlig med geringsvinkel 0°.

Placera elverktyget med fotplattans 4 främre kant på arbetsstycket så att sågbladet 7 inte berör arbetsstycket och koppla på. På elverktyg med slagtalsreglage välj högsta slagtal. Tryck elverktyget

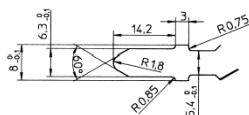
kraftigt mot arbetsstycket och kör långsamt ned sågbladet i arbetsstycket.

När fotplattan **4** ligger an med hela ytan mot arbetsstycket kan sågningen fortsätta längs önskad snittlinje.

5. Verktyg och tillbehör

Val av sågblad

Endast originalsågbladen från Kress som nämns i bruksanvisningen eller sågbladen enligt nedanstående måttskiss med en max. tjocklek på 1,5 mm får användas. Endast så är säkerställt att sågbladen kan fästas ordentligt och risken för olycksfall på grund av att sågbladen lossnar är i stort sett utesluten!



Sågbladen ska inte vara längre än vad som behövs för avsett snitt.

Använd ett smalt sågblad för sågning av tvära kurvor.

Parallellanslag (specialtillbehör)

För parallellsnitt skall parallellanslaget **11** med skala användas för att få ett felfritt resultat.

- ▶ När spännhjul **6** lossas skjuts parallellanslaget **11** från sidan in i fotplattan **4**, ställs in med hjälp av skalan och fixeras med spännhjul **6**.

Cirkelskärare (specialtillbehör)

För cirkelsnitt kan en cirkelskärare med skala levereras (montering som för parallellanslag). Knapphandtagets gängstift möjliggör en efterjustering om ett större, materialberoende insticksdjup krävs eller gängstiftets spets efterslipas. Se till att kontermuttern alltid är riktigt åtdragen.

Specialtillbehör

Använd inte tillbehör från utomstående leverantörer, eftersom dessa inte har kontrollerats av KRESS.

Användningen kan vara farlig.

För att undvika skador ska du bara använda tillbehörsdelar som KRESS rekommenderar.

6. Service och underhåll

Underhåll och rengöring



Dra ur strömkabeln ur vägguttaget innan arbete utförs på el-verktyget.

- ▶ Håll alltid el-verktyget och ventilationsöppningarna rena.
- ▶ Använd en trasa utan rengöringsmedel för att regelbundet torka av de plastdelar på maskinen som är åtkomliga från utsidan.
- ▶ Håll alltid verktygsfästet rent.
- ▶ Den rörliga stödrullen för sågbladet bör då och då smörjas med en droppe olja.

-ANVISNING-

Under extrema förhållanden kan vid arbete i metall strömledande damm samlas i elverktygets inre. Elverktygets skyddsisolering kan försämrats. Rekommendationen för sådana fall är att använda en stationär utsugningsanläggning, ofta blåsa rent ventilationsöppningarna och koppla in en läckströmsskydds brytare (FI).

Byt kolborstarna

Utslitna kolborstar skall bytas ut av en auktoriserad kundtjänst.

Service



Efter kraftig påfrestning under en längre period, lämna in maskinen till en Kress-serviceverkstad för grundlig rengöring.

På motsvarande serviceställe hämtar du bifogade bilaga "SERVICE" eller på vår hemsida: www.kress-elektrik.de.

Reservdelar/sprängskiss

Sprängskiss och reservdelslista hittar du på vår hemsida:

<http://spareparts.kress-elektrik.de>

Avfallshantering



Återvinning i stället för avfallshantering. Maskin, tillbehör och förpackning kan återvinnas.

För att underlätta sortering vid återvinning är plastdelarna markerade.



Gäller endast EU-länder.

Elektriska verktyg får inte kastas i hushållssoporna.

Enligt direktiv 2002/96/EG som avser äldre elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning enligt nationell lagstiftning ska uttjänta elektriska verktyg sorteras separat och lämnas till miljövänlig återvinning.

Garanti

1. Detta el-verktyg är omsorgsfullt kontrollerat, testat och har genomgått en sträng kvalitetskontroll.
2. Vi garanterar en kostnadsfri åtgärd av fel på el-verktyg som uppstår hos slutanvändaren inom 24 månader från inköpsdatum och som beror på material- eller tillverkarfel. För vissa länder gäller individuella regler för avfallssortering gällande garantivillkoren. Vi förbehåller oss rätten att reparera defekta delar eller att byta ut dem med nya. Utbyta delar övergår till vår egendom.
3. Ej ändamålsenlig användning eller hantering samt öppnande av apparaten av en ej auktoriserad reparatör leder till att garantin upphör att gälla. Följande täcks inte av garantin: Mekaniska skador på grund av fall mm, skador på grund av inträngande vatten eller andra vätskor, kapad och skadad kabel, motorskador och mekaniska skador på grund av otjänlig överbelastning, förslitningsdetaljer så som kolborst, chuck, chucknyckel, borrarspindel vid nötning, motor, nätkabel, batterier, sågblad, slip-skiva, dammpåse, allmänna tillbehör (borr, mejsel mm.). Detaljer om de olika apparat-förslitningsdetaljerna hittar ni på: <http://spareparts.kress-elekt-rik.de> eller på ett av våra serviceställen.
4. Garantianspråk kan endast göras vid omedelbart påpekande av brister (även transportskador). Utnyttjande av garantibestämmelserna förlänger inte garantitiden.
5. Om denna garanti skulle åberopas så skicka in inköpskvitto i original tillsammans med apparaten till oss eller ansvarigt serviceställe.
6. Genom garantiförpliktelse som vi tagit på oss, faller alla vidare anspråk köparen må ha – särskilt rätten till tillbakagång av köpet, nedsättning av priset eller skadeståndsanspråk.
7. Däremot har köparen rätt till tillbakagång av köpet eller nedsättning av köpriset om vi misslyckas avlägsna ev. brister, skador inom en skälighetsperiod.
8. Ej uteslutet är skadeanspråk enligt §§ 463, 480 avsnitt. 2, 635 BGB mot frånvaro av frånvarande egenskaper.
9. Bestämmelserna enl. punkterna 7 och 8 gäller endast i Förbundsrepubliken Tyskland.

1. Symbolit ja lyhennykset

Tässä ohjeessa ja mahd. sähkötyökalussa käytetyt symbolit auttavat ohjaamaan tarkkaavaisuutesi mahdollisiin vaaratekijöihin tällä sähkötyökalulla työskennellessäsi. Sinun täytyy ymmärtää symbolien/ohjeiden merkitys ja toimia niiden mukaisesti käyttääksesi laitetta tehokkaammin ja turvallisemmin.

Turvallisuusvaroitukset, ohjeet ja symbolit eivät ole määräystenmukaisten tapaturmantorjuntatoimenpiteiden korvikkeita.

Symboli

► Käyttäjän toiminta



Aloita toiminta laitteella työskentelemiseksi kevyellä paineella ja nosta painevoimaa hitaasti haluttuun työtapaan saakka.



Toteuta suoritusohjeet numerojärjestyksessä.



POIS / seisokki



PÄÄLLE / toiminta-asento



Huolto- ja asennustoiminnot - pyörintäliike



Tehtävät tai toiminnot jotka vaativat lukituksen.



valmistajan suosittelema



Katso tarkempia tietoja sivulta 26



Esitetty tai kuvattu tarvike ei välttämättä kuulu toimituslaajuuteen

Kross



Oikeudet teknisiin muutoksiin pidätetään



Eriyksen tärkeä ohje turvallisuutta varten. Noudata näitä aina, muussa tapauksessa seurauksena voi olla vaikeita loukkaantumisia.



Varoitus vaarallisesta sähköjännitteestä



Varoitus kuumasta pinnasta

-VAROITUS-

Mahdolliseen vaaralliseen tilanteeseen, joka voisi johtaa ruumiinvammoihin tai esinevahinkoihin.

-HUOMIO-

Käyttöohjeita ja muita hyödyllisiä tietoja.

2. Turvallisuusohjeita

fi Sähkötyökalujen yleiset turvallisuusohjeet



VAROITUS!

Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet.



Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.



Säilytä kaikki turvallisuusja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

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

Työpaikan turvallisuus

Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna.

Työpaikan epäjärjestys ja valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.

Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä.

Sähkötyökalu muodostaa kipinöitä, jotka saattavat syyttää pölyn tai höyryä.



Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.

Voit menettää laitteesi hallinnan huomiosi suuntautuessa muualle.

Sähköturvallisuus

Sähkötyökalun pistotulpan tulee sopia pistorasiaan. Pistotulppaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä mitään pistorasia-adaptoreita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa.

Alkuperäisessä kunnossa olevat pistotulpat ja sovitavat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.

Vältä koskettamasta maadoitettuja pintoja, kuten putkia, pattereita, liesiä tai jääkaappeja.

Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.



Älä aseta sähkötyökalua alttiiksi sateelle tai kosteudelle.

Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.

Älä käytä verkkojohtoa väärin. Älä käytä sitä sähkötyökalun kantamiseen, ripustamiseen tai pistotulpan irrottamiseen pistorasiasta vetämällä. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista.

Vahingoittuneet tai sokeutuneet johdot kasvattavat sähköiskun vaaraa.

Käyttäessäsi sähkötyökalua ulkona, käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohtoa.

Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.

Jos sähkötyökalun käyttö kosteassa ympäristössä ei ole vältettävissä, tulee käyttää vikavirtasuojakytkintä.

Vuotovirtasuojakytkimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

Henkilöturvallisuus

Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä mitään sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tahi lääkkeiden vaikutuksen alaisena.

Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.



Käytä suojarusteita. Käytä aina suojalaseja.

Henkilökohtaisen suojarustuksen käyttö, kuten pölynaamarin, luistamattomien turvakenkien, suojakypärän tai kuulonsuojaimien, riippuen sähkötyökalun lajista ja käyttötavasta, vähentää loukaantumisriskiä.

Vältä tahatonta käynnistämistä. Varmista, että sähkötyökalu on poiskytkettyä, ennen kuin liität sen sähköverkkoon ja/tai liität akun, otat sen käteen tai kannat sitä.

Jos kannat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai kytket sähkötyökalun pistotulpan pistorasiaan käynnistyskytkimen ollessa käynnistysasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.

Poista kaikki säätötyökalut ja ruuvitaltat, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.

Työkalu tai avain, joka sijaitsee laitteen pyöriivässä osassa, saattaa johtaa loukkaantumiseen.

Vältä epänormaalia kehon asentoa. Huolehdi aina tukevasta seisoma-asennosta ja tasapainosta.

Täten voit paremmin hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.

Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loitolla liikkuvista osista.

Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takerua liikkuviin osiin.

Jos pölynimu- ja keräilylaitteita voidaan asentaa, tulee sinun tarkistaa, että ne on liitetty ja että ne käytetään oikealla tavalla.

Pölynimulaitteiston käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.

Sähkötyökalujen huolellinen käyttö ja käsittely

Älä ylikuormita laitetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.

Sopivaa sähkötyökalua käyttäen työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella, jolle sähkötyökalu on tarkoitettu.

Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimestä.

Sähkötyökalu, jota ei enää voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimellä, on vaarallinen ja se täytyy korjata.



Irrota pistotulppa pistorasiasta, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai siirrä sähkötyökalun varastoitavaksi.

Nämä turvatoimenpiteet estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistyt-

Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, jotka eivät tunne sitä tai jotka eivät ole lukeneet tätä käyttöohjetta.

Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.

Hoida sähkötyökalusi huolella. Tarkista, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti, eivätkä ole puristuksessa sekä, että siinä ei ole murtuneita tai vahingoittuneita osia, jotka saattaisivat vaikuttaa haitallisesti sähkötyökalun toimintaan. Anna korjata nämä vioittuneet osat ennen käyttöä.

Monen tapaturman syyt löytyvät huonosti huolletuista laitteista.

Pidä leikkausterät terävinä ja puhtaina.

Huolellisesti hoidetut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät tartu helposti kiinni ja niitä on helpompi hallita.

Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, vaihtotyökaluja jne. näiden ohjeiden mukaisesti. Ota tällöin huomioon työolosuhteet ja suoritettava toimenpide.

Sähkötyökalun käyttö muuhun kuin sille määrättyyn käyttöön, saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.

Huolto



Anna ainoastaan koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.

Täten varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.

Työkalukohtaisia turvallisuusohjeita

Pidä kädet loitolla sahauskohdasta. Älä pane käsiä työkappaleen alle.

Sahanterää kosketettaessa on olemassa loukkaantumisvaara.

Via ainoastaan käynnissä oleva sähkötyökalu työkappaletta vasten.

Muussa tapauksessa on olemassa takaiskun vaara, vaihtotyökalun tarttuessa työkappaleeseen.

Tarkista, että jalkalevy tukee työkappaleeseen sahattaessa.

Kallistunut sahanterä voi katketa tai aiheuttaa takaiskun.

Pysäytä työvaiheen jälkeen sähkötyökalu ja vedä sahanterä ulos urasta vasta tämän jälkeen, sahanterän pysähdyttyä.

Täten menetellen vältät takaiskun ja voit turvallisesti asettaa sähkötyökalun käsistäsi.

Käytä yksinomaan virheetömiä, moitteettomassa kunnossa olevia sahanteriä.

Taipuneet tai tylsät sahanterät voivat katkea tai aiheuttaa takaiskun.

Älä jarruta sahanterää laitteen pysäyttämisen jälkeen painamalla sitä sivuttain.

Sahanterä saattaa vahingoittua, katketa tai aiheuttaa takaiskun.



Käytä sopivia etsintälaitteita piilossa olevien syöttöjohtojen paikallistamiseksi, tai käänny paikallisen jakeluyhtiön puoleen.

Kosketus sähköjohtoon saattaa johtaa tulipaloon ja sähköiskuun. Kaasuputken vahingoittaminen saattaa johtaa räjähdykseen. Vesijohtoon tunkeutuminen aiheuttaa aineellista vahinkoa tai saattaa johtaa sähköiskuun.

