



EIBENSTOCK

Elektrowerkzeuge

D	Originalbetriebsanleitung.....	3 - 15
GB	Original Instructions.....	16 - 28
F	Notice originale.....	29 - 42
NL	Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing.....	43 - 56



EFS 200



Einstellung für Längsschnitte
Setting for longitudinal cuts
Réglage pour les coupes longitudinales
Instelling voor langszagen



Einstellung für Eckschnitte
Setting for corner cuts
Réglage pour les coupes d'angle
Instelling voor hoeksnedes



Wichtige Hinweise

Wichtige Anweisungen und Warnhinweise sind mittels Symbolen auf der Maschine dargestellt:



**Vor Inbetriebnahme der Maschine
Bedienungsanleitung lesen.**



**Arbeiten Sie konzentriert und lassen Sie Sorgfalt
walten.
Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber und
vermeiden Sie Gefahrensituationen.**



Vorkehrungen zum Schutz des Bedieners treffen.

Beim Arbeiten sollten Sie Gehörschutz, Schutzbrille, Staubschutzmaske, Schutzhandschuhe und feste Arbeitskleidung tragen!



Gehörschutz tragen



Schutzbrille tragen



Staubschutzmaske benutzen



Schutzhandschuhe tragen



Warnung vor allgemeiner Gefahr



Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung



Warnung vor heißer Oberfläche



Reiß- bzw. Schneidgefahr

Gerätekenneerte

Fenster - Sanierungssäge EFS 200

Nennspannung:	230 V ~
Leistungsaufnahme:	1400 W
Frequenz:	50/60 Hz
Schutzklasse:	II
Schutzgrad:	IP 20
Leerlaufdrehzahl:	8000 min ⁻¹
Werkzeugaufnahme:	Ø 22,2 mm
Max. Scheibendurchmesser:	200 mm
Max. Schnitttiefe:	70 mm
Gewicht:	ca. 5,6 kg
Bestellnummer:	0662R000

Funkentstörung nach:

EN 55014 und EN 61000

Lieferbares Zubehör:

	Bestellnummer
Diamanttrennscheibe Ø 200 mm	37444000
Industriestaubsauger DSS 35 M iP	09919000
Industriestaubsauger ESS 35 MP	09931000

Lieferumfang

EFS 200 inkl. Diamanttrennscheibe 200mm, Eckstaubschutz und Montagewerkzeug und im Koffer

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Fenster - Sanierungssäge **EFS 200** ist für den professionellen Einsatz bestimmt.

Die **EFS 200** ist speziell zur trockenen Demontage von Fenstern und Türen ausgelegt. Mit einer Diamantscheibe wird der Fenster- bzw. Türrahmen von der Laibung getrennt. Die im Lieferumfang enthaltene Diamantscheibe ist nur für Arbeiten in mineralischen Werkstoffen mit Montagematerial (z. B. Schrauben) wie Beton, Stahlbeton, Ziegel, Kalksandstein, Bruchstein, Fliesen und Putz geeignet.



Gefahrloses Arbeiten mit dem Gerät ist nur möglich, wenn Sie die Bedienungsanleitung und die Sicherheitshinweise vollständig lesen und die darin enthaltenen Anweisungen strikt befolgen. Zusätzlich müssen die allgemeinen Sicherheitshinweise im beigelegten Heft befolgt werden. Lassen Sie sich vor dem ersten Gebrauch praktisch einweisen.



Wird bei der Arbeit die Anschlussleitung beschädigt oder durchtrennt, diese nicht berühren, sondern sofort den Netzstecker ziehen. Gerät niemals mit beschädigter Anschlussleitung betreiben.



Das Gerät darf nicht feucht sein und nicht in feuchter Umgebung betrieben werden.

- Arbeiten Sie nicht in der Nähe von explosiven Stoffen (Benzin, Verdünnung).
- Asbesthaltige Materialien dürfen nicht bearbeitet werden.
- Manipulationen am Gerät sind nicht erlaubt.
- Vor jeder Benutzung Gerät, Kabel und Stecker überprüfen. Lassen Sie Schäden nur von einem Fachmann beseitigen. Stecker nur bei ausgeschalteter Maschine in die Steckdose stecken.
- Betreiben Sie das Gerät im Freien über einen Fehlerstrom-Schutzschalter mit max. 30 mA.
- Ziehen Sie den Netzstecker, und überprüfen Sie, dass der Schalter ausgeschaltet ist, wenn die Maschine unbeaufsichtigt bleibt, z.B. bei Auf- und Abbauarbeiten, bei Spannungsabfall, beim Einsetzen bzw. bei der Montage eines Zubehörteiles.
- Schalten Sie die Maschine ab, wenn Sie aus irgendeinem Grund stehen bleibt. Sie vermeiden damit das plötzliche Anlaufen im unbeaufsichtigten Zustand.
- Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn ein Teil des Gehäuses defekt ist, bzw. bei Beschädigungen an Schalter, Zuleitung oder Stecker.
- Führen Sie beim Arbeiten das Netzkabel bzw. Verlängerungskabel nach hinten vom Gerät weg.
- Elektrowerkzeuge müssen in regelmäßigen Abständen einer Prüfung durch den Fachmann unterzogen werden.
- Tragen Sie das Gerät niemals am Kabel.
- Nicht in rotierende Teile fassen.
- Personen unter 16 Jahren dürfen das Gerät nicht benutzen.
- Tragen Sie beim Arbeiten mit dieser Maschine einen Gehör- und Staubschutz sowie eine Schutzbrille.

- Stellen Sie sicher, dass Personen im Arbeitsbereich nicht durch herumfliegende Partikel gefährdet werden.
- Halten Sie die Handgriffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.

Sicherheitshinweise für Trennschleifmaschinen

- **Die zum Elektrowerkzeug gehörende Schutzhaube muss sicher angebracht und so eingestellt sein, dass ein Höchstmaß an Sicherheit erreicht wird, d. h. der kleinstmögliche Teil des Schleifkörpers zeigt offen zur Bedienperson. Halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene der rotierenden Trennscheibe auf.** Die Schutzhaube soll die Bedienperson vor Bruchstücken und zufälligem Kontakt mit dem Schleifkörper schützen.
- **Verwenden Sie ausschließlich diamantbesetzte Trennscheiben für Ihr Elektrowerkzeug.** Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.
- **Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl.** Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.
- **Trennscheiben dürfen nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden. Z. B.: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe.** Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Krafteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.
- **Verwenden Sie immer unbeschädigte Spannflansche in der richtigen Größe für die von Ihnen gewählte Trennscheibe.** Geeignete Flansche stützen die Trennscheibe und verringern so die Gefahr eines Scheibenbruchs.
- **Verwenden Sie keine abgenutzten Trennscheiben von größeren Elektrowerkzeugen.** Trennscheiben für größere Elektrowerkzeuge sind nicht für die höheren Drehzahlen von kleineren Elektrowerkzeugen ausgelegt und können brechen.
- **Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen.** Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.
- **Trennscheiben und Flansche müssen genau auf die Arbeitsspindel Ihres Elektrowerkzeugs passen.** Einsatzwerkzeuge, die nicht genau auf die Arbeitsspindel des Elektrowerkzeugs passen, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.
- **Verwenden Sie keine beschädigten Trennscheiben. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung die Trennscheiben auf Absplittungen**

und Risse. Wenn das Elektrowerkzeug oder die Trennscheibe herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie eine unbeschädigte Trennscheibe. Wenn Sie die Trennscheibe kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene der rotierenden Trennscheibe auf und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen. Beschädigte Trennscheiben brechen meist in dieser Testzeit.

- **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält.** Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.
- **Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.** Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfliegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.
- **Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- **Halten Sie das Netzkabel von sich drehenden Einsatzwerkzeugen fern.** Wenn Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren, kann das Netzkabel durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder Ihr Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.
- **Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Einsatzwerkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist.** Das sich drehende Einsatzwerkzeug kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.
- **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen.** Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Einsatzwerkzeug erfasst werden und das Einsatzwerkzeug sich in Ihren Körper bohren.
- **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs.** Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse,

und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.

- **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.** Funken können diese Materialien entzünden.

Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

- Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge einer hakenden oder blockierten drehenden Schleifscheibe. Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Einsatzwerkzeugs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs an der Blockierstelle beschleunigt. Wenn z. B. eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen. Die Schleifscheibe bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei können Schleifscheiben auch brechen. Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs des Elektrowerkzeugs. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.
- **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Verwenden Sie immer den Zusatzgriff, falls vorhanden, um die größtmögliche Kontrolle über Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente beim Hochlauf zu haben.** Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlag- und Reaktionskräfte beherrschen.
- **Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe sich drehender Einsatzwerkzeuge.** Das Einsatzwerkzeug kann sich beim Rückschlag über Ihre Hand bewegen.
- **Meiden Sie den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe.** Der Rückschlag treibt das Elektrowerkzeug in die Richtung entgegengesetzt zur Bewegung der Schleifscheibe an der Blockierstelle.
- **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückprallen und verklemmen.** Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt, dazu, sich zu verklemmen. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.
- **Verwenden Sie kein Ketten- oder gezähntes Sägeblatt sowie keine segmentierte Diamantscheibe mit mehr als 10 mm breiten Schlitten.** Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.

- **Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus.** Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.
- **Falls die Trennscheibe verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie das Gerät aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann ein Rückschlag erfolgen.** Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen.
- **Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet. Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen.** Anderenfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.
- **Stützen Sie Platten oder große Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern.** Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten der Scheibe abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe des Trennschnitts als auch an der Kante.
- **Seien Sie besonders vorsichtig bei „Taschenschnitten“ in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche.** Die eintauchende Trennscheibe kann beim Schneiden in Gas- oder Wasserleitungen, elektrische Leitungen oder andere Objekte einen Rückschlag verursachen.
- **Befestigen und sichern Sie das Werkstück mittels Zwingen oder auf andere Art und Weise an einer stabilen Unterlage.** Wenn Sie das Werkstück nur mit der Hand oder gegen Ihren Körper halten, bleibt es labil, was zum Verlust der Kontrolle führen kann.

Zusätzliche Sicherheitshinweise:

- **Tragen Sie Gehörschutz, Schutzbrille, Staubmaske und Handschuhe. Verwenden Sie als Staubmaske mindestens eine Partikel filtrierende Halbmaske der Klasse FFP 2.**
- **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 oder kann einen elektrischen Schlag verursachen.
- **Verwenden Sie zum Bearbeiten von Stein im Trockenschnitt eine Staubabsaugung. Der Staubsauger muss zum Absaugen von**

Steinstaub zugelassen sein. Das Verwenden dieser Einrichtungen verringert Gefährdungen durch Staub.

- **Halten Sie das Elektrowerkzeug beim Arbeiten fest mit beiden Händen und sorgen Sie für einen sicheren Stand.** Das Elektrowerkzeug wird mit zwei Händen sicherer geführt.
- **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.

Weitere Sicherheitshinweise entnehmen sie bitte der Anlage!

Elektrischer Anschluss

Prüfen Sie vor Inbetriebnahme die Übereinstimmung der Netzspannung und -frequenz mit den auf dem Typenschild angegebenen Daten.

Spannungsabweichungen von + 6 % und – 10 % sind zulässig.

Das Gerät ist in Schutzklasse II ausgeführt.

Verwenden Sie nur Verlängerungskabel mit ausreichendem Querschnitt. Ein zu schwacher Querschnitt kann zu übermäßigem Leistungsverlust und zur Überhitzung von Maschine und Kabel führen.

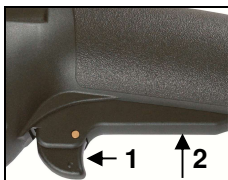
Empfohlene Mindestquerschnitte und maximale Kabellängen

Netzspannung	Querschnitt in mm ²	
	1,5	2,5
110V	-	40 m
230V	50 m	80 m

Die Maschine verfügt über eine Anlaufstrombegrenzung die verhindert, dass flinke Sicherungsautomaten unbeabsichtigt auslösen.

Ein-/ Ausschalten

Die **EFS 200** ist mit einem Schalter mit Einschaltsperrung gegen unbeabsichtigtes Einschalten ausgestattet.



Einschalten: Einschaltsperrung nach vorn schieben (1) und anschließend Ein-Aus-Schalter drücken (2)

Ausschalten: Ein-Aus-Schalter loslassen

Werkzeugwechsel



Achtung!

Vor allen Arbeiten am Gerät Netzstecker ziehen!

Tragen sie zum Werkzeugwechsel Schutzhandschuhe!

- Flügelschraube zur Fixierung des Bodenblechs lösen
- Bodenblech abziehen
- Spindel arretieren, gleichzeitig mit Stirnlochschlüssel Flanschmutter lösen
- Einsatzwerkzeug wechseln, dabei die Drehrichtung (Pfeile auf Werkzeug und Getriebegehäuse bachten)
- Flanschmutter mit Stirnlochschlüssel festschrauben
- Bodenblech von hinten bis zum aufschieben und mit Flügelschraube fixieren



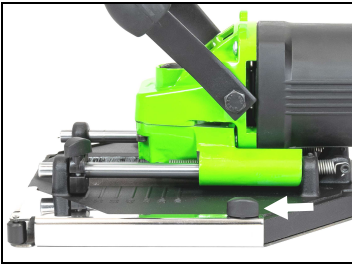
Stellen Sie durch leichtes Verdrehen der Arbeitsspindel sicher, dass die Spindelarretierung gelöst ist bevor Sie das Gerät einschalten. Lassen Sie die Maschine in sicherer Position kurz laufen. Bei unruhigem Lauf des Werkzeuges brechen Sie sofort die Arbeit ab. Beachten Sie die zulässige Drehzahl bzw. Umfangsgeschwindigkeit auf dem Etikett des Schleifwerkzeuges.

Schnitttiefenverstellung



Die Schnitttiefe kann bei Scheibendurchmesser 200mm von 0 bis 70 mm eingestellt werden. Lösen Sie dazu die Flügelschraube und schieben Sie die Tiefenbegrenzung in die gewünschte Position. Bezugspunkt ist dabei die hintere Kante der Tiefenbegrenzung (Pfeil). Ziehen Sie danach die Flügelschraube wieder fest an.

Bodenblech drehen



Je nach Anwendung (siehe Arbeitshinweise) kann das Bodenblech gedreht werden. Hierfür lösen Sie die Flügelschraube (Pfeil), ziehen das Bodenblech von der Absaughaube und drehen es um 180°. Schieben Sie das Bodenblech auf die Absaughaube und fixieren Sie es mit der Flügelschraube.

Arbeitshinweise

Längsschnitte:

Achtung!

Für Längsschnitte muss das Bodenblech mit der geraden Seite nach vorne ausgerichtet sein.

Die **EFS 200** am Fenster- bzw. Türrahmen anlegen, einschalten und warten, bis die maximale Drehzahl erreicht ist.

- Maschine mit beiden Händen führen
- Langsam und gleichmäßig bis zur eingestellten Tiefe eintauchen
- Bei gutem Stand die Maschine seitlich verschieben um den gewünschten Schnitt zu erzielen.

Hinweis:

Um möglichst staubarm zu arbeiten, schieben Sie Maschine beim Trennen nach rechts in Richtung Absaugstutzen.

Das Werkzeug zieht sich beim Nachlassen des Druckes automatisch wieder in das Gehäuse zurück.

Eckschnitte

Achtung!

Eckschnitte dürfen nur mit aufgestecktem «Aufsteck-Staubschutz» durchgeführt werden.

- Verschluss des Bodenblechs mit dem Werkzeugsatz lösen
- Bodenblech nach vorne abziehen
- Bodenblech um 180° drehen und von hinten bis zum Verschluss aufschieben.
- Aufsteck – Staubschutz befestigen
- Gerät am Werkstück anlegen und eine sichere Anschlagmöglichkeit wählen
- Maschine langsam eintauchen

Pflege und Wartung



Vor Beginn der Wartungs- oder Reparaturarbeiten unbedingt Netzstecker ziehen!

Reparaturen dürfen nur von qualifiziertem, auf Grund seiner Ausbildung und Erfahrung geeignetem Personal durchgeführt werden. Das Gerät ist nach jeder Reparatur von einer Elektrofachkraft zu überprüfen.

Das Elektrowerkzeug ist so konstruiert, dass ein Minimum an Pflege und Wartung erforderlich ist. Folgende Punkte sind jedoch stets zu beachten:

- Das Elektrowerkzeug und die Lüftungsschlitze sind stets sauber zu halten.
- Bei der Arbeit ist darauf zu achten, dass keine Fremdkörper in das Innere des Elektrowerkzeuges gelangen.
- Bei einem Ausfall des Gerätes ist eine Reparatur nur durch eine autorisierte Werkstatt ausführen zu lassen.