Tartu sähkötyökaluun ainoastaan eristetyistä pinnoista, tehdessäsi työtä, jossa saattaisit osua piilossa olevaan sähköjohtoon tai sahan omaan sähköjohtoon.

Kosketus jännitteeseen johtoon saattaa myös sähkötyökalun metalliosat jännitteisiksi ja johtaa sähköiskuun.



Varmista työkappale.

Kiinnityslaitteilla tai ruuvipenkissä kiinnitetty työkappale pysyy tukevammin paikoillaan, kuin kädessä pidettynä.



Älä koskaan työstä asbestipitoista ainetta.

Asbestia pidetään karsinogeenisena.

Noudata suojatoimenpiteitä, jos työssä saattaa syntyä terveydelle vaarallista, palavaa tai räjähdysaltista pölyä.

Esimerkiksi: Monia pölyjä pidetään karsinogeenisina. Käytä pölynsuojanaamaria ja pölyn-/lastunimua, jos se on liitettävissä.

Odota, kunnes sähkötyökalu on pysähtynyt, ennen kuin asetat sen pois käsistäsi.

Vaihtotyökalu saattaa juuttua kiinni johtaen sähkötyökalun hallinnan menettämiseen.



Säilytä työkalut, jotka eivät ole käytössä, turvallisesti, kuivassa ja suljetussa tilassa siten, että ne ovat lasten ulottumattomissa!

Pidä työpaikka puhtaana.

Materiaalien sekoitukset ovat erityisen vaarallisia. Kevytmetallipöly saattaa syttyä palamaan tai räjähtää.

Älä koskaan käytä sähkötyökalua, jonka verkkojohto on viallinen. Älä kosketa vaurioitunutta johtoa ja irrota pistotulppa pistorasiasta, jos johto vaurioituu työn aikana.

Vahingoittunut johto kasvattaa sähköiskun vaaraa.

Jäännösriskit: Vaikka sähkötyökalujemme käyttöohjeet sisältävätkin tarkat ohjeet sähkötyökalujen käyttämiseksi turvallisesti, jokaiseen sähkötyökaluun liittyy tiettyjä riskitekijöitä, joita ei voida täysin sulkea pois suojatoimenpiteillä. Käytä sähkötyökaluja tästä johtuen aina tarvittavalla varovaisuudella!

3. Laitekuvaus



Lue kaikki turvallisuusohjeet ja opastukset ennen käyttöönottoa.

Turvallisuusohjeiden ja opastusten noudattamatta jättäminen saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakaviin vammoihin.

Käännä auki taittosivu, jossa on laitteen kuva ja pidä se uloskäännettynä lukiessasi käyttöohjetta.

Laitteen rakenneosat

- 1 Päälle-/poiskytkin
- 2 Elektroniikkasäätöpyörä
- 3 Pölynsuojakansi
- 4 Pohjalevy
- 5 Sahapöydän kiinnitys
- 6 Kiinnityspyörä
- 7 Sahanterä
- 8 Kiristysvipu
- 9 Pölynpoistoimu \varnothing 35 mm
- 10 Repäisy suoja
- 11 Samansuuntaisuusvaste
- 12 Verkkojohtoyksikkö 500 ST E
Kiinteä syöttöjohto 420 ST E
- 13 Lukituspainike verkkokaapelimoduuli
- 14 Heiluri-iskun kytkin 500 ST E

Toimituslaajuus

Katso pakkaus

Määräystenmukainen käyttö


Laitte on tukevalla alustalla tarkoitettu sahaamaan katkosahauksia ja aukkoja puuhun, muoviin, metalliin keramiikkalaattoihin ja kumiin. Se soveltuu suoriin ja kaareviin sahauksiin jopa 45° asteen jirikulmalla. Sahanteräsuositukset tulee ottaa huomioon.


Vaatimukset käyttäjille


Laitetta saa käyttää, huoltaa ja kunnossapitää vain valtuutettu, perehdytetty henkilöstö. Tämän henkilöstön täytyy olla etenkin esiintyviin vaaroihin koulutettu.


Tekniset tiedot


Pistosaha **420 ST E** **500 ST E**

	V~	230	230
Nimellisjännite			

	Watt	420	500
Ottoteho			


	Watt	215	270
Antoteho			


	min ⁻¹	500..2700	600...3400
	min ⁻¹	3600	
Tyhjäkäynti-iskuluku n ₀			


	mm	19	19
Iskumatka			


Heiluri-iskusäästöjä	--		3
----------------------	----	--	---

	°	22,5	22,5
	°	45	45
Vinoleikkaukset			

	mm	70	80
suurin sahaus-syvyys puuhun			

	mm	4	5
suurin sahaus-syvyys teräkseen (seostamaton)			

	kg	1,8	2,3
Paino			

 Sähkötyökalusi on normin EN 60745 mukaisesti kaksoiseristetty; maajohto on tästä syystä tarpeeton.

Laitte on radio- ja televisiohäiriösietoinen normin EN 55014-1 mukaan sekä häiriösietoinen normin EN 55014-2 mukaan

Melu- ja värinäarvot

Meluarvot

Mitattu standardin EN 60 745 mukaisesti.

Laitteen melutaso (A) on tyypillisesti:

Äänenpaine (L_{PA}) 78 dB(A)

Ääniteho (L_{WA}) 89 dB(A)

Mittauksen tarkkuus K = 3 dB





Melutaso työskentelyssä voi ylittää 85 dB(A).



Pidä kuulonsuojainta!


Tärinä

Kolmiakselinen tärinäpäästöarvo määritettyä standardin EN 60745 mukaan.

Pistosaha **420 ST E** **500 ST E**

	Puun sahaus; a _h :		
	m/s ²	13,1	11,9
	Mittauksen tarkkuus K		
	m/s ²	2,5	2,5

	Metallipellin sahaus; a _h :		
	m/s ²	19,3	9,4
	Mittauksen tarkkuus K		
	m/s ²	2,8	2,2

 Näissä ohjeissa ilmoitettu tärinäarvo on mitattu EN 60745 standardoitualla mittausmenetelmällä ja sitä voidaan käyttää laitevertailussa.

Tärinäarvo muuttuu riippuen laitteen käytöstä ja se saattaa monesti ylittää tässä ohjeessa mainittua arvoa. Tärinäarvosta saatetaan aliarvioida, jos sähkötyökalua säännöllisesti käytetään tällä tavalla.

Huomio: Tärinäarvosta tarkkaa arviointia varten määrätyn työaikajakson aikana tulisi ottaa huomioon myös se aika, jolloin laite on sammutettuna tai käy, mutta sitä ei tosiasiaa käytetä.

Tämä saattaa selvästi pienentää koko työaikajakson tärinäarvosta.

4. Käyttö



Vedä verkkopistoke irti ennen kaikkia sähkötyökalulla tehtäviä töitä.

Käyttöönotto



Tarkista verkkojännite!

Tarkista ennen käyttöönottoa, täsmäävätkö tyyppikilvessä ilmoitettu verkkojännite ja verkon taajuus sähköverkkosi tietojen kanssa.

► **liitä tarvittaessa verkkokaapelimoduuli**



Jatkojohtojen käytön yhteydessä: Käytä vain käyttöalueelle sallittuja jatkojohtoja, joissa on riittävä läpimitta. Muutoin laitteella voi tapahtua tehohävikkiä tai johtojen ylikuumentumista. Vaihda vaurioitunut jatkojohto.

Verkkokaapeli



Ilrrota välittömästi verkkopistoke pistorasiasista, jos verkkojohto vioittuu työskentelyn aikana.

Kiinteä tulojohto



Kiinteä tulojohto

Vauriotuneita verkkojohtoja ei saa käyttää. Ne on ammattmiehen välittömästi vaihdettava.

Verkkokaapelimoduuli (500 ST E)



Verkkokaapelimoduuli, jossa on patentoitu pikasulku.

Liitä verkkokaapelimoduuli käsikahvaan. **12** Pistokkeen tulee lukkiutua paikalleen.

Käytä verkkokaapelimoduulia **12** vain Kress-sähkötyökaluihin. Älä kokeile yksikköä muissa laitteissa.

Vauriotuneita verkkokaapelimoduuleita ei saa käyttää. Ne on välittömästi vaihdettava uuteen Kress-verkkokaapelimoduuliin.

Paina molempia lukituspainikkeita **13** ja vedä verkkokaapelimoduuli **12** ulos käsikahvasta.

Käytä vain alkuperäistä Kress-verkkokaapelimoduulia ja riittävän vahvaa kumikaapelia (koodi H07 RN-F tai vahvempi).

Käyttö

Käynnistys ja pysäytys

Huomio! Ennen pistosahan kytkemistä päälle, on pölysuojakupu työntimen edessä **3** laskettava uudelleen sahauspöydän **4** tasolle.

- Siirrä päälle/pois- kytkin **1** eteenpäin kytkeäksesi laite päälle.
- Painamalla päälle/pois- kytkintä **1** sen kipeästä etureunasta, tämä palaa takaisin pois-asentoon.

Uudelleenkäynnistysuoja (500 ST E)



Uudelleenkäynnistysuoja estää sähkötyökalun hallitsemattoman käynnistykseen virtakatkon jälkeen.

- Uutta käyttöönottoa varten tulee käynnistyskytkin **1** siirtää poiskytkettyyn asentoon ja sähkötyökalu tulee sitten käynnistää uudelleen.

Säätöelektronikka (420 ST E)

Elektronikan poiskytkentä tapantuu säätöpyörää maksimiasentoon kiertämällä. Saha toimii silloin maks. tyhjäkäynti-iskuluvulla

Iskuluvun asetus

Asetuspyörällä varustetuilla laitteilla **2** kierros-luku voidaan asettaa sovellusalueen mukaan asetuspyörällä **2**.

Digitaalielektronikka lisää kuormituksen yhteydessä tehoa.

- | | |
|------|---------------------|
| 1-2: | alhainen iskuluku |
| 3-4: | keskisuuri iskuluku |
| 5-6: | suuri iskuluku |

-HUOMIO-

Jos työskentelet pitkään pinellä iskuluvulla, saat-
taa sähkötyökalu kuumeta. Poista sahanterä sähkötyökalusta ja anna sähkötyökalun käydä n. 3 min. täydellä kierros-luvulla.

Heiluri-iskun säätö (500 ST E)

KytKentä välillä 0–II tapahtuu heiluri-iskun säätönapilla **14**. Värillinen merkintä näyttää valitun säädön.

- 0 ei heiluriliikettä lasille, keramiikalle, pehmeälle teräkselle, kirjometallille, alumiinille ja puristemuoville.
- I pieni heiluriliike muoville ja vanerille.
- II suuri heiluriliike kovalle puulle, pehmeälle puulle, vanerille.

Ilmoitetut arvot ovat vain suuntaa antavia. Arvot riippuvat materiaalin paksuudesta ja kovuudesta, kuitujen suunnasta sekä sahanterän kunnosta ja voivat siten vaihdella.

Optimaalisen heiluriasennon jokaiseen käyttöön löydät käytännön kokein. Seuraavaa suositellaan:

- ▶ Mitä pienemmän heiluriasennon valitset tai kytkemällä heiluriliike pois, sitä hienomman ja puhtaamman sahausjäljen saat.
- ▶ Kytke pois heiluriliike työstäessäsi ohutta materiaalia (esim. peltiä).
- ▶ Työskentele pienellä heiluriliikkeellä kovissa aineissa (esim. teräs).
- ▶ Käytä suurinta heiluriliikettä sahatessasi pehmeitä aineita ja puuta syiden suunnassa.

Viistoleikkaus

Pohjalevyä voidaan säätää molempiin suuntiin 22,5° tai 45°. Lukitus on mahdollinen 0°, 22,5° ja 45° kulmiin. Säätö suoritetaan avaamalla kiinnityspyörä **6** käsikahvan alapuolelta. Kun sahapöydän kiinnityksen hammastus on vapautettu, pohjalevy **4** voidaan kääntää 22,5° tai 45° kulmiin ja lukita uudelleen kiinnityspyörällä **6**.

Repäisy suoja

Repäisy suoja **10** voi estää pinnan repeytymisen puuta sahattaessa.

Käytetään ainoastaan suorakulmaisissa (90°) leikkauksissa.

- ▶ Paina repäisy suoja **10** alaspäin jalkalevyyn **4**.

Pölynpoistoimu

Pistosaha on varustettu tavallisen imurin liitäntää varten.

- ▶ Leikkauskohdan lastuttomana pitämiseksi asetetaan taipuisa imuletku takakautta kotelon aukkoon **9**.
- ▶ Suojakansi on painettava **3** alas niin että se lukittuu.
- ▶ Viistoleikkauksien yhteydessä suoja on painettava ylös.

Työkalun vaihtaminen



Irrota pistoke pistorasiasta ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai siirät sähkötyökalun varas-toitavaksi.

Nämä turvatoimenpiteet pienentävät sähkötyökalun tahattoman käynnistyriskin.



Pidä **työkalua** vaihtaessasi suojakäsinä.

Vaihtotyökalu voi pitemmissä työjaksoissa lämmentä voimakkaasti ja/tai vaihtotyökalun leikkuureunat ovat terävät.

Laitteen kiinnitysjärjestelmän ansiosta sahanterät voidaan vaihtaa ilman työkaluja.

Tukirulla – se estää sahanterän liikkumisen ja vähentää mekaniikan kuormitusta (työnnin) – antaa vasteena automaattisesti 90° kiinnityskulman. Tämä pätee vain alkuperäisiä sahanteriä käytettäessä.

Sahanterän asennus „B”

- ▶ Pölynsuojakansi **3** työnnetään ensin ylös.
- ▶ Kierrä kiristysvipu **8** vasteeseen asti ja pidä siitä kiinni.
- ▶ Työnnä sahanterä **7** vasteeseen asti sisään.
- ▶ Vapauta kiristysvipu **8**.

-VAROITUS-

Pistosahaa painetaan sahanterän kärkeä vasten puutason päällä, kunnes kiristysvipu **8** hyppää takaisin lähtöasentoon.

*Vain siten voidaan olla varmoja siitä, että sahanterä **7** on asennettu oikein paikoilleen ja että suojakansi **3** voidaan sulkea.*

-HUOMIO-

Tarkista, että sahanterä on tiukasti paikallaan.

Löysä sahanterä voi irrota ja vahingoittaa sinua.

Sahanterän irrottaminen

- ▶ Vedä kiristysvipu **8** vasteeseen asti ja pidä siitä kiinni.
- ▶ Vedä sahanterä **7** ulos.

-HUOMIO-

Älä paina kiristysvipua taaksepäin, koska silloin sahanterää on vaikea ottaa pois.

Lisäkädensija

Heiluripistosahalla työskentely

Sahattaessa on pidettävä huolta siitä, että pohjalevy on tukevasti työkappaleen päällä. Pistosaha on nyt helppo ohjata käsin. Tarkista, että käytät materiaalille sopivaa heiluriiskusäätöä ja että liike eteenpäin on materiaalin mukainen. Siten leikkutuloksesta tulee tasainen ja hyvä (esim. metallia sahattaessa iskusäätö 0 ja hidas liike eteenpäin).

Sisäänrakennetun puhallinlaitteiston ansiosta leikkuu-ura on aina puhdas lastuista ja hyvin näkyvässä.

Iskulukusuositus

Ihanteellinen iskuluku määritetään ennen työskentelyn alkamista kokeilemalla, sillä se riippuu useista eri seikoista kuten materiaalista, sen paksuudesta ja sahanterän kunnosta.

Alhainen iskuluku lasia, keramiikkaa ja metallia sahattaessa.

Keskinkertainen iskuluku muovia, puristemuovia ja vaneria sahattaessa.

Korkea iskuluku sahattaessa kovaa puuta, pehmeää puuta ja lastulevyä.

Metallipellin sahaus

Metallia sahattaessa, tulisi materiaalin kuumenemisen takia sahausviivaa pitkin käyttää jäähdytystai voiteluainetta.

Pellit on kiinnitettävä tukevaan alustaan (lastulevy tai vanerilevy). Siten vältetään suurimmaksi osaksi se, että materiaali heiluu sahan mukana.

Reiän leikkaaminen

Kun materiaaliin halutaan leikata aukko, on ensin saatava aikaan reikä, johon saha voidaan asettaa.

Opposahaus „A“

Ainoastaan pehmeitä materiaaleja, kuten puuta, kipsikartonkia ja vastaavaa saa työstää opposahausmenetelmällä!

Käytä opposahaukseen vain lyhyitä sahanteriä.

Opposahaus on mahdollista vain jiirikulman ollessa 0°.

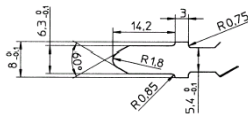
Aseta sähkötyökalun jalkalevyn **4** etureuna työkappaletta vasten ilman, että sahnaterä **7** koskettaa työkappaletta, ja käynnistä saha. Valitse sähkötyökaluissa, joissa on iskuluvun säätömahdollisuus, suurin iskuluku. Paina sähkötyökalua tiukasti työkappaletta vasten ja upota hitaasti sahanterä työkappaleeseen.

Heti jalkalevyn **4** koskettaessa työkappaletta koko pinnallaan, jatkat sahaamista haluttua sahausviivaa pitkin.

5. Työkalut ja tarvikkeet

Sahanterän valinta

Vain käyttöohjeissa mainittuja alkuperäisiä Kress-sahanteriä tai seuraavan mittapiirroksen mukaisia, enintään 1,5 mm paksuisia sahanteriä saa käyttää. Vain siten on varmaa, että sahanterä on kiinnitetty asianmukaisesti, ja irtoavien sahanterien aiheuttama onnettomuusvaara voidaan pitkälti välttää.



Valitun sahanterän ei tulisi olla kyseisen sahaus työn tarvetta pitempi.

Käytä jyrkkien kaarteiden sahaamiseen kapeaa sahanterää.

Samansuuntaisuusvaste (erikoistarvike)

Samansuuntaisille leikkauksille käytetään asteikolla varustettua samansuuntaisuusvastetta **11**, jotta sahaustulos olisi hyvä.

- ▶ Kiinnityspyörän **6** irrottamisen jälkeen työnetään samansuuntaisuusvaste **11** sivulta pohjalevyn istukkaan **4**, säädetään asteikon avulla ja kiinnitetään kiinnityspyörällä **6**.

Pyöröleikkuri (erikoistarvike)

Pyöreitä leikkauksia varten on olemassa asteikolla varustettu pyöröleikkuri (asennetaan paikalleen kuten samansuuntaisuusvaste). Nappikahvan kierrepuikon avulla voidaan suorittaa säätö, jos materiaalista johtuva suurempi leikkuusyvyyden tarpeen ja kierrenastan päättä hiotaan. Pidä huolta siitä, että vastemutteri on aina kiristetty tiukkaan.

Lisävarusteet

Älä käytä muiden valmistajien lisävarusteita, sillä ne eivät ole KRESS in tarkastamia.

Käyttö voi olla vaarallista.

Loukkaantumisten ja vahinkojen välttämiseksi tulee käyttää vain KRESS in suosittelemia lisävarusteita.

6. Huolto ja palvelu

Huolto ja puhdistus



Vedä verkkopistoke irti ennen kaikkia sähkötyökalulla tehtäviä töitä.

- ▶ Pidä sähkötyökalu ja tuuletusraot aina puhtaina.
- ▶ Puhdista ulkoa päästävät muoviosat kostealla rievulla, ilman pesuainetta.
- ▶ Pidä työkalunkiinnitin ja tuuletusraot aina puhtaina.

-HINWEIS-

Äärimmäisissä käyttöolosuhteissa saattaa metallia työstettäessä kerääntyä johtavaa pölyä koneen sisälle. Sähkötyökalun suojaeristys saattaa vahingoittua. Tässä tapauksessa on suositeltavaa käyttää kiinteää imulaitetta, usein puhaltavaa tuuletusaukot puhtaiksi ja kytkeä vikavirtasuojakytkintä (FI) sähkötyökalun liitäntään.

Hiiliharjojen vaihto

Anna valtuutetun asiakaspalvelun vaihtaa loppuunkuluneet hiiliharjat.

Huolto



Kovan, pitkäaikaisen käytön jälkeen tulisi laite tuoda Kress-huoltoipaikkaan tarkistusta ja perusteellista puhdistusta varten.

Vastaavat huoltoipaikat löytyvät liitteestä "SERVICE" tai internet-sivuiltamme www.kress-elektrik.de.

Varaosat / räjähdyspiirros

Räjähdyssiirroksot ja varaosaluettelot löytyvät kotisivuiltamme

<http://spareparts.kress-elektrik.de>

Ympäristönsuojelu



Raaka-aineen uusiokäyttö jätehuollon asemasta. Laite, tarvikkeet ja pakkaus tulee hävittää ympäristöystävällisesti toimittamalla ne kierrätykseen.

Lajipuhdasta kierrättämistä varten muoviosissa on merkinnät.

Koskee vain EU-maita

Älä hävitä sähkötyökalua tavallisen kotitalousjätteen mukana!



Vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EU-direktiivin 2002/96/ETY ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetyt sähkötyökalut on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen ja ohjattava ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

Takuu

1. Tämä sähkötyökalu on huolellisesti tarkastettu, testattu ja käynyt läpi tiukan laatutarkastuksen.
2. Takaamme maksuttoman sähkötyökalussa esiintyvien vikojen poistamisen silloin, kun ne ovat ilmaantuneet loppukäyttäjällä 24 kuukauden sisällä ostopäivästä ja ovat peräisin materiaali- tai valmistusvioleta. Joihinkin maihin pätevät erityissäädökset takuuehtoihin nähden. Pidämme itsellämme oikeuden korjata vialliset osat tai vaihtaa ne uusiin. Vaihdetut osat tulevat omaisuudeksemme.
3. Asiaankuulumaton käyttö tai käsittely sekä laitteen avaaminen ei-valtuutettujen korjauspaikkojen toimesta johtavat takuun raukeamiseen. Takuusta poisuljettuja ovat: mekaaniset vaurioitumiset putoamisesta jne., vaurioitumiset veden tai muiden nesteiden tunkeutumisesta laitteen sisään, poikkileikatut ja vaurioituneet johdot, moottorivauriot ja mekaaniset vahingot johtuen asiaankuulumattomasta ylikuormituksesta, kulutusosat esim. hiiliharjat, poranistukat, poranistukan avaimet, porankarat niiden kuudessa, moottorit, verkkojohdot, akut, sahanterät,

lautaslaikat, pölypussit, tarvikkeet yleensä (porat, talatat jne.). Yksityiskohtia erilaisista laite-kulutusosista löydät osoitteesta <http://spareparts.kress-elektrik.de> tai huoltoipaikoistamme.

4. Takuukorvausvaatimus voidaan hyväksyä vain, kun viasta ilmoitetaan valmistajalle välittömästi sen havaitsemisen jälkeen (myöskin kuljetusvahingot). Takuu-aika ei pidenny takuukorjaustapauksessa.
5. Jos sinulla on takuuvaade, niin lähetä alkuperäinen ostokuitti yhdessä laitteen kanssa meille tai asianomaiseen huoltopaikkaan.
6. Takaamamme takuehdot sulkevat ulkopuolelle kaikki asiakkaan esittämät takuehtoihin sisältyvät vaatimukset – etenkin oikeus vahingonkorvausvaatimusten muutokseen, rajoitukseen tai vahingonkorvausvaatimuksen voimaansaattamiseen.
7. Ostajalla on kuitenkin oikeus valinnan mukaan vähennykseen (ostohintaa pienennetään) tai muutokseen (kauppa puretaan), jos emme onnistu korjaamaan ilmennyttä vikaa kohtuullisen ajan kuluessa.
8. Ei-mahdottomia ovat pykälien §§ 463, 480 mukaiset vahingonkorvausvaatimukset 2, 635 BGB puuttumisen takia taatut ominaisuudet.
9. Kohtien 7 ja 8 mukaiset määräykset pätevät vain Saksan liittotasavallassa.

1. Σύμβολα και συντομογραφίες

Τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται στις παρούσες οδηγίες χρήσης και ενδεχομένως πάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο, έχουν σκοπό να επιστήσουν την προσοχή σας σε πιθανούς κινδύνους κατά την εργασία. Πρέπει να είστε σε θέση να κατανοείτε τη σημασία των συμβόλων/υποδείξεων και να ενεργείτε ανάλογα, ούτως ώστε να χρησιμοποιείτε το εργαλείο αποδοτικότερα και με μεγαλύτερη ασφάλεια.

Οι προειδοποιήσεις ασφαλείας, οι υποδείξεις και τα σύμβολα δεν αντικαθιστούν τα κανονικά μέτρα πρόληψης ατυχημάτων.

Σύμβολα

▶ Ενέργεια του χειριστή



Ενέργεια για την εργασία με το εργαλείο, αρχίστε με λίγη πίεση και σταδιακά αυξήστε την πίεση μέχρι τον επιθυμητό τρόπο εργασίας.



Εκτελέστε τις υποδείξεις χειρισμού σύμφωνα με τη σειρά που εμφανίζονται οι αριθμοί.

①

ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ / Εκτός λειτουργίας

①

ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ / Θέση εργασίας



Ενέργειες συντήρησης και συναρμολόγησης - Περιστροφική κίνηση



Εργασίες ή ενέργειες που καθιστούν αναγκαία την ασφάλιση.



συνιστάται από τον κατασκευαστή



Για περισσότερες πληροφορίες, βλέπε τη σελίδα 26



Τα αξεσουάρ που απεικονίζονται ή περιγράφονται δεν περιέχονται υποχρεωτικά στο πλαίσιο παράδοσης

Kress



Υπόκειται σε αλλαγές χωρίς προειδοποίηση!



Ιδιαίτερα σημαντική για την ασφάλεια υπόδειξη. Να την ακολουθείτε πάντα, διαφορετικά μπορεί να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί.



Προειδοποίηση για επικίνδυνη ηλεκτρική τάση



Προειδοποίηση για καυτή επιφάνεια

-ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ-

Σε περίπτωση επικίνδυνης κατάστασης θα μπορούσε να οδηγήσει σε τραυματισμό ή βλάβες.

-ΥΠΟΔΕΙΞΗ-

Υποδείξεις χρήσης και άλλες χρήσιμες πληροφορίες.

2. Υποδείξεις ασφαλείας

Γενικές προειδοποιητικές υποδείξεις για ηλεκτρικά εργαλεία



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Διαβάστε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις.



Αμέλειες κατά την τήρηση των προειδοποιητικών υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, κίνδυνο πυρκαγιάς ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.



Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.

Ο ορισμός «Ηλεκτρικό εργαλείο» που χρησιμοποιείται στις προειδοποιητικές υποδείξεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο (με ηλεκτρικό καλώδιο) καθώς και σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

Διατηρείτε τον τομέα που εργάζεσθε καθαρό και καλά φωτισμένο.

Αταξία ή μη φωτισμένες περιοχές εργασίας μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.

Μην εργάζεσθε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνης. Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.



Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κρατάτε μακριά απ' αυτό τα παιδιά κι άλλα τυχόν παρευρισκόμενα άτομα.

Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του μηχανήματος.

Ηλεκτρική ασφάλεια

Το φως του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Δεν επιτρέπεται με κανέναν τρόπο η μετατροπή του φως. Μη χρησιμοποιείτε προσαρμοστικά φως σε συνδυασμό με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.