Der Kundendienst beantwortet Ihre Fragen zu Reparatur und Wartung Ihres Produkts sowie zu Ersatzteilen.

Das EIBENSTOCK-Anwendungsberatungs-Team hilft Ihnen gerne bei Fragen zu unseren Produkten und deren Zubehör.

Umweltschutz



Rohstoffrückgewinnung statt Müllentsorgung

Zur Vermeidung von Transportschäden muss das Gerät in einer stabilen Verpackung ausgeliefert werden.

Verpackung sowie Gerät und Zubehör sind aus recycelfähigen Materialien hergestellt und entsprechend zu entsorgen.

Die Kunststoffteile des Gerätes sind gekennzeichnet. Dadurch wird eine umweltgerechte, sortenreine Entsorgung über die angebotenen Sammeleinrichtungen ermöglicht.

Nur für EU-Länder



Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!
Gemäß Europäischer Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronik- Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Geräusch / Vibration

Das Geräusch dieses Elektrowerkzeuges wird nach EN 60745-2-22, gemessen. Der Schalldruckpegel am Arbeitsplatz kann 85 dB (A) überschreiten; in diesem Fall sind Schallschutzmaßnahmen für den Bediener erforderlich.



Gehörschutz tragen!

Hand-/Arm vibration:

Messwerte ermittelt entsprechend EN 60745-2-22

Schwingungsemissionswert a_h 3,2 m/s²

Unsicherheit K 0,3 m/s²

Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen. Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren. Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

Staubschutz

Stäube von Materialien wie bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten, Mineralien und Metall können gesundheitsschädlich sein. Berühren oder Einatmen der Stäube können allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen des Benutzers oder in der Nähe befindlicher Personen hervorrufen. Bestimmte Stäube wie Eichen- oder Buchenstaub gelten als krebserzeugend, besonders in Verbindung mit Zusatzstoffen zur Holzbehandlung (Chromat, Holzschutzmittel). Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten bearbeitet werden.

- Benutzen Sie möglichst eine Staubabsaugung.
- Um einen hohen Grad der Staubabsaugung zu erreichen, verwenden Sie eine Industriestaubsauger (Staubklasse M) für Holz und/oder Mineralstaub gemeinsam mit diesem Elektrowerkzeug.
- Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes.

- Es wird empfohlen, eine Atemschutzmaske mit Filterklasse P2 zu tragen.

Gewährleistung

Entsprechend unserer allgemeinen Lieferbedingungen gilt im Geschäftsverkehr gegenüber Unternehmen eine Gewährleistungsfrist für Sachmängel von 12 Monaten (Nachweis durch Rechnung oder Lieferschein). Schäden, die auf natürliche Abnutzung, Überlastung oder unsachgemäße Behandlung zurückzuführen sind, bleiben davon ausgeschlossen. Schäden, die durch Material- oder Herstellfehler entstanden sind, werden unentgeltlich durch Reparatur oder Ersatzlieferung beseitigt. Beanstandungen können nur anerkannt werden, wenn das Gerät unzerlegt an den Lieferer oder eine Eibenstock-Vertragswerkstatt gesandt wird.
den Lieferer oder eine Eibenstock-Vertragswerkstatt gesandt wird.

EU - Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt mit folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

EN 62841-1:2023-03

EN 60745-2-22:2013-12

EN IEC 55014-1:2022-12

EN IEC 55014-2:2022-10

EN 61000-3-2+A1:2019-03-05

EN 61000-3-3:2023-02

EN IEC 63000:2019-05

gemäß der Bestimmungen 2011/65/EU, 2004/108/EG, 2006/42/EG

Technische Unterlagen (2006/42/EG) bei:

Elektrowerkzeuge GmbH Eibenstock

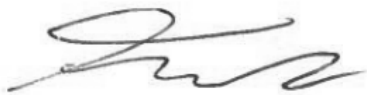
Auersbergstraße 10

D – 08309 Eibenstock



Lothar Lässig
General Manager

27.02.2025



Frank Markert
Head of Engineering

Important Safety Instructions

Important instructions and warning notices are allegorized on the machine by means of symbols:



Before you start working, read the operating instructions of the machine.



Work concentrated and carefully. Keep your work-place clean and avoid dangerous situations.



In order to protect the user, take precautions.

During work you should wear ear protectors, goggles, dust mask, protective gloves and sturdy work clothes!



Use ear protection



Wear safety goggles



Wear a dust mask



Wear protective gloves



Warning of general danger



Warning of dangerous voltage



Warning of hot surface



Danger of being ripped or cut

Specifications

Window renovation saw EFS 200

Rated voltage:	230 V ~
Power input:	1400 W
Frequency:	50/60 Hz
Protection class:	II
Degree of protection:	IP 20
No load speed:	8000 rpm
Spindle connection:	Ø 22,2 mm
Max. Saw blade diameter:	200 mm
Max. Cutting depth:	70 mm
Net weight:	ca. 5,6 kg
Order Number:	0662R000

Interference suppression:

EN 55014 and EN 61000

Available accessories:

	Ordernumber:
Diamond cutting disc Ø 200 mm	37444000
Industrial Vacuum Cleaner DSS 35 M iP	09919000
Industrial Vacuum Cleaner ESS 35 MP	09931000

Content of Delivery

EFS 200 incl. diamond cutting disc 200mm, corner dust protection and assembly tool and in case.

Application for Indented Purpose

The window renovation saw **EFS 200** is designed for professional use.

The **EFS 200** is specially designed for the dry removal of windows and doors. A diamond blade is used to separate the window or door frame from the reveal. The diamond blade included in the scope of delivery is only suitable for work in mineral materials with installation material (e.g. screws) such as concrete, reinforced concrete, brick, sand-lime brick, quarry stone, tiles and plaster.

Safety Instructions



Safe work with the machine is only possible if you read this operating instruction completely and follow the instructions contained strictly.

Additionally, the general safety instructions of the leaflet supplied with the tool must be observed. Prior to the first use, the user should absolve a practical training



If the mains cable gets damaged or cut during the use, do not touch it, but instantly pull the plug out of the socket. Never use the tool with damaged mains cable.



The tool must neither be wet nor used in humid environment.

- Do not use the tool in an environment with danger of explosion.
- Materials containing asbestos must not be processed.
- Modifications of the tool are prohibited.
- Always check the tool, cable and plug before use and plug before use. Have damages only repaired by specialists.
- Operate the device in the open air via a residual current device with max. 30 mA.
- Switch off the machine if it is left standing for any reason. This prevents the machine from suddenly starting up when left unattended.
- Switch the machine off if it stops for whatever reason. You avoid that it starts suddenly and not under supervision.
- Don't use the machine if a part of the housing is damaged or in case of damages on the switch, the cable or plug.
- Only use properly sharpened saw blades suited to the application – only use original saw blades!
- Saw blades must be stored and handled with care according to manufacturer's instructions.
- Before use, check the saw blade – do not use damaged products.
- Ensure that the saw blade is fitted correctly and secured before use (direction of rotation!) and let the tool idle for ca. 30 seconds in a safe place. Switch off immediately if discernible vibrations occur or if other defects are found.
- Only remove the floor guard to change the saw blade. Never operate the machine without the floor guard – risk of injury to hands or other body parts.
- After finishing work set the depth stop to zero to prevent the blade guard from accidentally being pushed back – risk of injury!
- Before work, always check that the spring mechanism of the safety guard is working properly.

- Ensure that there are no risks presented by sparks produced during use, which may e.g. strike people or ignite flammable substances.
- Always lead the mains and extension cable as well as the extraction hose to the back away from the machine.
- Power tools have to be inspected by a specialist in regular intervals.
- Never carry the machine at its cable.
- Do not touch rotating parts.
- Persons under 16 years of age are not allowed to use the tool.
- During use, the operator and other persons standing nearby have to wear suitable ear protectors, a dust mask, protection goggles as well as protective gloves.
- Make sure that persons in the work space are not endangered by particles flying around.
- Keep the handles dry, clean and free of oil and grease.

Cut-off machine safety warnings

- **The guard provided with the tool must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator. Position yourself and bystanders away from the plane of the rotating wheel.** The guard helps to protect operator from broken wheel fragments and accidental contact with wheel.
- **Use only diamond cut-off wheels for your power tool.** Just because an accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- **Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel.** Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.
- **Always use undamaged wheel flanges that are of correct diameter for your selected wheel.** Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage.
- **Do not use worn down reinforced wheels from larger power tools.** Wheels intended for larger power tools are not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.
- **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
- **The arbour size of wheels and flanges must properly fit the spindle of the power tool.** Wheels and flanges with arbour holes that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.

- **Do not use damaged wheels. Before each use, inspect the wheels for chips and cracks. If power tool or wheel is dropped, inspect for damage or install an undamaged wheel. After inspecting and installing the wheel, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating wheel and run the power tool at maximum no load speed for one minute.** Damaged wheels will normally break apart during this test time.
- **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and shop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
- **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a “live” wire may make exposed metal parts of the power tool “live” and could give the operator an electric shock.
- **Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning wheel.
- **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning wheel may grab the surface and pull the power tool out of your control.
- **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
- **Regularly clean the power tool’s air vents.** The motor’s fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.

Kickback and related warnings

- Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating wheel which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the wheel’s rotation at the point of the binding. For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece,

the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions. Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

- **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.** The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.
- **Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.
- **Do not position your body in line with the rotating wheel.** Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.
- **Use special care when working corners, sharp edges, etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
- **Do not attach a saw chain, woodcarving blade, segmented diamond wheel with a peripheral gap greater than 10 mm or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.
- **Do not "jam" the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.
- **When wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur.** Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.
- **Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut.** The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.
- **Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.** Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.

- **Use extra caution when making a “pocket cut” into existing walls or other blind areas.** The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.
- **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by your hand or against the body leaves it unstable and may lead to loss of control.

Additional safety warnings:

- **Wear hearing protection, safety goggles, dust mask and gloves. As dust mask, use at least a particle filtering half mask of filter class FFP 2.**
- **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.
- **When working stone with dry cutting, use dust extraction. The vacuum cleaner must be approved for the extraction of stone dust.** Using this equipment reduces dust-related hazards.
- **When working with the machine, always hold it firmly with both hands and provide for a secure stance.** The power tool is guided more secure with both hands.
- **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.

For further safety instructions, please refer to the enclosure!

Electrical Connection

Before starting the machine check the correspondence between voltage and frequency according to the data mentioned on the identification plate. Voltage differences from + 6 % and – 10 % are allowed. The angle grinder is made in protection class II. Only use extension cables with a sufficient cross-section. A cross-section which is too small could cause a considerable drop in performance and an overheating of machine and cable.

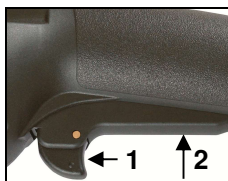
Recommended minimum cross sections and maximum cable lengths

Mains voltage	Cross section in sq. mm	
	1.5	2.5
110V	-	40 m
230V	50 m	80 m

The tool is equipped with a start-up speed limiter to prevent that swift automatic circuit breakers are unintentionally triggered.

Switching on and off

The **EFS 200** is equipped with a lock-off button against unintentional switch-on.



Switching-on: push the lock-off button forward (1) and then the on/off switch down (2)

Switching-off: release the on/off switch

Retooling



Attention!

Before any work on the tool, disconnect the plug from the mains! Wear protective gloves!

- Loosen the wing screw for fixing the base plate cover.
- Remove the base plate cover
- Lock spindle while releasing flange nut at same time with the face spanner
- Change the insert tool, observing the direction of rotation (arrows on tool and gearbox housing)
- Tighten flange nut with face spanner
- Push the base plate cover on from the rear as far as it will go and fix with a wing screw fix



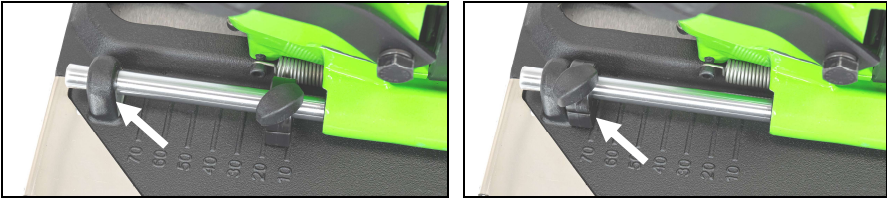
In order to check whether the spindle stop is released before you switch on the tool, turn the spindle slightly.

Let the machine run for a short period of time and in a safe position. If the machine does not run easily, stop working immediately.

Observe the permissible rotational/ circumferential speed on the label of the grinding tool.

auf dem Etikett des Schleifwerkzeuges.

Cutting depth adjustment



The cutting depth can be adjusted from 0 to 70 mm for disc diameters of 200 mm. To do this, loosen the wing screw and slide the depth limiter to the desired position. The reference point is the rear edge of the depth limiter (arrow). Then tighten the wing screw again.

Turn base plate

Depending on the application (see working instructions), the base plate can be rotated. To do this, loosen the wing screw, pull the base plate off the extraction bonnet and rotate it 180°. Slide the base plate onto the extraction bonnet and secure it with the wing screw.

Working instructions

Longitudinal cut:

Attention!

For longitudinal cuts, the base plate must be aligned such that the straight side facing forward.

Place the **EFS 200** on the window or door frame, switch on and wait until the maximum speed is reached.

- Guide the machine using both hands
- Slowly and evenly plunge the tool to your preferred depth
- Once in place, push the machine sideways to achieve your intended cut.

Note:

To work with as little dust as possible, push the machine to the right towards the machine to the right in the direction of the extraction nozzle.

When pressure is eased, the tool automatically pulls back into its housing..

Corner cutting:

Attention!

Corner cuts may only be performed with the attachable dust cover attached.

- Release the base plate cover locking mechanism using the tool set

- Pull the base plate cover forward and remove
- Rotate the base plate cover 180° and push slide it back on from the until it locks
- Secure the attachable dust cover
- Place the tool securely on the workpiece
- Slowly plunge the machine

Care and Maintenance



Before the beginning of maintenance or repair works you have to disconnect the plug from the mains.

Repairs may be executed only by appropriately qualified and experienced personnel. After every repair the machine has to be inspected by an electric specialist. Due to its design, the machine needs a minimum of care and maintenance. However, the following points always have to be observed:

- Always keep the power tool and the ventilation slots clean.
- During work, please pay attention that no particles get inside the machine.
- In case of failure, a repair has to be carried out by an authorised service workshop.

Environmental Protection



Raw material recycling instead of waste disposal

To avoid damages on transportation, the power tool has to be delivered in a sturdy packing. Packaging as well as unit and accessories are made of recyclable materials and can be disposed accordingly.

The tool's plastic components are marked according to their material, which makes it possible to remove environmental friendly and differentiated because of available collection facilities.

Only for EU countries

Do not dispose of electric tools together with household waste material! In observance of the European Directive 2012/19/EU on 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.



Noise Emission / Vibration

The indication of noise emission is measured according to EN 60745-2-22. The level of acoustic pressure on the work place could exceed 85 dB (A); in this case protection measures must be taken.



Gehörschutz tragen!

Hand/Arm vibration:

Measurements taken in accordance with EN 60745-2-22

Vibration emission value a_h 3,2 m/s²

Uncertainty K 0,3 m/s²

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardized test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure. The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period. An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.

Dust Protection

Dust from material such as paint containing lead, some wood species, minerals and metal may be harmful. Contact with or inhalation of the dust may cause allergic reactions and/or respiratory diseases to the operator or bystanders. Certain kinds of dust are classified as carcinogenic such as oak and beech dust especially in conjunction with additives for wood conditioning (chromate, wood preservative). Material containing asbestos must only be treated by specialists.

- Where the use of a dust extraction device is possible it shall be used.
- To achieve a high level of dust collection, use industrial vacuum cleaner (dust class M) for wood and/or minerals together with this tool.
- The work place must be well ventilated.
- The use of a dust mask of filter class P2 is recommended.

Warranty

According to our general terms of delivery for business dealings, suppliers have to provide to companies a warranty period of 12 months for redhibitory defects (to be documented by invoice or delivery note).

Damages due to natural wear, overstressing or improper handling are excluded from this warranty. Damages due to material defects or production faults shall be eliminated free of charge by either repair or replacement. Complaints will be accepted only if the tool is returned in non-dismantled condition to the manufacturer or an authorized Eibenstock service centre.