Μη μεταποιημένα φως και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, θερμαντικά σώματα (καλοριφέρ), κουζίνες ή ψυγεία.

Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.



Μην εκθέτετε τα μηχανήματα στη βροχή ή την υγρασία.

Η διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό καλώδιο για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, ή για να βγάλετε το φως από την πρίζα. Κρατάτε το ηλεκτρικό καλώδιο μακριά από υπερβολικές θερμοκρασίες, κοφτερές ακμές και/ή από κινητά εξαρτήματα.

Τυχόν χαλασμένα ή περιπλεγμένα ηλεκτρικά καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Όταν εργάζεσθε μ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο στο ύπαιθρο χρησιμοποιείτε καλώδια επιμήκυνσης (μπαλαντέζες) που είναι κατάλληλα και για χρήση στο ύπαιθρο.

Η χρήση καλωδίων επιμήκυνσης κατάλληλων για υπαίθριους χώρους ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Όταν η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον είναι αναπόφευκτη, τότε

χρησιμοποιήστε έναν προστατευτικό διακόπτη διαρροής (διακόπτη FI).

Η χρήση ενός προστατευτικού διακόπτη διαρροής ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Ασφάλεια προσώπων

Να είστε πάντοτε προσεκτικός/προσεκτική, να δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και να χειρίζεστε το μηχάνημα με περίσκεψη. Μη χρησιμοποιήσετε ένα ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένος/κουρασμένη ή όταν βρίσκεστε υπό την επιρροή ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.

Μια στιγμιαία απροσεξία κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.



Φοράτε έναν κατάλληλο για σας προστατευτικό εξοπλισμό και πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.



Όταν φοράτε έναν κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, ανπιλοισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτασπίδες, ανάλογα με εκάστοτε εργαλείο και τη χρήση του, ελαττώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.



Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση. Βεβαιωθείτε ότι το ηλεκτρικό εργαλείο έχει αποζευχτεί πριν το συνδέσετε με το ηλεκτρικό δίκτυο ή/και με την μπαταρία καθώς και πριν το παραλάβετε ή το μεταφέρετε.

Όταν μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο έχοντας το δάχτυλό σας στο διακόπτη ή όταν συνδέσετε το μηχάνημα με την πηγή ρεύματος όταν αυτό είναι ακόμη συζευγμένο, τότε δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμών.

Αφαιρείτε από τα ηλεκτρικά εργαλεία τυχόν συναρμολογημένα εργαλεία ρύθμισης ή κλειδιά πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία.

Ένα εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο σ' ένα περιστρεφόμενο τμήμα ενός μηχανήματος μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.

Μην υπερεκτιμάτε τον εαυτό σας. Φροντίζετε για την ασφαλή στάση του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας.

Έτσι μπορείτε να ελέγξετε καλύτερα το μηχάνημα σε περιπτώσεις απροσδόκητων περιστάσεων.

Φοράτε κατάλληλα ενδύματα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά σας, τα ρούχα σας και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα εξαρτήματα.

Χαλαρή ενδυμασία, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.

Όταν υπάρχει η δυνατότητα συναρμολόγησης διατάξεων αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεδεμένες με το μηχάνημα καθώς και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.

Η χρήση μιας αναρρόφησης σκόνης μπορεί να ελαττώσει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.

Επιμελής χειρισμός και χρήση ηλεκτρικών εργαλείων

Μην υπερφορτώνετε το μηχάνημα. Χρησιμοποιείτε για την εκάστοτε εργασία το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται γι' αυτήν.

Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.

Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα μηχάνημα που έχει χαλασμένο διακόπτη.

Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορείτε πλέον να το θέσετε σε λειτουργία και/ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.



Βγάξτε το φως από την πρίζα και/ή αφαιρέστε την μπαταρία πριν διεξάγετε στο μηχάνημα μια οποιαδήποτε εργασία ρύθμισης, πριν αλλάξετε ένα εξάρτημα ή όταν πρόκειται να διαφυλάξετε/να αποθηκεύσετε το μηχάνημα.

Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.

Διαφυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μη επιτρέψετε τη χρήση του μηχανήματος σε άτομα

που δεν είναι εξοικειωμένα μ' αυτό ή δεν έχουν διαβάσει τις παρούσες οδηγίες.

Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.

Να περιποιείτε προσεκτικά το ηλεκτρικό εργαλείο. Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα λειτουργούν άψογα, χωρίς να μπλοκάρουν, ή μήπως έχουν σπάσει ή φθαρεί τυχόν εξαρτήματα τα οποία επηρεάζουν τον τρόπο λειτουργίας του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε αυτά τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε.

Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.

Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.

Προσεκτικά συντηρημένα κοπτικά εργαλεία σφηνώνουν δυσκολότερα και οδηγούνται ευκολότερα.

Χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία, εξαρτήματα, παρελκόμενα εργαλεία κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες. Λαμβάνετε επίσης υπόψη σας τις εκάστοτε συνθήκες και την υπό εκτέλεση εργασία.

Η χρησιμοποίηση των ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες που δεν προβλέπονται γι' αυτά μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.

Τεχνική εξυπηρέτηση



Δώστε το ηλεκτρικό σας εργαλείο σας για επισκευή από άριστα εκπαιδευμένο προσωπικό και με γνήσια ανταλλακτικά.

Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφαλείας του μηχανήματος.

Ειδικές ως προς το μηχάνημα υποδείξεις ασφαλείας

Κρατάτε τα χέρια σας μακριά από τον τομέα πριονίσματος. Μη βάζετε τα χέρια σας κάτω από το υπό κατεργασία τεμάχιο.

Σε περίπτωση επαφής με την πριονόλαμα δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμού.

Οδηγείτε το ηλεκτρικό εργαλείο στο υπό κατεργασία τεμάχιο μόνο όταν αυτό βρίσκεται σε λειτουργία.

Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος να κλοτσήσει, όταν το εργαλείο σφηνώσει στο υπό κατεργασία τεμάχιο.

Φροντίζετε το πέλαμα 9 να ακουμπάει καλά όταν πριονίζετε.

Μια στρεβλωμένη ή υπό κλίση πριονόλαμα μπορεί να σπάσει ή να κλοτσήσει.

Κάθε φορά που τελειώνετε ένα τμήμα της δουλειά σας θέστε πρώτα το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας και βγάλτε την πριονόλαμα από την τομή μόνο όταν αυτό έχει σταματήσει εντελώς να κινείται.

Έτσι αποφεύγετε ένα ενδεχόμενο κλότσημα και ταυτόχρονα μπορείτε να αποθέσετε ασφαλώς το ηλεκτρικό εργαλείο.

Χρησιμοποιείτε σώες, άψογες πριονόλαμες.

Στρεβλωμένες ή μη κοφτερές πριονόλαμες μπορεί να σπάσουν ή να κλοτσήσουν.

Μη φρενάρτε την πριονόλαμα πιέζοντάς την από τα πλάγια.

Η πριονόλαμα μπορεί να χαλάσει, να σπάσει ή να κλοτσήσει.



Χρησιμοποιείτε κατάλληλες ανιχνευτικές συσκευές για να εντοπίσετε τυχόν μη ορατές τροφοδοτικές γραμμές ή να συμβουλευέστε την τοπική εταιρία παροχής ενέργειας.

Η επαφή με ηλεκτρικές γραμμές μπορεί να οδηγήσει σε πυρκαγιά και ηλεκτροπληξία. Η πρόκληση ζημιάς σ' έναν αγωγό φωταερίου (γκαζιού) μπορεί να οδηγήσει σε έκρηξη. Το τρύπημα ενός σωλήνα νερού προκαλεί ζημιά σε πράγματα ή/και μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.

Να πιάνετε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από τις προβλεπόμενες γι' αυτό το σκοπό μονωμένες επιφάνειές του, όταν εκτελείτε εργασίες στις οποίες υπάρχει κίνδυνος το εργαλείο που χρησιμοποιείτε να συναντήσει ηλεκτροφόρους αγωγούς ή το δικό του ηλεκτρικό καλώδιο.

Η επαφή μ' ένα ηλεκτροφόρο αγωγό θέτει τα μεταλλικά τμήματα του ηλεκτρικού εργαλείου επίσης υπό τάση και οδηγεί έτσι σε ηλεκτροπληξία.



Ασφαλίζετε το υπό κατεργασία τεμάχιο.

Ένα υπό κατεργασία τεμάχιο συγκρατείται ασφαλέστερα με μια διάταξη σύσφιξης ή με μια μέγγενη παρά με το χέρι σας.



Μην κατεργάζεστε υλικά που περιέχουν αμίαντο.

Το αμίαντο θεωρείται καρκινογόνο υλικό.

Να λαμβάνετε προστατευτικά μέτρα όταν κατά την εργασία σας υπάρχει η περίπτωση να δημιουργηθεί ανθυγιεινή, εύφλεκτη ή εκρηκτική σκονη.

Για παράδειγμα: Μερικά είδη σκονης θεωρούνται καρκινογόνα. Να φοράτε μάσκα προστασίας σκονης και να χρησιμοποιείτε, εφόσον είναι δυνατό, αναρροφηση σκονης/ροκανιδιών/γρεζιών.

Πριν αποθέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, περιμένετε πρώτα να σταματήσει εντελώς να κινείται.

Το τοποθετημένο εργαλείο μπορεί να σφηνώσει και να οδηγήσει στην απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.



Μη χρησιμοποιούμενα εργαλεία πρέπει να φυλάσσονται σε ασφαλές, στεγνό και κλειστό μέρος μακριά από παιδιά!

Πριν αποθέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο περιμένετε πρώτα να σταματήσει εντελώς να κινείται.

Το τοποθετημένο εργαλείο μπορεί να σφηνώσει και να οδηγήσει στην απώλεια του ελέγχου του μηχανήματος.

Μη χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο όταν το ηλεκτρικό καλώδιό του είναι χαλασμένο. Μην αγγίζετε το χαλασμένο καλώδιο και βγάλτε το φισ από την πρίζα όταν το καλώδιο υποστεί βλάβη/χαλάσει κατά τη διάρκεια της εργασίας σας.

Τυχόν χαλασμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Λοιποί κίνδυνοι. Παρόλο που υπάρχουν λεπτομερείς υποδείξεις για την ασφαλή εργασία με ηλεκτρικά εργαλεία σε όλες τις οδηγίες χρήσης των ηλεκτρικών μας εργαλείων, κάθε ηλεκτρικό εργαλείο εγκυμονεί κάποιους κινδύνους, οι οποίοι δεν είναι δυνατόν να αποκλειστούν εντελώς με προστατευτικές διατάξεις. Να χειρίζεστε τα ηλεκτρικά εργαλεία λοιπόν πάντα με την απαιτούμενη προσοχή!

3. Περιγραφή εργαλείου



Πριν από τη θέση σε λειτουργία, διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες.

Η μη τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να έχει ως συνέπεια ηλεκτροπληξία, κίνδυνο πυρκαγιάς ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

Παρακαλούμε ανοίξτε τη διπλωμένη σελίδα με την απεικόνιση της συσκευής κι αφήστε την ανοιχτή όσο θα διαβάζετε τις οδηγίες χειρισμού.

Εξαρτήματα εργαλείου

- 1 Διακόπτης on/off
- 2 Ροδέλα ηλεκτρονικής ρύθμισης
- 3 Προστατευτικό κάλυμμα
- 4 Πέλμα
- 5 Στερέωση του τραπεζιού σέγας
- 6 Ροδέλα στερέωσης
- 7 Πριονάκι
- 8 Μοχλός σύσφιξης
- 9 Απορροφητήρας ψ 35 mm
- 10 Προστατευτικό
- 11 Παράλληλος οδηγός
- 12 Καλώδιο παροχής 500 ST E
Σταθερό καλώδιο εισόδου 420 ST E
- 13 Μάνδαλο ασφάλισης καλωδίου τροφοδοσίας
- 14 Βαθμίδες παλινδρόμησης 500 ST E

Πλαίσιο παράδοσης

Βλέπε τη συσκευασία










Ενδεικνυόμενη χρήση

Η συσκευή προορίζεται, ακουμπισμένη επάνω σε μια σταθερή επιφάνεια για την κοπή ξύλων, πλαστικών υλικών, μετάλλων, πλακών από κεραμικά υλικά και ελαστικού καθώς και για τη διεξαγωγή εσωτερικών ανοιγμάτων στα υλικά αυτά. Είναι κατάλληλη για ευθείες και κυκλικές κοπές υπό γωνία φалтσοτομής έως 45°. Προσέχετε τις συστάσεις για τις πριονόλαμες.

Απαιτήσεις στο χρήστη

Η χρήση, συντήρηση και επισκευή του εργαλείου επιτρέπεται αποκλειστικά σε εξουσιοδοτημένο, εκπαιδευμένο προσωπικό. Το προσωπικό πρέπει να έχει ενημερωθεί ξεχωριστά για τους κινδύνους που ενδέχεται να παρουσιαστούν.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Σέγα		420 ST E	500 ST E
	V~	230	230
Όνομαστική τάση			
	Watt	420	500
Όνομαστική Ισχύς			
	Watt	215	270
Ισχύς εξόδου			
	min ⁻¹	500..2700	600...3400
	min ⁻¹	3600	
Αριθμ.εμβολ. χωρίς φορτίο n ₀			
	mm	19	19
Ταλάντωση			
Βαθμίδες παλινδρόμησης		--	3
	°	22,5	22,5
	°	45	45
φαλτσογωνίας			
	mm	70	80
μέγ. βάθος κοπής σε ξύλο			
	mm	4	5
μέγ. βάθος κοπής σε χάλυβα (αμιγή)			
	kg	1,8	2,3
Βάρος			



Το ηλεκτρικό σας εργαλείο διαθέτει διπλή μόνωση σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745. Για το λόγο αυτό, δεν απαιτείται αγωγός γείωσης.

Το εργαλείο διαθέτει αντιπαρασπτική ραδιοφωνική και τηλεοπτική προστασία σύμφωνα με το πρότυπο EN 55014-1 και προστασία έναντι παρεμβολών σύμφωνα με το πρότυπο EN 55014-2.

Πληροφορίες για θόρυβο και δονήσεις

Τιμές θορύβου

Τιμές μέτρησης προσδιορισμένες κατά EN 60745.

Η προσδιορισμένη τυπική στάθμη θορύβου A της συσκευής είναι:

Στάθμη ηχητικής πίεσης (L_{pA})	78 dB(A)
Στάθμη ακουστικής ισχύος (L_{WA})	89 dB(A)
Αβεβαιότητα μέτρησης K = 3 dB	



Η ηχοστάθμη εν ώρα εργασίας μπορεί να υπερβεί τα 85 dB(A).

Να φοράτε ωτασπίδες!

Κραδασμοί

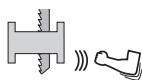
Τριαξονική τιμή εκπομπής κραδασμών βάσει EN 60745.

Σέγα 420 ST E 500 ST E



Πριόνισμα ξύλου; a_h :
m/s² 13,1 11,9

Αβεβαιότητα μέτρησης K
m/s² 2,5 2,5



Πριόνισμα λαμαρίνας; a_h :
m/s² 19,3 9,4

Αβεβαιότητα μέτρησης K
m/s² 2,8 2,2



Η στάθμη κραδασμών που αναφέρεται σ' αυτές τις οδηγίες έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια διαδικασία μέτρησης τυποποιημένη στο πλαίσιο του προτύπου EN 60745 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη σύγκριση των διάφορων μηχανημάτων.

Η στάθμη κραδασμών θα μεταβάλλεται ανάλογα με την εκάστοτε χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου και μπορεί σε μερικές περιπτώσεις να υπερβεί την τιμή που αναγράφεται σ' αυτές τις οδηγίες. Η επιβάρυνση από τους κραδασμούς μπορεί να

υποτιμηθεί, σε περίπτωση που το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιείται τακτικά κατ' αυτόν τον τρόπο.

Χρυσή συμβουλή: Για την ακριβή εκτίμηση της επιβάρυνσης από τους κραδασμούς κατά τη διάρκεια ενός ορισμένου χρονικού διαστήματος εργασίας, θα πρέπει να ληφθούν επίσης υπόψη και οι χρονοί κατά τη διάρκεια των οποίων το μηχανήμα βρίσκεται εκτός λειτουργίας ή λειτουργεί, χωρίς σμωσ στην πραγματικότητα να χρησιμοποιείται.

Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά την επιβάρυνση από τους κραδασμούς κατά τη διάρκεια ολόκληρου του χρονικού διαστήματος

4. Χειρισμός



Πριν από κάθε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο, αποσυνδέστε τον ρευματολήπτη.

Θέση σε λειτουργία



Λάβετε υπόψη σας την τάση του δικτύου!

Πριν από τη θέση σε λειτουργία, ελέγξτε αν η τάση και συχνότητα ρεύματος που αναγράφονται στην ετικέτα τύπου αντιστοιχούν στα στοιχεία του δικτύου ρεύματός σας.

εν ανάγκη, σύνδεση καλωδίου τροφοδοσίας



Σε χρήση καλωδίων προέκτασης: Να χρησιμοποιείτε μόνο τα καλώδια προέκτασης που επιτρέπονται για την περιοχή χρήσης και που διαθέτουν επαρκή διατομή. Διαφορετικά, το εργαλείο μπορεί να παρουσιάσει απώλεια ισχύος και να υπερφορτωθεί το καλώδιο. Αντικαταστήστε τα φθαρμένα καλώδια προέκτασης.

Καλώδιο τροφοδοσίας



Σε περίπτωση που το καλώδιο τροφοδοσίας υποστεί βλάβη, βγάλτε το αμέσως από την πρίζα.

Σταθερό καλώδιο εισόδου

Σταθερό καλώδιο εισόδου

Δεν επιτρέπεται η χρήση φθαρμένων ηλεκτροφόρων καλωδίων. Αυτά πρέπει να αντικατασταθούν άμεσα από έναν ειδικό.

Διάταξη καλωδίου ρεύματος

Καλώδιο ρεύματος με κλειδωμα τύπου Patent-Quick.

Συνδέστε το καλώδιο ρεύματος **12** στη λαβή. Το βύσμα πρέπει να κλειδώσει στη θέση του.

Να χρησιμοποιείτε τη διάταξη καλωδίου ρεύματος **12** μόνο για τα ηλεκτρικά εργαλεία της Kress. Μην επιχειρήσετε να τροφοδοτήσετε με αυτό άλλες συσκευές.

GR Η χρήση φθαρμένων διατάξεων καλωδίου ρεύματος δεν επιτρέπεται. Πρέπει να αντικατασταθούν άμεσα με μια καινούρια διάταξη καλωδίου ρεύματος της Kress.

Πατήστε τα δύο κουμπιά κλειδώματος **13** και τραβήξτε τη διάταξη καλωδίου ρεύματος **12** από τη λαβή.

Να χρησιμοποιείτε μόνο τις αυθεντικές διατάξεις καλωδίων ρεύματος της Kress και τουλάχιστον μία μικρή ελαστική γραμμή σωλήνα (H07 RN-F).

Χειρισμός**Θέση σε λειτουργία κι εκτός λειτουργίας**

Προσοχή! Πρίν θέσετε σε λειτουργία τη σέγα πρέπει να κατεβάσετε το κάλυμμα προστασίας εναντίον σκόνης **3** μέχρι τον πάγκο προιονίσματος **4**.

- ▶ Ωθήστε το διακόπτη ανοίγματος/κλεισίματος **1** προς τα μπρός για να θέσετε το μηχάνημα σε λειτουργία.
- ▶ Πατώντας την προεξέχουσα μπροστινή άκρη του διακόπτη ανοίγματος/κλεισίματος **1** μπορείτε να τον επαναφέρετε στην αρχική του θέση.

Προστασία από αθέλητη επανεκκίνηση

(500 ST E)



Η προστασία από αθέλητη επανεκκίνηση εμποδίζει την ανεξέλεγκτη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου μετά από τυχόν διακπή του ηλεκτρικού ρεύματος.

- ▶ Για την επανεκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου θέστε το διακόπτη ON/OFF **1** στη θέση OFF και ακολούθως θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο πάλι σε λειτουργία.

Ηλεκτρονική ρύθμιση (420 ST E)

Αποσυνδέετε το ηλεκτρονικό σύστημα στρέφοντας το κουμπί στο μέγιστο. Κατόπιν η σέγα εργάζεται στον μέγιστο αριθμό ρελαντί.

Προεπιλογή αριθμού εμβολισμών

Στα εργαλεία με ρυθμιστικό τροχό **2** η ρύθμιση της ταχύτητας περιστροφής γίνεται με τον ρυθμιστικό τροχό **2** ανάλογα με τον τομέα εφαρμογής.

Η ψηφιακή ηλεκτρονική εξασφαλίζει τη συμπληρωματική ισχύ σε περίπτωση πιβάρυνσης.

- 1-2: χαμηλός αριθμός εμβολισμών
- 3-4: μέτριος αριθμός εμβολισμών
- 5-6: υψηλός αριθμός εμβολισμών

-ΥΠΟΔΕΙΞΗ-

Κατά τη συνεχή εργασία με μικρό αριθμό εμβολισμών το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να θερμανθεί υπερβολικά. Απορρίψτε την πριονόλαμα και αφήστε το ηλεκτρικό εργαλείο να εργαστεί για 3 min περίπου με το μέγιστο αριθμό εμβολισμών για να κρυσώσει.

Ρύθμιση παλινδρομικής λειτουργίας

(500 ST E)

Η ρύθμιση της παλινδρομικής λειτουργίας 0 έως II γίνεται με τον διακπτη παλινδρόμησης **14**. Η έγχρωμη ένδειξη υποδεικνύει την επιλεγμένη ρύθμιση της παλινδρόμησης.

- 0 χωρίς ταλάντωση για γυαλί, κεραμικό, μαλακό ατσάλι, μέταλλο εκτός σιδήρου, αλουμίνιο και συνθετικό.
- I μικρή ταλάντωση για πλαστικά και κόντρα πλακέ.

- II μεγάλη ταλάντωση για σκληρό ξύλο, μαλακό ξύλο και νοβοπάν.

Οι αναφερόμενες τιμές είναι ενδεικτικές και μπορεί να ποικίλουν, ανάλογα με το πάχος, τη σκληρότητα, την κατεύθυνση των ινών του υλικού, καθώς και με την κατάσταση της λάμας κοπής.

Η καλύτερη δυνατή βαθμιδα ταλάντωσης για την εκάστοτε χρήση εξακριβώνεται με πρακτική δοκιμή. Σχετικά ισχύουν οι εξής συστάσεις:

- ▶ Να επιλέγετε τόσο πιο μικρή βαθμιδα ταλάντωσης όσο πιο καλή θέλετε να είναι η εμφάνιση της τομής και, ενδεχομένως, θέσετε γι' αυτό την ταλάντωση ακόμη κι εκτός λειτουργίας.
- ▶ Να απενεργοποιείτε την ταλάντωση όταν κατεργάζεσθε λεπτά τεμάχια (π.χ. λαμαρίνες).
- ▶ Όταν κατεργάζεσθε σκληρά υλικά (π.χ. χάλυβα) να εργάζεσθε με μικρή ταλάντωση.
- ▶ Όταν κατεργάζεσθε μαλακά υλικά ή ξύλα με φορά ίδια μ' αυτήν των ινών (με τα νερά) μπορείτε να εργαστείτε με μέγιστη ταλάντωση.

Κοπή φαλτσογωνιάς

Το πέλμα μπορεί να μετατοπισθεί και προς τις δύο πλευρές κατά 22,5° και 45° . Οι γωνίες 0ο ,22,5° και 45° μπορούν να επιλεγούν σταθερά. Η μετατόπιση γίνεται χαλαρώνοντας την ροδέλα στερέωσης **6** κάτω από την λαβή. Μόλις η οδόντωση στερέωσης του τραπεζιού της σέγας απελευθερωθεί μπορεί να στραφεί το πέλμα της σέγας **4** στην θέση 22,5° και 45° και να ξαναστερεωθεί με την ροδέλα στερέωσης **6**.

Προστατευτικό

Το προστατευτικό σκλήθρων **10** μπορεί να εμποδίσει το σχίσιμο της επιφάνειας όταν πριονίζετε ξύλο.

Η εφαρμογή του περιορίζεται σε ορθογώνιες (90°) κοπές.

- ▶ Πατήστε το προστατευτικό σκλήθρων **10** μέσα στο πέλμα **4** από το κάτω μέρος.

Αναρρόφηση σκόνης

Η σέγα είναι κατασκευασμένη για την σύνδεση με έναν κοινό απορροφητήρα.

- ▶ Για να διατηρηθεί το σημείο κοπής καθαρό από γρέζια ενθυλακώνεται ο εύκαμπτος σωλήνας απορρόφησης **9** από πίσω στο άνοιγμα του πλαισίου.
- ▶ Πρέπει να σπρώξετε το προστατευτικό κάλυμμα **3** σκόνης προς τα κάτω μέχρι να μαγγώσει.
- ▶ Για κοπές φαλτσογωνιάς πρέπει να σπρώξετε το προστατευτικό κάλυμμα σκόνης προς τα πάνω.

Αλλαγή εργαλείου



Βγάλτε το φιν από την πρίζα πριν διεξάγετε κάποια ρύθμιση στο ηλεκτρικό εργαλείο, πριν αλλάξετε κάποιο εξάρτημα ή όταν πρόκειται να το αποθηκεύσετε.

Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο να τεθεί το μηχάνημα αθέλητα σε λειτουργία.



Κατά την **αλλαγή εργαλείου**, να φοράτε προστατευτικά γάντια.

Το χρησιμοποιούμενο εξάρτημα ενδέχεται να υπερθερμανθεί σε παρατεταμένη λειτουργία ή/και οι άκρες κοπής του χρησιμοποιούμενου εξαρτήματος να είναι αιχμηρές.

Το σύστημα σύσφιξης έχει το προτέρημα ότι μπορείτε να αλλάξετε τα πριονάκια χωρίς εργαλεία.

Το ρόλερ – παρεμποδίζει τις αποκλίσεις της λάμας κοπής και φροντίζει για λιγότερη μηχανική καταπόνηση (ωστήρα) – προσφέρει αυτόματα σαν οδηγός γωνία 90°. Αυτό ισχύει βέβαια μόνο αν χρησιμοποιείτε γνήσια πριονάκια κατασκευής μας.

Συναρμολόγηση της πριονόλαμας „B“

- ▶ Κατ'αρχήν σπρώχνετε προς τα πάνω το κάλυμμα **3**.
- ▶ Στρίψτε τον μοχλό σύσφιξης **8** μέχρι τέρμα και κρατήστε τον σταθερά.
- ▶ Σπρώξτε τη λάμα κοπής **7** μέσα μέχρι τέρμα.
- ▶ Αφήστε ελεύθερο το μοχλό σύσφιξης **8**.

-ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ-

Πιέστε την σέγα προς τη λάμα κοπής πάνω σε μια πλάκα ξύλου, μέχρι να επανέλθει ο μοχλός σύσφιξης **8** στην αρχική του θέση.

Μόνο έτσι είναι η λάμα **7** με σιγουριά σωστά τοποθετημένη, και μπορεί να κλείσει το προστατευτικό κάλυμμα **3**.

-ΥΠΟΔΕΙΞΗ-

Ελέγξτε, αν η πριονόλαμα έχει συναρμολογηθεί ασφαλώς.

Μια χαλαρή πριονόλαμα μπορεί να πεταχτεί έξω και να σας τραυματίσει.