EU - Declaration of Conformity

We declare under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" is in conformity with all relevant provisions of the directives 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EC

including their amendments and complies with the following standards:

EN 62841-1:2023-03

EN 60745-2-22:2013-12

EN IEC 55014-1:2022-12

EN IEC 55014-2:2022-10

EN 61000-3-2+A1:2019-03-05

EN 61000-3-3:2023-02

EN IEC 63000:2019-05

Technical file (2006/42/EC) at:

Elektrowerkzeuge GmbH Eibenstock

Auersbergstraße 10

D – 08309 Eibenstock



Lothar Lässig
General Manager

27.02.2025



Frank Markert
Head of Engineering

GB - Declaration of Conformity

We declare under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" is in conformity with the following standards or standardization documents:

BS EN 62841-1:2023-03

BS EN 60745-2-22:2013-12

BS EN IEC 55014-1:2022-12

BS EN IEC 55014-2:2022-10

BS EN 61000-3-2+A1:2019-03-05

BS EN 61000-3-3:2023-02

BS EN IEC 63000:2019-05

according to the provisions of the directives 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EG

Technical file (2006/42/EC) at:

Elektrowerkzeuge GmbH Eibenstock

Auersbergstraße 10

D – 08309 Eibenstock



Lothar Lässig
General Manager

27.02.2025

Subject to change without notice.



Frank Markert
Head of Engineering

Consignes de Sécurité

Des instructions et avertissements importants sont présentés par symboles sur la machine.



Pour utiliser la machine en toute sécurité, lire d'abord attentivement le mode d'emploi et respecter les directives indiquées.



Travailler concentré et avec soin.

Veuillez à ce que votre espace de travail reste propre et évitez des situations dangereuses.



Mesures préventives afin de protéger la sécurité de l'opérateur

Pour votre propre sécurité, utilisez les lunettes de protection, un protecteur anti-bruit, un masque contre la poussière, les gants de protection et portez une robuste tenue de travail !



Protecteur antibruit



Lunettes de protection



Masque anti poussière



Gants de protection



Attention : Règles de sécurité



Attention : Voltage dangereux



Attention : Surface chaude



Danger de déchirure ou de coupure

Caractéristiques Techniques

Fenêtres - Scie de rénovation EFS 200

Tension nominale:	230 V ~
Puissance absorbée:	1400 W
Fréquence:	50/60 Hz
Classe de protection:	II
Degré de protection:	IP 20
Vitesse à vide:	8000 min ⁻¹
Axe:	Ø 22,2 mm
Max. Diamètre de la lame de scie	200 mm
Max. Profondeur de coupe:	70 mm
Poids:	environ 5,6 kg
Numéro de commande:	0662R000

Antiparasitage selon: EN 55014 et EN 61000

Disponibles Accessoires Spéciaux:

	Numéro de commande
Disque diamant Ø 200 mm	37444000
Aspirateur industriel DSS 35 M iP	09919000
Aspirateur industriel ESS 35 MP	09931000

Contenu de la livraison

EFS 200 y compris disque diamanté 200mm, protection contre la poussière d'angle et outil de montage et en coffret

Mode d'Emploi

La Fenêtres - Scie de rénovation **EFS 200** est prévue pour l'utilisation professionnelle.

L'**EFS 200** est spécialement conçu pour le démontage à sec des fenêtres et des portes. Le cadre de la fenêtre ou de la porte est séparé de l'embrasure à l'aide d'un disque diamanté. Le disque diamanté compris dans la livraison ne convient que pour les travaux dans des matériaux minéraux avec du matériel de montage (par ex. des vis) comme le béton, le béton armé, la brique, le grès calcaire, la pierre de taille, le carrelage et le crépi.



Pour utiliser la machine en toute sécurité, lire d'abord attentivement le mode d'emploi et respecter les directives indiquées. De plus, veuillez suivre les informations générales de sécurité dans le fascicule fourni. Avant la première utilisation de la machine, demander quelques conseils pratiques.



Si le câble de raccordement est endommagé ou sectionné pendant l'utilisation, ne pas le toucher, mais retirer immédiatement la fiche du secteur. Ne jamais faire fonctionner l'appareil lorsque le câble est endommagé.



Le bloc moteur ne doit pas être humide, ni utilisé sous l'eau ou par temps de pluie.

- Ne pas travailler près des matières facilement inflammables ou explosives.
- Ne pas traiter des matières contenant de l'amiante.
- Des modifications de l'appareil ne sont pas permises.
- Vérifier le câble et la fiche de la machine avant toute utilisation. En cas de détérioration, confier la réparation à un professionnel. N'introduire la fiche dans la prise que lorsque l'interrupteur de la ponceuse est hors tension.
- N'utiliser la machine à l'air libre qu'avec un interrupteur de sécurité contre les courants de court-circuit de 30 mA max.
- Retirer la fiche et s'assurer que l'interrupteur est hors tension lorsque la machine est arrêtée, par exemple en cas de travaux de montage et de démontage, de chute de tension, de montage ou de démontage d'un accessoire.
- Débrancher la machine si elle reste inutilisée pour une raison quelconque. Vous éviterez ainsi un démarrage brusque lorsque la machine n'est pas surveillée.
- Ne pas utiliser l'appareil lorsqu'une partie du bâti est endommagée, par exemple en cas de dégâts à l'interrupteur, au câble ou à la prise.
- Utilisez uniquement des lames de scie parfaitement aiguisées et adaptées à l'utilisation prévue. Utilisez uniquement des lames de scie d'origine!
- Les lames de scie doivent être conservées et maniées soigneusement, conformément aux instructions du fabricant.
- Contrôler l'accessoire avant son utilisation; ne pas utiliser des produits endommagés.
- Veillez à ce que la lame de scie soit bien mise en place (sens de rotation!) et fixée correctement avant utilisation et faites fonctionner l'outil en marche à vide pendant env. 30 secondes dans une position

sûre. Mettez immédiatement l'appareil hors circuit, si de fortes oscillations apparaissent.

- Retirer la tôle de protection du fond uniquement pour le remplacement de la lame de scie. Ne jamais utiliser la machine sans tôle de protection du fond – Risque de blessure au niveau des mains ou d'autres parties du corps.
- Une fois les travaux terminés, positionner la butée de profondeur sur zéro pour éviter un recul non intentionnel de la protection de la lame de scie – Risque de blessure!
- Avant de travailler avec la machine, contrôlez le bon fonctionnement du mécanisme à ressort du couvercle de protection.
- Veillez à ce que des étincelles, qui se forment pendant l'utilisation, ne provoquent aucun danger, qu'elles atteignent par ex. des personnes ou enflamment des substances inflammables.
- Pendant le travail, toujours positionner le câble ou rallonge et tuyau d'extraction électrique à l'arrière de la machine.
- Les outils électroniques doivent régulièrement être examinés par un spécialiste.
- Ne jamais porter l'appareil à son câble.
- Ne pas saisir les parties rotatives.
- L'utilisation de la machine est interdite aux personnes de moins de 16 ans.
- Pendant le travail, porter une protection antibruit, anti-poussière ainsi que des lunettes de sécurité.
- Garantissez que des personnes sur le lieu de travail ne soient pas menacées par des particules volant en l'air.
- Tenez les poignées sèches, propres et libres de l'huile et de graisse.

Avertissements de sécurité pour les tronçonneuses à disques

- **Le carter fourni avec l'outil doit être solidement fixé sur l'outil électrique et positionné pour assurer une sécurité maximale, la partie de la meule exposée à l'opérateur étant la plus faible possible. Se placer soi-même et faire placer les personnes présentes hors du plan de la meule rotative.** Le carter aide à protéger l'opérateur des fragments cassés de meule et d'un contact accidentel avec la meule.
- **Utiliser uniquement des meules pour tronçonnage diamantées avec votre outil électrique.** Le fait qu'un accessoire puisse être fixé sur votre outil électrique ne suffit pas à assurer un fonctionnement en toute sécurité.
- **Les meules ne doivent être utilisées que pour les applications recommandées. Par exemple: ne pas meuler avec la tranche de la meule.** Les meules de tronçonnage abrasives sont prévues pour un meulage périphérique, les forces transversales appliquées à ces meules peuvent les briser.