Αφαίρεση λάμας κοπής

- ▶ Στρίψτε τον μοχλό σύσφιξης **8** μέχρι τέρμα και κρατήστε τον σταθερά.
- ▶ Τραβήξτε προς τα έξω τη λάμα κοπής **7**.

-ΥΠΟΔΕΙΞΗ-

Μην πιέζετε τον στριμμένο μοχλό σύσφιξης προς τα πίσω, διότι τότε βγαίνει δύσκολα η λάμα κοπής.

Οδηγίες εργασίας**Εργασίες με τη σέγα ταλάντωσης**

Κατά την κοπή πρέπει να προσέχετε ώστε το πέλμα να ακουμπά σταθερά στο προς επεξεργασία υλικό. Η σέγα μπορεί τώρα να οδηγηθεί εύκολα με το χέρι. Για μια καθαρή κοπή και για ιδανική απόδοση πρέπει, ανάλογα με το υλικό, να γίνεται η σωστή ρύθμιση της παλινδρομησης και η σωστή ώθηση της μηχανής (π.χ. ρύθμιση παλινδρομησης **0** και αργή προώθηση κατά την κοπή μετάλλων).

Με τον ενσωματωμένο μηχανισμό εκφύσησης η κοπή είναι καθαρή και πάντα απαλλαγμένη από σκλήθρες.

Συνιστώμενος αριθμός παλινδρομήσεων

Πρέπει να διαπιστώσετε τον ιδανικό αριθμό παλινδρομήσεων κατά την έναρξη των εργασιών κοπής με δοκιμές, καθόσον πολλοί παράγοντες μπορούν να επηρεάσουν το αποτέλεσμα της εργασίας, όπως π.χ. υλικό, πάχος υλικού, κατάσταση της λάμας κοπής.

Μικρός αριθμός για την κοπή γυαλιού, κεραμικών, μετάλλων.

Μεσαίος αριθμός για την κοπή πλαστικών, συνθετικών, κόντρα πλακέ.

Μεγάλος αριθμός για την επεξεργασία σκληρού ξύλου, μαλακού ξύλου και νοβοπάν.

Πριόνισμα λαμαρίνας

Όταν κόβετε μέταλλα θα πρέπει, για να εξουδετερώσετε την αναπτυσσόμενη ισχυρή θερμότητα, να αλείφετε κατά μήκος της γραμμής κοπής ένα μέσο ψύξης ή λίπανσης.

Οι λαμαρίνες θα πρέπει να είναι στερεωμένες σε επαρκώς στερεά βάση (νοβοπάν ή κόντρα πλακέ). Έτσι αποφεύγεται ικανοποιητικά η ταλάντωση του υλικού.

Κοπή ανοιγμάτων

Για την κοπή ανοιγμάτων πρέπει να ανοίξετε μια τρύπα, δηλαδή να δημιουργήσετε ένα σημείο εκκίνησης στο οποίο θα τοποθετήσετε τη λάμα κοπής.

Πριόνισμα με βύθιση „A“

Στον τρόπο λειτουργίας Πριόνισμα με βύθιση επιτρέπεται μόνο η κατεργασία μαλακών υλικών, π.χ. ξύλου, γυψοσανίδων κ.α.!

Για το πριόνισμα με βύθιση πρέπει να χρησιμοποιείτε μόνο κοντές πριονόλαμες.

Το πριόνισμα με βύθιση είναι δυνατό μόνο υπό γωνία φαλτσοτομής 0° .

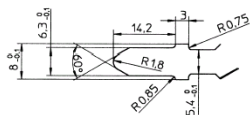
Θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο με την μπροστινή ακμή του πέλματος **4** επάνω στο υπό κατεργασία τεμάχιο, χωρίς η πριονόλαμα **7** να αγγίξει το υπό κατεργασία τεμάχιο, και ακολούθως θέστε το σε λειτουργία. Στα ηλεκτρικά εργαλεία με έλεγχο του αριθμού εμβολισμών επιλέξτε το μέγιστο αριθμό εμβολισμών. Πατήστε το ηλεκτρικό εργαλείο γερά ενάντια στο υπό κατεργασία τεμάχιο και αφήστε την πριονόλαμα να βυθιστεί σιγάσιγά στο υπό κατεργασία τεμάχιο.

Μόλις το πέλμα **4** ακουμπήσει με όλη του την επιφάνεια επάνω στο υπό κατεργασία τεμάχιο συνεχίστε την κοπή κατά μήκος της επιθυμητής γραμμής κοπής.

5. Εργαλεία και αξεσουάρ

Επιλογή της πριονόλαμας

Επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο γνήσιοι τροχοί κοπής Kress, που αναφέρονται στις οδηγίες λειτουργίας ή σαν αυτούς που φαίνονται στο παρακάτω σχήμα διαστάσεων με μέγιστο πάχος 1,5 mm. Μόνον έτσι εξασφαλίζεται η κανονική στερέωση της λάμας και αποκλείεται όσο γίνεται ο κίνδυνος τραυματισμού από λάμες κοπής που χαλαρώνουν!



Να χρησιμοποιείτε πριονόλαμες που δεν είναι μακρύτερες απ' όσο προβλέπεται για την αντίστοιχη κοπή.

Χρησιμοποιείτε στενές πριονόλαμες για την κοπή καμπυλών.

Παράλληλος οδηγός (ειδικό εξάρτημα)

Για παράλληλες κοπές μπορεί να χρησιμοποιηθεί παράλληλος οδηγός **11** με κλίμακα για να επιτευχθεί ένα σωστό αποτέλεσμα κοπής.

- Αφού χαλαρώσετε τη ροδέλα στερέωσης **6** εισέρχεται ο παράλληλος οδηγός **11** στην υποδοχή του πέλματος **4** από το πλάι, ρυθμίζεται με την κλίμακα και σταθεροποιείται με την ροδέλα στερέωσης **6**.

Κυκλικός κόπτης (ειδικό εξάρτημα)

Για κυκλικές κοπές διατίθεται ένας κυκλικός κόπτης με κλίμακα (η συναρμολόγηση γίνεται όπως και για τον παράλληλο οδηγό). Ο αξονίσκος σπειρώματος της λαβής δίνει τη δυνατότητα για διόρθωση της ρύθμισης, αν χρειάζεται μεγαλύτερο βάθος λόγω υλικού. Προσέχετε πάντα να είναι σφιχτά βιδωμένο το κόντρα παξιμάδι.

Ειδικά αξεσουάρ

Μην χρησιμοποιείτε αξεσουάρ άλλων προμηθευτών, διότι αυτά δεν έχουν ελεγχθεί από την KRESS.

Η χρήση τους μπορεί να προκαλέσει κινδύνους.

Για την αποτροπή τραυματισμών και βλαβών, χρησιμοποιείτε αποκλειστικά τα ανταλλακτικά που συνιστώνται από την KRESS.

6. Συντήρηση και τεχνική εξυπηρέτηση

Συντήρηση και καθαρισμός



Πριν από κάθε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο, αποσυνδέστε τον ρευματολήπτη.

- Διατηρείτε πάντα καθαρή την ηλεκτρική συσκευή και τις σπές εξαιρισμού.
- Να καθαρίζετε τακτικά με ένα πανί και χωρίς απορρυπαντικό τα πλαστικά τμήματα που είναι προσβάσιμα εξωτερικά.
- Πάντα να διατηρείτε καθαρή την υποδοχή εργαλείου.
- Το κινούμενο ρόλερ για το πριονάκι πρέπει να λαδώνεται με μια σταγόνα λάδι κάθε τόσο.

-ΥΠΟΔΕΙΞΗ-

GR

Κατά την κατεργασία μετάλλων υπό ισχυρά δυσμενείς συνθήκες εργασίας μπορεί στο εσωτερικό του ηλεκτρικού εργαλείου να κατακαθίσει αγωγίμη σκόνη. Η προστατευτική μόνωση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να επηρεαστεί αρνητικά. Γι' αυτό σας συμβουλεύουμε, σε τέτοιες περιπτώσεις να χρησιμοποιείτε μια μόνιμη διάταξη αναρρόφησης σκόνης, να καθαρίζετε με πεπιεσμένο αέρα τις σχισμές αερισμού του ηλεκτρικού εργαλείου καθώς και τη σύνδεση εν σειρά ενός προστατευτικού διακόπτη διαρροής (FI).

Αντικατάσταση των ψηκρών

Φροντίστε για την αντικατάσταση των φθαρμένων ψηκρών από μια εξουσιοδοτημένη τεχνική υπηρεσία.

Τεχνική υποστήριξη



Μετά από παρατεταμένη λειτουργία, επιστρέψτε το εργαλείο σε ένα τμήμα τεχνικής υποστήριξης της Kress για επιθεώρηση και επιμελή καθαρισμό.

Για τα κατάλληλα τμήματα τεχνικής υποστήριξης, ανατρέξτε στο επισυναπτόμενο συνοδευτικό φυλλάδιο "ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ" ή στην ιστοσελίδα μας www.kress-elektrik.de.

Ανταλλακτικά / Επισήμανση κινδύνου έκρηξης

Οι επισημάνσεις για τον κίνδυνο έκρηξης, καθώς και ο κατάλογος των ανταλλακτικών διατίθεται στην ιστοσελίδα μας <http://spareparts.kress-elektrik.de>

Απόρριψη



Ανακύκλωση πρώτων υλών αντί για διάθεση απορριμμάτων. Το εργαλείο, τα αξεσουάρ και η συσκευασία πρέπει να απορριφθούν σε φιλικό προς το περιβάλλον σύστημα διαλογής απορριμμάτων.

Τα πλαστικά εξαρτήματα διαθέτουν επισήμανση για την απόρριψη σε κάδο διαχωρισμού απορριμμάτων.



Μόνο για τις χώρες της ΕΕ
Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στον κάδο οικιακών απορριμμάτων!

Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 2002/96/ΕΚ περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και την ενσωμάτωσή της στο εθνικό δίκαιο, τα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Εγγύηση

1. Το παρόν ηλεκτρικό εργαλείο υποβλήθηκε σε διεξοδικούς ελέγχους και δοκιμασίες και πέρασε έναν αυστηρό έλεγχο ποιότητας.
2. Παρέχουμε εγγύηση για τη δωρεάν επισκευή βλαβών στο ηλεκτρικό εργαλείο εντός περιόδου 24 μηνών από την ημερομηνία αγοράς, που παρουσιάστηκαν στον τελικό χρήστη, οι οποίες οφείλονται σε βλάβες υλικού ή κακοτεχνίας. Για μερικές χώρες ισχύουν ξεχωριστοί κανονισμοί σχετικά με τους όρους εγγύησης. Διατηρούμε το δικαίωμα να βελτιώσουμε τα ελαττωματικά εξαρτήματα ή να τα αντικαταστήσουμε με καινούρια, ανάλογα με την κρίση μας. Τα εξαρτήματα που αντικαθιστούμε, περνούν στην ιδιοκτησία μας.
3. Ο εσφαλμένος χειρισμός ή χρήση, καθώς και το άνοιγμα του εργαλείου από μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό οδηγούν σε παύση ισχύος της εγγύησης. Από την εγγύηση εξαιρούνται: μηχανικές βλάβες από πτώση κτλ., βλάβες λόγω διεύθυνσης νερού ή άλλων υγρών, κομμένα και φθαρμένα καλώδια, καθώς και μηχανικές βλάβες λόγω ακατάλληλης υπερφόρτωσης, αναλώσιμα εξαρτήματα, όπως ψήκτρες, τσοκ, κλειδί για το τσοκ, άτρακτος τρυπήματος σε περίπτωση φθοράς, κινητήρες, καλώδια ρεύματος, μπαταρίες, μαχαίρια, δίσκοι

τριβής, σακούλες σκόνης, αξεσουάρ γενικά (τρυπάνι, σμίλη κτλ.). Για λεπτομέρειες σχετικά με τα διάφορα αναλώσιμα εξαρτήματα του εργαλείου, επισκεφτείτε την ιστοσελίδα <http://spareparts.kress-elektrik.de> ή απευθυνθείτε στα τμήματα εξυπηρέτησης πελατών μας.

4. Οι αξιώσεις εγγύησης θα αναγνωρίζονται μόνο σε άμεση γνωστοποίηση των βλαβών (περιλαμβανομένων των βλαβών κατά τη μεταφορά). Η εκτέλεση αξιώσεων της εγγύησης δεν επιμηκύνει την περίοδο εγγύησης.
5. Σε περίπτωση που θέλετε να προβάλλετε αξίωση εγγύησης, στείλτε στην εταιρεία μας ή στο υπεύθυνο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών μας την πρωτότυπη απόδειξη αγοράς μαζί με το εργαλείο.
6. Με την υποχρέωση παροχής εγγύησης που αναλαμβάνουμε, εξαιρούνται όλες οι υπόλοιπες αξιώσεις του αγοραστή, ιδιαίτερα το δικαίωμα αναστροφής αγοραπωλησίας, μείωσης τιμής ή αξίωσης αποζημιώσεων.
7. Ωστόσο, ο αγοραστής έχει, αν το θελήσει, το δικαίωμα μείωσης της τιμής (έκπτωση στην τιμή αγοράς) ή αναστροφής αγοραπωλησίας (ακύρωση του συμβολαίου πωλήσεως), σε περίπτωση που δεν είμαστε σε θέση να αποκαταστήσουμε τις βλάβες που παρουσιάστηκαν εντός μιας κατάλληλης προθεσμίας.
8. Βάσει των άρθρων 463, 480 παρ. 2, 635 του ΒGB (γερμ. ΑΚ), δεν αποκλείονται οι αξιώσεις για αποζημίωση λόγω έλλειψης παρουσίας εγγυημένων ιδιοτήτων.
9. Οι κανονισμοί υπό 7 και 8 ισχύουν μόνο για την περιοχή της Ομοσπονδιακής Δημοκρατίας της Γερμανίας.

1. Символы и сокращения

Используемые в данной инструкции и на самом электроинструменте символы служат для того, чтобы обратить Ваше внимание на возможные опасности при работе с данным электроинструментом. Необходимо понимать значение символов/указаний и действовать разумно для более экономичного и надежного применения. Предупреждения, указания и символы не заменяют соответствующие предписанные мероприятия по предотвращению несчастных случаев.

Символы

- ▶ Действия пользователя



работа с инструментом начинается с легкого нажима и сила нажима постепенно увеличивается до необходимого режима работы.



выполнение указаний согласно числовой последовательности.



Выкл. / Остановка



Вкл. / Рабочее положение



техническое обслуживание и монтаж – вращательное движение.



Задачи или действия, требующие блокировки



Рекомендовано изготовителем



Подробную информацию смотри на стр. 26



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

Kress



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



Очень важное указание по безопасности. Всегда соблюдайте данные указания, в противном случае несоблюдение может привести к тяжелым травмам.



Предостережение об опасном для жизни электрическом напряжении



Предостережение о горячей поверхности

-Предупреждение-

о возможной опасной ситуации, которая может привести к легким телесным травмам или материальному ущербу.

-УКАЗАНИЕ-

по применению и другая полезная информация.

2. Правила техники безопасности

Общие правила техники безопасности при эксплуатации электроинструмента



ВНИМАНИЕ!

Обязательно прочтите инструкцию и ознакомьтесь со всеми правилами и положениями.



Ошибки и упущения 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 все инструкции и руководства по технике безопасности для дальнейшего использования.

Используемый здесь термин "электроинструмент" относится к электроинструментам, работающим от сети (с сетевым кабелем или модулем сетевого кабеля) и работающим от аккумулятора (с питанием от аккумуляторных батарей).

Безопасность рабочего места

Обеспечьте хорошее освещение и 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 воспламенить пыль или пары.



Не допускайте при эксплуатации электроинструмента нахождения рядом детей и посторонних лиц.

Отвлекаясь, можно потерять контроль над электроинструментом.

Электробезопасность

Штекер электроинструмента должен подходить к розетке. Запрещается вносить какие-либо изменения в штекер. Не используйте переходник штекера для электроинструментов 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, кухонные плиты, 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.

При необходимости эксплуатации электроинструмента в сыром помещении используйте автоматический предохранительный выключатель, срабатывающий при возникновении тока утечки. Применение автоматического предохранительного выключателя снижает риск поражения электрическим током.

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.

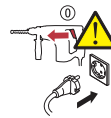
Минутная невнимательность при эксплуатации электроинструмента может привести к серьезным травмам или увечьям.



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.



Не допускайте случайного включения машины. Перед тем как штекер вставить в розетку или аккумулятор в машину, убедитесь, что выключатель находится в отключенном положении.

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, вставленный во вращающийся узел машины, могут привести к увечью или травме.

Не переоценивайте свои силы, принимая неестественное для тела положение. 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.

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 неисправным выключателем.

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



Всегда отсоединяйте штекер от розетки, или аккумулятор от машины, 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.

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 и ухаживайте за состоянием Ваших режущих инструментов! Они должны быть всегда остро заточенными и чистыми.

Режущие инструменты с острыми режущими кромками режут заклинивает и ими легче управлять.

Используйте электроинструмент, оснастку 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. 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. Нарушение вышеуказанных условий и требований может повлечь за собой отказ в удовлетворении гарантийных претензий.

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.

Специальные правила техники безопасности

Не приближайте руки к зоне действия пильного полотна. Запрещается удерживать заготовку снизу руками.

При возникновении контакта с пильным полотном существует опасность получения травм и увечий.

Электроинструмент должен направляться на заготовку только во включенном состоянии.

В противном случае существует опасность возникновения отдачи при заклинивании пильного полотна в заготовке.

Следите за тем, чтобы при выполнении распила опорная плита надежно упиралась в заготовку.

Заклинившее или перекошенное пильное полотно может переломиться или привести к возникновению отдачи.

RU Отключите электроинструмент по окончании работы и дождитесь, пока пильное полотно полностью не остановит свое движение. Только после этого вынимайте полотно из заготовки.

Таким образом можно исключить возникновение отдачи и положить без опаски электроинструмент в сторону.

Запрещается использовать поврежденные или некачественные пильные полотна.

Деформированные или плохо заточенные пильные полотна могут обламываться или вызывать отдачу.

Запрещается тормозить или останавливать движение пильного полотна давлением с торца или сбоку после отключения машины.

Пильное полотно может быть повреждено, обломиться или вызвать отдачу.



Предварительно обследуйте поверхности с помощью металлоискателя на наличие скрытой в них электропроводки, труб газо- и водоснабжения или обратитесь в местные коммунальные службы.

Контакт с электропроводкой может стать причиной возникновения пожара и поражения электрическим током. Повреждение газопроводной магистрали может привести к

взрыву. Прорыв водопроводной линии может нанести серьезный материальный ущерб.

Держитесь только за изолированные поверхности рукоятки электроинструмента при выполнении работ, при которых режущий инструмент может повредить скрытую электропроводку или сетевой кабель самой машины.

При возникновении контакта с находящейся под напряжением электропроводкой металлические узлы и детали машины также будут находиться под напряжением, что в итоге приведет к поражению электрическим током.



Закрепите заготовку.

Используйте тиски или зажимы для закрепления заготовки. Это гораздо надежнее, чем зажимать ее рукой.



Не рекомендуется длительная эксплуатация электроинструмента при обработке асбестосодержащего материала.

Асбест вызывает образование рака!

Примите соответствующие меры безопасности при выполнении работ, при которых может возникать вредная для здоровья, воспламеняющаяся или взрывоопасная пыль.

Например: Некоторые разновидности пыли могут стать причиной заболевания рака. Надевайте пылезащитную маску и используйте устройства для удаления пыли/стружки, если предусмотрена возможность их подключения.

Электроинструмент следует эксплуатировать только с входящими в комплект защитными устройствами.

Дождитесь полной остановки электроинструмента, и только после этого откладывайте его в сторону.

Рабочий инструмент (оснастку) может заклинить и привести к потере контроля над электроинструментом.



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

Содержите свое рабочее место в чистоте.

Смеси материалов особенно опасны. Образующаяся при обработке легких цветных металлов пыль может воспламениться или привести к взрыву.

Запрещается эксплуатация электроинструмента с поврежденным сетевым шнуром. Не прикасайтесь к поврежденному шнуру и отсоедините его от сети, если шнур повредился во время работы.

Поврежденный шнур повышает риск поражения электрическим током.

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!

3. Описание машины



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.

Используйте во время чтения и ознакомления с инструкцией по эксплуатации приложение с иллюстрациями и пиктограммами.

Элементы конструкции машины

- 1 Выключатель
- 2 Регулировочное колесико электронного регулятора числа оборотов
- 3 Пылезащитный кожух
- 4 Опорная плита
- 5 Крепление пильного стола
- 6 Диск фиксатора
- 7 Пилка
- 8 Рычаг фиксации пилки
- 9 Патрубок для удаления пыли \varnothing 35 мм
- 10 Защита от сколов
- 11 Параллельный упор
- 12 Модуль сетевого шнура 500 ST E
несъемный сетевой провод 420 ST E
- 13 Фиксатор модуля сетевого кабеля
- 14 Переключатель настройки маятникового хода 500 ST E

Объем поставки

Смотри упаковку!

Быстроизнашиваемые детали

Щетки угольные, щеткодержатели, шнур сетевой, механизм зажима пилки, защита от скола, платформа, все резиновые и уплотнительные детали.

Применение по назначению


Электроинструмент предназначен для выполнения резки и пропилов в древесине, пластмассе, металле, керамической плитке и резине на прочной основе, а также для выполнения прямых и закругленных пропилов под углом до 45°. Следуйте рекомендациям по использованию пильного полотна.


Требования к пользователю


К техническому обслуживанию, ремонту и уходу за машиной допускается только подготовленный и обученный персонал. Данный персонал должен пройти специальный инструктаж и подготовку по возникающим неисправностям и опасностям.


Технические данные

Лобзик **420 ST E** **500 ST E**

	V~	230	230
Номинальное напряжение			

	Вт	420	500
Входная, потребляемая мощность			

	Вт	215	270
Выходная, рабочая мощность			


	об./мин.	500...2700	600...3400
Число ходов пильного полотна на холостом ходу n_0			
	об./мин. макс.	3600 для 420 ST E	

	мм	19	19
Амплитуда движения пильного полотна			


Положения маятникового хода	--		3
	для 420 ST E постоянный маятниковый ход		

	°	22,5	22,5
Наклонный пропил под углом	°	45	45

	мм	70	80
Макс. глубина пропила в древесине			

	мм	4	5
Макс. глубина пропила в стали (нелегированной)			

	кг	1,8	2,3
Вес			

 Ваш электроинструмент согласно нормативу EN 60745 имеет двойную изоляцию; по этой причине заземление не требуется.

Электроинструмент защищен от помех согласно нормативу EN 55014-2, а также от радио – и телевизионных помех согласно нормативу EN 55014-1.

Информация о шумовой эмиссии / вибрации**Значения шумовой эмиссии**

Измеренные значения получены в соответствии с нормативом EN 60 745.

Уровень шумовой эмиссии на рабочем месте составляет:

Уровень шумового давления (L_{pA}) 78 dB(A)

Уровень мощности шума (L_{WA}) 89 dB(A)

Погрешность измерений $K = 3$ dB



Уровень шума во время работы может превышать 85 dB(A).

Обязательно используйте наушники.

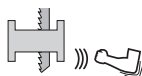
Вибрация

Триаксиальное эмиссионное значение вибрации получено в соответствии с нормативом EN 60745.

Лобзик 420 ST E 500 ST E



Пиление древесины; a_{H1} :	m/c^2	13,1	11,9
Погрешность измерений K	m/c^2	2,5	2,5



Пиление металлических пластин; a_{H1} :	m/c^2	19,3	9,4
Погрешность измерений K	m/c^2	2,8	2,2



Указанный в данной инструкции уровень вибрации был получен в соответствии с нормативом EN 60745 стандартным методом измерений и может использоваться для сравнения машин.

Уровень вибрации изменяется в зависимости от режима работы электроинструмента и может в некоторых случаях выходить за пределы значений, указанных в данном руководстве. Оценка вибрационной нагрузки может быть занижена, если электроинструмент эксплуатировался регулярно в таком режиме.

Указание: Для того чтобы добиться точной оценки вибрационной нагрузки в определенный период времени работы необходимо учитывать также и промежутки времени, когда машина была отключена или когда была включена и работала, но фактически не эксплуатировалась.

Это может значительно снизить показания вибрационной нагрузки за весь период времени.

4. Эксплуатация



Перед началом проведения любых профилактических работ отсоедините сетевой штекер от электроинструмента.

Ввод в эксплуатацию



Соблюдайте параметры напряжения сети!

Перед началом работы проверьте, совпадает ли указанное в заводской табличке на корпусе электроинструмента сетевое напряжение и частота сети с данными Вашей сети питания.

▶ Подсоедините модуль сетевого кабеля



При использовании удлинителя: Используйте только допущенный для данной области применения удлинитель с большим поперечным сечением провода. В противном случае это может привести к потере мощности машины и перегреву кабеля. Замените поврежденный удлинитель.

Сетевой кабель



В случае повреждения сетевого шнура во время работы немедленно отсоедините штекер от сети.

Несъемный сетевой провод



Несъемный сетевой провод

Запрещается эксплуатация машины с поврежденным сетевым кабелем. Поврежденный кабель специалист должен незамедлительно заменить на новый.

Модуль сетевого кабеля



Модуль сетевого кабеля с запатентованным быстрорействующим замком.

Подсоедините модуль сетевого кабеля **12** к рукоятке, штекер при этом должен защелкнуться.

Используйте модуль сетевого кабеля **12** только на электроинструментах фирмы Кресс, не пытайтесь эксплуатировать с его помощью инструменты других фирм-производителей.

Запрещается эксплуатация электроинструмента с поврежденным модулем сетевого кабеля. Поврежденный

модуль сетевого кабеля необходимо незамедлительно заменить новым оригинальным модулем фирмы Кресс.

Надавите на оба фиксатора замка **13** и отсоедините модуль сетевого шнура **12** от рукоятки.

Используйте всегда только оригинальный модуль сетевого кабеля фирмы Кресс, и по крайней мере тяжелый прорезиненный шланговый провод (Кодовое обозначение H07 RN-F).

Эксплуатация

Включение / отключение

Внимание! Перед включением лобзика в работу необходимо снова опустить вниз пылезащитный кожух **3**, установленный перед пыльным полотном, до пыльного стола **4**.

- ▶ Для включения электроинструмента передвиньте выключатель **1** вперед.
- ▶ При надавливании на выпирающую переднюю кромку выключателя **1** он возвращается снова в положение Aus (Выкл.).

Защита от повторного запуска (500 ST E)



Защита от повторного запуска предотвращает неконтролируемый запуск электроинструмента в работу после прерывания подачи электропитания.

- ▶ Для повторного включения электроинструмента выключатель **1** необходимо отжать в положение "Выкл." и затем снова включить.

Регулирующая электроника (420 ST E)

Электроинструмент оснащен отключаемой системой электронного регулирования. Отключение регулирующей электроники выполняется путем установки регулировочного колесика на максимальное положение. В этом случае электролобзик будет работать с максимальным числом ходов пилки в режиме холостого хода.

Предварительная установка числа ходов пилки

У электроинструментов, имеющих регулировочное колесико **2**, в зависимости от области применения можно предварительно и плавно задать число оборотов с помощью регулировочного колесика **2**, даже во время работы.

При возрастании нагрузки электроника обеспечивает поддержание необходимой мощности.