- **Toujours utiliser des flasques de meules en bon état d'un diamètre adapté à la meule choisie.** Les flasques adaptés supportent les meules et réduisent ainsi le risque de rupture de celles-ci.
- **Ne pas utiliser de meules usées d'outils électriques plus grands.** La meule destinée à un outil électrique plus grand n'est pas appropriée pour la vitesse plus élevée d'un outil plus petit et elle peut éclater.
- **Le diamètre extérieur et l'épaisseur de votre accessoire doivent se situer dans le cadre des caractéristiques de capacité de votre outil électrique.** Les accessoires dimensionnés de façon incorrecte ne peuvent pas être protégés ou commandés de manière appropriée.
- **L'alésage des meules et des flasques doit être adapté à l'axe de l'outil électrique.** Les meules et les flasques dont les trous d'alésage ne sont pas adaptés au matériel de montage de l'outil vont se déséquilibrer, vibrer de manière excessive et peuvent être à l'origine d'une perte de contrôle.
- **Ne pas utiliser de meules endommagées.** Avant chaque utilisation, vérifier l'absence de fragments et de fissures sur les meules. En cas de chute de l'outil ou de la meule, vérifier l'absence de dommages ou installer une meule en bon état. Après examen et installation de la meule, se placer soi-même et faire placer les personnes présentes hors du plan de la meule rotative et faire fonctionner l'outil pendant une minute à vide à la vitesse maximale. Les meules endommagées vont normalement se casser au cours de cette période d'essai.
- **Porter un équipement de protection individuelle.** En fonction de l'application, utiliser un écran facial, des lunettes de sécurité ou des verres de sécurité. Le cas échéant, utiliser un masque antipoussières, des protections auditives, des gants et un tablier capables d'arrêter les petits fragments abrasifs ou des pièces à usiner. La protection oculaire doit être capable d'arrêter les débris volants produits par les diverses opérations. Le masque antipoussières ou le respirateur doit être capable de filtrer les particules produites par vos travaux. L'exposition prolongée aux bruits de forte intensité peut provoquer une perte de l'audition.
- **Maintenir les personnes présentes à une distance de sécurité par rapport à la zone de travail.** Toute personne entrant dans la zone de travail doit porter un équipement de protection individuelle. Des fragments de pièce à usiner ou d'un accessoire cassé peuvent être projetés et provoquer des blessures en dehors de la zone immédiate d'opération.
- **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 mettre « sous tension » les parties métalliques

exposées de l'outil électrique et provoquer un choc électrique sur l'opérateur.

- **Positionner le cordon à l'écart de l'accessoire rotatif.** En cas de perte de contrôle, le cordon peut être coupé ou accroché, entraînant votre main ou votre bras dans l'accessoire rotatif.
- **Ne jamais reposer l'outil électrique avant que l'accessoire n'ait atteint un arrêt complet.** L'accessoire de rotation peut agripper la surface et arracher l'outil électrique hors de votre contrôle.
- **Ne pas faire fonctionner l'outil électrique en le portant sur le côté.** Un contact accidentel avec l'accessoire en rotation pourrait accrocher vos vêtements et attirer l'accessoire sur vous.
- **Nettoyer régulièrement les orifices d'aération de l'outil électrique.** Le ventilateur du moteur attirera la poussière à l'intérieur du boîtier et une accumulation excessive de poudre de métal peut provoquer des dangers électriques.
- **Ne pas faire fonctionner l'outil électrique à proximité de matériaux inflammables.** Des étincelles pourraient enflammer ces matériaux.

Rebonds et mises en garde correspondantes

- Le rebond est une réaction soudaine d'une meule en rotation lorsque celle-ci est pincée ou accrochée. Le pincement ou l'accrochage provoque un décrochage rapide de la meule en rotation qui force l'outil électrique qui n'est plus contrôlé dans la direction opposée à celle du sens de rotation de la meule au point du coincement. Par exemple, si une meule abrasive est accrochée ou pincée par l'ouvrage, le bord de la meule qui entre dans le point de pincement peut entrer dans la surface du matériau et amener la meule à sortir de la pièce ou à rebondir. La meule peut s'éjecter en direction de l'opérateur ou au loin en fonction du sens de rotation de la meule au point de pincement. Dans de telles conditions, les meules abrasives peuvent aussi se casser. Le phénomène de rebond est le résultat d'une utilisation inadéquate de l'outil et/ou de procédures ou de conditions de fonctionnement incorrectes et il peut être évité en prenant les précautions appropriées indiquées ci-dessous.
- **Maintenir solidement l'outil et positionner le corps et le bras de manière à pouvoir résister aux forces de rebond. Toujours utiliser la poignée auxiliaire, le cas échéant, pour contrôler au maximum les rebonds ou les réactions de couple au moment du démarrage.** L'opérateur est en mesure de contrôler les réactions de couple ou les forces de rebond, si des précautions appropriées ont été prises.
- **Ne jamais placer votre main à proximité de l'accessoire en rotation.** L'accessoire peut effectuer un rebond sur votre main.
- **Ne pas positionner le corps dans l'alignement de la meule en rotation.** Un rebond propulsera l'outil dans la direction opposée à celle du mouvement de la meule au point où s'est produit l'accrochage.

- **Etre particulièrement prudent lors d'opérations sur des coins, des arêtes vives etc. Eviter que l'accessoire ne rebondisse et ne s'accroche.** Les coins, les arêtes vives ou les rebondissements ont tendance à accrocher l'accessoire en rotation et à provoquer une perte de contrôle ou un rebond.
- **Ne pas monter de chaîne coupante, de lame à ciseler, de meule diamantée segmentée avec un espace périphérique supérieur à 10 mm ou de lame de scie dentée.** De telles lames sont souvent à l'origine de rebonds ou de pertes de contrôle.
- **Ne pas « coincer » la meule à tronçonner ou ne pas appliquer une pression excessive.** Ne pas tenter d'exécuter une profondeur de coupe excessive. Une contrainte excessive de la meule augmente la charge et la probabilité de torsion ou de blocage de la meule dans la coupe et la possibilité de rebond ou de rupture de la meule.
- **Lorsque la meule se bloque ou lorsque la coupe est interrompue pour une raison quelconque, mettre l'outil électrique hors tension et tenir l'outil électrique immobile jusqu'à ce que la meule soit à l'arrêt complet. Ne jamais tenter d'enlever le disque à tronçonner de la coupe tandis que la meule est en mouvement sinon le rebond peut se produire.** Rechercher et prendre des mesures correctives afin d'empêcher que la meule ne se grippe.
- **Ne pas redémarrer le découpage dans l'ouvrage. Laisser la meule atteindre sa pleine vitesse et la replacer avec précaution dans la coupe.** La meule peut se coincer, se rapprocher ou provoquer un rebond si l'outil est redémarré lorsqu'elle se trouve dans l'ouvrage.
- **Prévoir un support de panneaux ou de toute pièce à usiner surdimensionnée pour réduire le risque de pincement et de rebond de la meule.** Les grandes pièces à usiner ont tendance à fléchir sous leur propre poids. Les supports doivent être placés sous la pièce à usiner près de la ligne de coupe et près du bord de la pièce des deux côtés de la meule.
- **Soyez particulièrement prudent lorsque vous faites une « coupe en retrait » dans des parois existantes ou dans d'autres zones sans visibilité.** La meule saillante peut couper des tuyaux de gaz ou d'eau, des câblages électriques ou des objets, ce qui peut entraîner des rebonds.
- **Utiliser des pinces ou tout autre moyen pratique pour fixer et supporter la pièce à travailler sur une plateforme stable.** La tenue de la pièce à travailler à la main ou contre le corps la rend instable et peut conduire à une perte de contrôle de l'outil.

Avertissements supplémentaires:

- **Portez une protection auditive, des lunettes de protection, un masque antipoussière et des gants. Utilisez comme masque antipoussière au moins un demimasque filtrant de la classe FFP 2.**

- **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.
- **Pour les travaux de ponçage de la pierre coupe à sec, utiliser un dispositif d’aspiration des poussières. L’aspirateur doit être agréé pour l’aspiration des poussières de pierre.** L’utilisation de tels dispositifs réduit les dangers venant des poussières.
- **Toujours bien tenir l’outil électroportatif des deux mains et veiller à toujours garder une position de travail stable.** Avec les deux mains, l’outil électroportatif est guidé de manière plus sûre.
- **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 de courant, au cas où le câble aurait été endommagé lors du travail.** Un câble endommagé augmente le risque de choc électrique.

Suivre également les consignes générales de sécurité figurant dans la notice en annexe!

Raccordement électrique

Avant la mise en service, vérifiez si la tension et la fréquence du secteur correspondent aux données figurant sur la plaque signalétique. Des écarts de tension de + 6% à – 10% sont admissibles. Cette ponceuse est réalisée dans la classe de protection II. Cette meuleuse d’angle a une protection de catégorie II.

Utiliser uniquement des rallonges ayant un diamètre suffisant. Un diamètre trop petit pourrait diminuer considérablement la performance et faire surchauffer la machine et le câble.

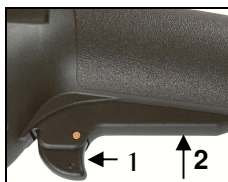
Diamètres minimum recommandés et longueurs maximum de câbles

Tension secteur	Diamètre en mm ²	
	1.5	2.5
110V	-	40 m
230V	50 m	80 m

Cet outil est équipé d’un limiteur de vitesse au démarrage pour éviter de déclencher par erreur les disjoncteurs automatiques d’urgence.

Mise en marche - Arrêt

La **EFS 200** est équipée d'un bouton de verrouillage contre tout enclenchement accidentel.



Mise en marche: appuyez sur le bouton marche/arrêt en avant (1) et puis vers le bas (2)

Arrêt: relâchez le bouton marche/arrêt

Changer Les Disques



Attention!

Avant tout travail, retirer la fiche de l'appareil ! Portez donc toujours des gants de protection pour changer le disque!

- Desserrer la vis à oreilles pour fixer la tôle de fond
- Retirer la tôle de fond
- Bloquer la broche et dévisser simultanément l'écrou de la flasque avec une clé à ergots
- Remplacer l'outil d'insertion, en respectant le sens de rotation (flèches sur le disque observer l'outil et le carter d'engrenage)
- Visser l'écrou à bride avec la clé pour trous frontaux
- Tôle de fond par l'arrière jusqu'à l'enfiler et la fixer avec une vis à oreilles

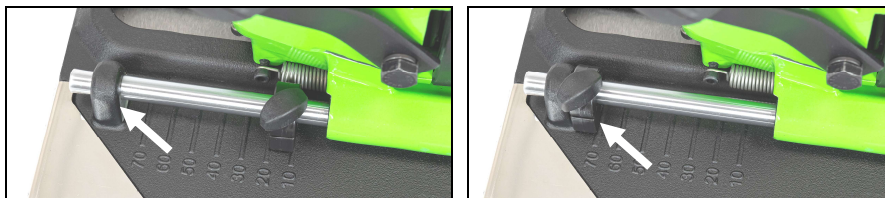


Afin de vérifier si l'arrêt de la broche est relâché avant d'activer l'outil, tournez légèrement la broche.

Démarrer la machine un court instant dans une position sans danger pour s'assurer du bon montage ! Cessez immédiatement le travail si un dysfonctionnement intervient.

Respectez la vitesse de rotation ou la vitesse périphérique autorisée sur l'étiquette de l'outil de ponçage.

Réglage de la profondeur de coupe



La profondeur de coupe peut être réglée de 0 à 70 mm pour un diamètre de disque de 200 mm.

Pour ce faire, desserrez la vis à oreilles et déplacez le limiteur de profondeur dans la position souhaitée. Le point de référence est le bord arrière de la limitation de profondeur (flèche). Resserrez ensuite la vis à oreilles.

Tourner la tôle de fond

Selon l'application (voir les instructions de travail), la tôle de fond peut être tournée. Pour cela, desserrez la vis à oreilles, retirez la plaque de fond de la hotte d'aspiration et tournez-la de 180°. Poussez la plaque de fond sur la hotte d'aspiration et fixez-la avec la vis à oreilles.

Instructions de travail

Coupe longitudinale:

Attention!

Pour la découpe en ligne droite, la tôle de fond doit être alignée avec le côté rectiligne vers l'avant.

Placer l'**EFS 200** sur le cadre de la fenêtre ou de la porte, le mettre en marche et attendre que la vitesse maximale soit atteinte.

- Guider la machine à deux mains
- Couper la pièce lentement et de façon régulière jusqu'à la profondeur souhaitée.
- Si la pièce est en bon état, pencher la machine sur le côté pour réaliser la coupe souhaitée.

Remarque :

Pour travailler avec le moins de poussière possible, poussez la machine vers la droite lors de l'aspiration. Séparer vers la droite en direction de la tubulure d'aspiration.

L'outil rentre automatiquement dans le boîtier lorsque la pression est relâchée.

Coupe d'angle:

Attention!

La découpe dans les coins ne doit être effectuée qu'avec la protection anti-poussière fixée.

- Détacher le scellement de la tôle de fond à l'aide du kit d'outils
- Retirer la tôle de fond vers l'avant
- Faire pivoter la tôle de fond à 180° et la pousser par l'arrière jusqu'au Scellement
- Fixer la protection anti-poussière
- Placer l'appareil contre la pièce et sélectionner une position de butée Sûre
- Commencer lentement la découpe

Entretien



Avant de procéder à des travaux d'entretien ou de réparation, retirer la prise du secteur.

Les réparations ne peuvent être effectuées que par un personnel qualifié, choisi en raison de sa formation et de son expérience. Après chaque réparation, l'appareil doit être examiné par un électricien spécialisé.

L'outil électrique nécessite un minimum d'entretien. Il faut cependant régulièrement effectuer les travaux suivants ou examiner les pièces suivantes :

- S'assurer que l'outil électrique, les composants électriques et la grille d'aération restent toujours propres.
- Pendant le travail, veiller à ce qu'aucun corps étranger ne parvienne à l'intérieur de l'outil électrique.
- En cas de panne de l'appareil, faire effectuer la réparation par un atelier autorisé.

Protection de l'Environnement



Recyclage des matières premières plutôt que traitement des déchets

Pour éviter les dommages pendant le transport, l'appareil doit être livré dans un emballage résistant. L'emballage, ainsi que l'appareil et ses outils sont fabriqués de matériaux recyclables, ce qui permet de les traiter de manière écologique une fois arrivé en fin de vie. Les composants plastiques sont marqués, ce qui facilite leur tri par les usines de retraitement.



Pour les pays européens uniquement

Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères !

Conformément à la directive européenne 2012/19/EU 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.



Bruit / Vibration

Le bruit de cet outil électrique est mesuré selon la norme EN 60745-2-22. Le niveau de pression acoustique sur le lieu de travail peut dépasser 85 dB (A). Dans ce cas, il convient de prendre des mesures de protection antibruit pour l'utilisateur.



Portez une protection acoustique!

Données de mesures conformément à la norme européenne EN 60745-2-22.

Valeur d'émission vibratoire	a_h 3,2 m/s ²
Incertitude	K 0,3 m/s ²

Le niveau de vibrations revendiqué correspond aux principales utilisations de l'appareil. Cependant, si l'appareil est utilisé pour d'autres applications, avec d'autres outils de travail ou avec un entretien non approprié, le niveau de vibrations peut différer. Ceci peut augmenter sensiblement la sollicitation vibratoire pendant toute la durée de travail.

Pour une estimation précise de la sollicitation vibratoire, il est recommandé de prendre aussi en considération les espaces de temps pendant lesquels l'appareil est éteint ou en fonctionnement, mais non utilisé. Ceci peut réduire sensiblement la sollicitation vibratoire pendant toute la durée de travail.

Déterminez des mesures de protection supplémentaires pour protéger l'utilisateur des effets de vibration, telles que par exemple : Entretien de l'outil électroportatif et des outils de travail, maintenir les mains chauds, organisation des opérations de travail.

Protection contre les poussières

Les poussières de matériaux tels que peintures contenant du plomb, certains bois, minéraux ou métaux, peuvent être nuisibles à la santé. Toucher ou aspirer les poussières peut entraîner des réactions allergiques et/ou des maladies respiratoires auprès de l'utilisateur ou de personnes se trouvant à proximité. Certaines poussières telles que les poussières de chêne ou de hêtre sont considérées comme cancérigènes, surtout en combinaison avec des additifs pour le traitement du bois (chromate, lasure). Les matériaux contenant de l'amiante ne doivent être travaillés que par des personnes qualifiées.

- Utilisez un système d'aspiration des poussières.
- Afin d'obtenir un haut niveau d'aspiration des poussières, utilisez un poussières fines type classe de poussière M avec cette ponceuse.
- Veillez à bien aérer la zone de travail.
- Il est recommandé de porter un masque respiratoire de la classe de filtre P2.

Garantie

Conformément à nos conditions générales de vente, la durée de la garantie pour les entreprises est de douze mois (justification par facture ou bon de livraison).

Les dommages résultant d'une utilisation anormale, d'une surcharge ou d'une manipulation non conforme en sont exclus.