- 1-2: Низкое число ходов
- 3-4: Среднее число ходов
- 5-6: Высокое число ходов

-Указание-

При выполнении длительных работ с низким числом оборотов электроинструмент может сильно нагреваться. Снимите пыльное полотно и охладите электроинструмент, дав ему поработать около 3 минут с максимальным числом оборотов.

Настройка маятникового хода (500 ST E)

Регулировка настройки от 0 до II осуществляется с помощью переключателя настройки маятникового хода **14**. Маркировка показывает выбранную настройку маятникового хода.

- 0 нет маятникового хода для стекла, керамики, мягкой стали, цветного металла алюминия и прессованного материала.
- I небольшой маятниковый ход для пластмассы и фанеры.
- II большой маятниковый ход для древесины твердых и мягких пород, плит ДСП.

Обращаем внимание на то, что указанные значения являются ориентировочными, которые могут варьироваться в зависимости от толщины, твердости, направления волокна материала, а также от состояния пыльного полотна.

Оптимальная настройка числа ходов определяется опытным путем в зависимости от области применения. При этом действуют следующие рекомендации:

- ▶ Чем аккуратнее и чище должен быть край пропила, тем меньший выбирайте маятниковый ход или полностью отключайте режим маятникового хода.
- ▶ При обработке тонких материалов (например: листовое железо) отключайте маятниковый ход.
- ▶ При работе с твердыми материалами используйте небольшой маятниковый ход.
- ▶ При обработке мягких материалов и распиловке древесины в направлении волокон можно работать с максимальной амплитудой маятникового хода.

Наклонные пропилы

Положение пильного стола можно устанавливать с двух сторон под углом 22,5° и 45°. Пильный стол прочно фиксируется в положениях под углом 0°, 22,5° и 45°. Регулировка выполняется путем ослабления диска фиксатора **6**, находящегося под рукояткой. Как только крепление пильного стола выйдет из зацепления, пильный стол **4** можно будет повернуть в положение 22,5° или 45° и снова зафиксировать диском фиксатора **6**.

Защита от сколов

Защита от сколов **10** при распиловке древесины препятствует образованию сколов и разрывов поверхности заготовки.

Применение возможно только для выполнения прямоугольных пропилов (90°).

- ▶ Вставьте защиту от сколов **10** снизу в опорную плиту **4**.

Удаление пыли

Электролобзик готов к подключению стандартного пылесоса.

- ▶ Для того, чтобы место пропила оставалось чистым от опилок, в отверстие патрубка для удаления пыли **9** вставляется гибкий шланг пылесоса.
- ▶ Пылезащитный кожух **3** необходимо сдвинуть вниз до срабатывания фиксатора.
- ▶ При выполнении наклонных распилов пылезащитный кожух следует передвинуть вверх.

Замена инструмента



До начала проведения любых профилактических работ, регулировки и настройки, замены оснастки или перед тем как отставить электроинструмент в сторону, отсоедините штекер от розетки.

Данные меры предосторожности препятствуют случайному запуску электроинструмента.



Для замены инструмента надевайте защитные перчатки.

От длительной эксплуатации инструмент может сильно нагреваться, и/или режущие кромки инструмента могут быть острыми.

Система зажима имеет преимущество в том, что пильные полотна можно заменять без применения ключа или другого вспомогательного инструмента.

Опорный ролик предотвращает отклонение пилки и обеспечивает разгрузку механической части (штока). Он служит в качестве упора и автоматически образует угол зажима в 90°. Разумеется, это относится только к тем случаям, когда используются наши оригинальные пилки.

Установка пильного полотна (пилки) "B"

- ▶ Сначала передвиньте пылезащитный кожух **3** вверх.
- ▶ Поверните рычаг фиксации пилки **8** до упора и удерживайте его.
- ▶ Вставьте пилку **7** до упора.
- ▶ Отпустите рычаг фиксации пилки **8**.

-Предупреждение-

Лобзик необходимо упереть кончиком пилки в деревянную плиту и надавить так, чтобы рычаг фиксации пилки **8** вернулся в свое исходное положение.

Только так пилка **7** будет надежно и правильно закреплена и защитный кожух **3** закроется.

-Указание-

Проверьте пильное полотно (пилку) на прочность посадки.

Плохо зафиксированное полотно (пилка) может выпасть и нанести травму.

Выемка пилки

- ▶ Поверните рычаг фиксации пилки **8** до упора и удерживайте его.
- ▶ Выньте пилку **7**.

-Указание-

При повороте рычага фиксации пилки не следует отжимать его назад, так как в таком положении пилка вынимается только с применением силы.

Практические указания**Работа электролобзиком с маятниковым ходом**

При выполнении пропилов необходимо следить за тем, чтобы опорная плита лобзика надежно упиралась в заготовку и прилегала к ней. В этом случае электролобзиком легче управлять рукой. При этом, в интересах получения более чистого пропила и оптимальной производительности при пилении необходимо следить за тем, чтобы настройка маятникового хода и подача лобзика соответствовали обрабатываемому материалу (например: при пилении металла настройка маятникового хода должна быть установлена в положение 0 и медленная подача).

Благодаря встроенной системе обдува пропил не засоряется опилками и хорошо просматривается.

Рекомендации по выбору числа ходов пилки

Оптимальная настройка числа ходов определяется опытным путем до начала выполнения распиловочных работ, так как результаты работы могут зависеть от нескольких факторов, таких как качество материала, толщина материала, состояние пильного полотна.

Низкое число ходов для пиления стекла, керамики, металла.

ST-RU / 0902

Среднее число ходов для пиления пластмассы, прессованного материала, фанеры.

Высокое число ходов при обработке древесины твердых и мягких пород, плит ДСП.

Резка металла

Из-за нагревания металла во время его резки необходимо наносить вдоль линии пропила хладагенты или масло.

Листовой металл следует закреплять на достаточно прочном основании (на ДСП или толстой фанерной плите). Так можно в большей степени избежать ситуации, когда обрабатываемый материал начинает пружинить.

Прорези

При выпиливании прорези необходимо просверлить отверстие, т.е. создать исходную точку, от которой начнется врезка пилки в материал.

Врезка погружением "А"

Только мягкие материалы, такие как древесина, гипсокартон и подобные материалы, допускаются к обработке путем врезки с погружением!

Для выполнения врезки погружением используйте только короткие пильные полотна.

Врезка в материал (только при деревообработке) возможна, но должна выполняться только обученным персоналом. Лобзик в включенном положении упирается передней кромкой пильного стола в заготовку под углом в 55-60° и медленно и осторожно продавливается вглубь. Будьте осторожны в начале выполнения этой работы: Отдача и толчкообразные нагрузки, возникающие при неправильной установке лобзика или слишком быстром погружении, могут привести к поломке пилки. Погружение следует выполнять только при максимальном числе ходов пилки. Положение пилки должно быть строго перпендикулярно распиливаемой поверхности.

Установите электроинструмент передней кромкой опорной плиты **4** на заготовку, так

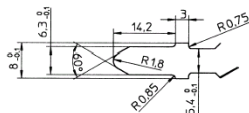
чтобы пильное полотно **7** не касалось заготовки, и включите электроинструмент. На электроинструменте с регулировкой числа оборотов установите максимальное число оборотов. Прочно уприте электроинструмент в заготовку и медленно погружайте пильное полотно в заготовку.

Как только опорная плита **4** полностью ляжет на заготовку, продолжайте выполнять резку вдоль необходимой линии пропила.

5. Инструменты (оснастка) и комплектующие детали

Выбор пильного полотна (пилки)

Допускаются к использованию только указанные в инструкции оригинальные пилки фирмы KRESS или полотна, изготовленные по приведенному ниже эскизу с макс. толщиной 1,5 мм. Только в этом случае гарантируется в значительной степени надлежащая фиксация пилки и безопасность, исключающая риск несчастного случая в результате внезапного освобождения пилки из зажима!



Пильное полотно должно быть длиннее выполняемого пропила.

Для выпиливания закруглений с малым радиусом используйте узкое пильное полотно.

Параллельный упор (Спецоснастка)

Для выполнения параллельных пропилов можно использовать параллельный упор **11** со шкалой, чтобы добиться прекрасных результатов.

- ▶ После ослабления диска фиксатора **6** параллельный упор **11** задвигается сбоку в гнездо опорной плиты **4**, регулируется по шкале и фиксируется диском фиксатора **6**.

Циркульный упор (Спецоснастка)

Для выполнения круговых распилов можно заказать циркульный упор со шкалой (монтаж выполняется также как и параллельного упора). Установочный винт ручки позволяет выполнить подрегулировку, когда необходимо

увеличить глубину вдавливания под конкретный материал или если острие установочного винта подточилось (стерлось). Следите за тем, чтобы контрагайка всегда была хорошо затянута.

Спецоснастка

Запрещается использование комплектующих деталей и оснастки других фирм-производителей.

Их применение представляет опасность.

Во избежание получения травм и исключения неисправностей используйте только рекомендованные фирмой Kress комплектующие детали.

6. Технический уход и очистка

Уход и очистка



Перед началом проведения любых профилактических работ отсоедините сетевой штекер от электроинструмента.

- ▶ Содержите электроинструмент и вентиляционные отверстия всегда в чистоте.
- ▶ Протирайте все доступные снаружи пластмассовые детали тканью без использования чистящих средств.
- ▶ Содержите патрон для зажима инструмента (оснастки) всегда в чистоте.
- ▶ Подвижный ролик для пильного полотна необходимо время от времени смазывать каплей масла.

-Указание-

В экстремальных условиях работы при обработке металла токопроводящая пыль может оседать внутри электроинструмента. В результате этого защитная изоляция электроинструмента может быть повреждена. В таких случаях рекомендуем использовать стационарное пылеотсасывающее устройство, регулярные и частые продувки вентиляционных отверстий и предвключение предохранительного автомата, срабатывающего при возникновении тока утечки.

Замена угольных щеток

Изношенные угольные щетки необходимо заменять в авторизованных сервисных мастерских.

Сервис



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

Всю информацию о сервисных центрах можно получить в прилагаемом листке “Сервис” или на нашем интернет-сайте www.kress-tools.com

Запасные части / Чертежи для сборки

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

Утилизация



Вторичное использование сырья вместо утилизации мусора. Машины, оснастка и упаковочный материал должны сдаваться на переработку для вторичного экологически безвредного использования.

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



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.

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» данной инструкции по эксплуатации:
6. Кроме того, все резиновые, уплотнительные, компрессионные запасные части признаются быстроизнашиваемыми и не подлежат замене по гарантии.
7. В зависимости от интенсивности эксплуатации рекомендуется проводить регулярную профилактику электроинструмента в сервисном центре Кресс. Возможно, необходимые при этом чистка и смазка не входят в перечень гарантийных услуг, предоставляемых покупателю бесплатно.
8. 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.
9. 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.).

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

▪ (Подпись покупателя)

RU

CE

DE

CE-Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt: siehe CE.

Technische Unterlagen bei: siehe TF

EN

CE Declaration of conformity

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardization documents:

see CE

Technical file at: see TF

FR

CE Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normalisés: voir CE

Dossier technique auprès de: voir TF

IT

CE Dichiarazione di conformità

Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che il dotto è conforme alle seguenti normative ed ai relativi documenti: vedere CE

Facicolo tecnico presso: vedere TF

ES

CE Declaracion de conformidad

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes: ver CE

Expediente técnico en: TF

NL

CE Konformiteitsverklaring

Wij verklaren op eigen verantwoording, dat dit produkt voldoet aan de volgende normen of normatieve documenten: zie CE

Technisch dossier bij: TF

RU

**ME77 GOST R**

Данный аккумуляторный пневмопистолет соответствует нормам следующих нормативных документов:

ГОСТ 12.2.013.0-91 (МЭК 745-1-82),

ГОСТ Р 50636-94 (МЭК 745-2-11-84),

ГОСТ 12.2.030-2000, ГОСТ 17770-86,

ГОСТ Р 51318.14.1-99, ГОСТ Р 51317.3.2-99,

ГОСТ Р 51317.3.3-99.

Сертификат соответствия

№ **POCC DE.ME77.B03988**

Срок действия с **20.11.2006** г. по **20.11.2009** г.

DK

CE Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende standarder eller normative dokumenter: se CE

Teknisk dossier hos: se TF

NO

CE Erklæring av konformitet

Vi overtar ansvaret for at dette produktet er i overensstemmelse med følgende standarder eller standarddokumenter: se CE

Tekniske underlag hos: se TF

SE

CE Konformitetsförklaringen

Vi intygar och ansvarar för att denna produkt överensstämmer med följande normer och dokument: se CE

Teknisk tillverkningsdokumentation finns hos: se TF

FI

CE Todistus standardinmukaisuudesta

Todistamme täten ja vastaamme yksin siitä, että tämä tuote on allalueteltujen standardien ja stardoimisasiakirjojen vaatimusten mukainen: katso CE

Tekninen tiedosto kohdasta: katso TF

GR

CE Δήλωση συμδατικότητας

Δηλώνουμε υπευθύνως ότι το προϊόν αυτό είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τους εξής κανονισμούς ή κατασκευαστικές συστάσεις: βλέπε CE

Τεχνικός φάκελος από: βλέπε TF

CE: EN 60745-1, EN 60745-2-11
EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3
98/37/EG (bis 28.12.2009), 2006/42/EG (ab 29.12.2009), 2004/108/EG

TF: KRESS-elektrik GmbH & Co.KG, Postfach 166, D-72403 Bisingen
Bisingen, im Januar 2009

Klemens Müller
Qualität & Prozessbeauftragter
Quality & Process Representative

Josef Leins
Qualitätsmanagementbeauftragter
Quality Management Representative



KRESS-elektrik GmbH & Co. KG

D-72406 Bisingen

Telefon: +49 (0)7476 / 87-0

Telefax: +49 (0)7476 / 87-342

www.kress-elektrik.de

Powered by