Les dommages résultant de vices de matières premières ou de fabrication seront pris en charge gratuitement par réparation ou remplacement.

Les réclamations ne peuvent être acceptées que lorsque l'appareil est envoyé non démonté à EIBENSTOCK.

Certificat de Conformité UE

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que le produit décrit sous « Caractéristiques techniques » est en conformité avec les normes ou documents normatifs suivants:

EN 62841-1:2023-03

EN 60745-2-22:2013-12

EN IEC 55014-1:2022-12

EN IEC 55014-2:2022-10

EN 61000-3-2+A1:2019-03-05

EN 61000-3-3:2023-02

EN IEC 63000:2019-05

conformément aux termes des réglementations en vigueur 2011/65/EU, 2004/108/EG (jusqu'au 19/04/2016), 2014/30/EU (du 20/04/2016) 2006/42/EG

Dossier technique (2006/42/CE) auprès de:

Elektrowerkzeuge GmbH Eibenstock

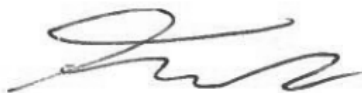
Auersbergstraße 10

D – 08309 Eibenstock



Lothar Lässig
General Manager

27.02.2025



Frank Markert
Head of Engineering

Belangrijke richtlijnen

Belangrijke richtlijnen en veiligheidsvoorschriften staan met symbolen op de machine



Gebruiksaanwijzing lezen



Werk voorzichtig en geconcentreerd. Houd uw werkplek schoon en vermijd gevaarlijke situaties.



Neem voorzorgsmaatregelen om de gebruiker te beschermen.

Voor uw eigen veiligheid dient u de volgende veiligheidsvoorschriften te volgen:



Draag een geluidwerende helm



Draag een veiligheidsbril



Draag werkhandschoenen



Draag altijd een stofmasker

Veiligheidsrichtlijnen

Deze belangrijke instructies en waarschuwingen worden weergegeven door symbolen.



Opgelet: Veiligheidsregels



Opgelet: Gevaarlijk voltage



Opgelet: Heet oppervlak



Gevaar op scheurwonden en snijwonden

Technische kenmerken

Raamrenovatie zaag EFS 200

Nominale spanning:	230 V ~
Opgenomen vermogen:	1400 W
Frequentie:	50/60 Hz
Beschermingsklasse:	II
Beschermingsgraad:	IP 20
Onbelaste draaisnelheid:	8000 min ⁻¹
Gereedschapshouder:	Ø 22,2 mm
Max. zaagbladdiameter:	200 mm
Max. zaagdiepte:	70 mm
Gewicht:	5,6 kg
Bestelnummer:	0662R000

Ontstoring: EN 55014 und EN 61000

Verkrijgbare accessoires:

	Bestelnr.
Diamantdoorslijpschijf Ø 200 mm	37444000
Industriële Stofzuiger DSS 35 M iP	09919000
Industriële Stofzuiger ESS 35 MP	09931000

Leveringsomvang

EFS 200 incl. diamantdoorslijpschijf 200mm, hoekstofbeschermer en montagegereedschap en in koffer.

Toepassing voor Bestemd Doeleinde

De **EFS 200** raamrenovatiezaag is ontworpen voor professioneel gebruik. De **EFS 200** is speciaal ontworpen voor het droog demonteren van ramen en deuren. Er wordt een diamantschijf gebruikt om het raam- of deurkozijn van het dagkant te scheiden. De meegeleverde diamantschijf is alleen geschikt voor werkzaamheden in minerale materialen met montagemateriaal (bijv. schroeven) zoals beton, gewapend beton, baksteen, kalkzandsteen, breuksteen, tegels en pleisterwerk.



Lees deze handleiding volledig en zorgvuldig. Houdt u aan de veiligheidsvoorschriften.

Ook de algemene veiligheidsvoorschriften in de bijgesloten brochure dient u goed te lezen. Vraag om een demonstratie door de verkoper, voordat u de machine voor het eerst gebruikt.



Raak de kabel niet aan indien deze beschadigd is tijdens werkzaamheden en sluit onmiddellijk de stroomvoorziening af.

Gebruik de machine nooit met een beschadigde kabel.



Zorg dat de machine niet aan direct regenwater blootgesteld wordt.

- Gebruik de machine niet in een omgeving met explosie gevaar.
- Asbesthoudende materialen mogen niet worden bewerkt.
- Manipulatie van de machine leidt tot verbeuring van de garantie.
- Draag de machine nooit aan de kabel. Controleer altijd voor gebruik de machine, kabel en stekker. Reparaties dienen verricht te worden door een geautoriseerde specialist. Zorg dat de machine uit staat als de stroomvoorziening aangesloten wordt.
- Tijdens gebruik moet de machine constant onder toezicht zijn. De machine dient uit te staan en afgesloten van de stroomvoorziening indien: er geen toezicht is, bij plaatsen of verwijderen van de boor, bij stroomstoring en bij plaatsen of verwijderen van accessoires.
- Gebruik het apparaat buitenshuis via een aardlekschakelaar van max. 30 mA.
- Schakel de machine uit, als het ongeacht de reden stopt. Dit voorkomt het plotseling starten als het apparaat in onbeheerde staat is.
- Niet gebruiken indien delen van de behuizing, de knoppen, de kabel of de stekker beschadigd zijn.
- Gebruik alleen een goed geslepen en voor het doel geschikte zaagbladen - gebruik alleen originele zaagbladen!
- Zaagbladen moeten zorgvuldig volgens de instructies van de fabrikant opgeslagen en toegepast worden.
- Controleer vóór gebruik het zaagblad - geen beschadigde spullen gebruiken.
- Zorg vóór gebruik ervoor, dat het zaagblad correct aangebracht (Draairichting!) en bevestigd is, en laat het apparaat gedurende 30 seconden op een veilige plek, onbelast draaien. Schakel onmiddellijk uit, als aanzienlijke trillingen optreden of wanneer andere gebreken worden geconstateerd.

- De beschermingsgrondplaat alleen verwijderen om het zaagblad te verwijderen. Gebruik de machine nooit zonder beschermingsgrondplaat – gevaar voor letsel aan de handen of andere lichaamsdelen.
- Stel na afloop van de werkzaamheden de diepteaanslag op nul om te voorkomen dat de beschermkap voor het zaagblad per ongeluk terugschiet – gevaar voor letsel!
- Controleer voor aanvang van elk werk, de goede werking van het veermechanisme van de beschermende kap.
- Zorg ervoor dat bij gebruik, optredende vonken geen gevaar opleveren, bijv. mensen treffen of brandbare stoffen ontsteken.
- Leg de voedingskabel, verlengkabel en ook de afzuigslang uit de buurt van de machine.
- Elektrisch gereedschap moet regelmatig door een specialist onderzocht worden.
- Draag de machine nooit aan de kabel ervan.
- Raak geen draaiende onderdelen aan.
- Personen jonger dan 16 jaar mogen het apparaat niet gebruiken.
- De gebruiker en eventuele omstanders moeten tijdens gebruik geschikte oorbeschermers, een stofmasker, een veiligheidsbril en tevens beschermende handschoenen dragen.
- Zorg ervoor dat personen in de werkomgeving geen letsel kunnen oplopen wegens rondvliegende stukjes.
- Houd uw handen droog, schoon en vrij van olie en smeer.

Veiligheidsvoorschriften voor doorslijpmachines

- **De bij het elektrische gereedschap behorende beschermkap moet stevig aangebracht en zodanig ingesteld zijn dat een maximum aan veiligheid wordt bereikt. Dat wil zeggen dat het kleinst mogelijke deel van het slijpgereedschap open naar de bediener wijst. Blijf uit de buurt van het vlak van de ronddraaiende slijpschijf en houd andere personen uit de buurt.** De beschermkap moet de bediener beschermen tegen brokstukken en toevallig contact met het slijpgereedschap.
- **Gebruik alleen met diamant bezette doorslijpschijven voor uw elektrische gereedschap.** Het feit dat u het toebehoren aan het elektrische gereedschap kunt bevestigen, waarborgt nog geen veilig gebruik.
- **Het toegestane toerental van het inzetgereedschap moet minstens even hoog zijn als het maximale toerental dat op het elektrische gereedschap vermeld staat.** Toebehoren dat sneller draait dan toegestaan, kan breken en wegvliegen.
- **Slijptoebehoren mag alleen worden gebruikt voor de geadviseerde toepassingsmogelijkheden. Bijvoorbeeld: slijp nooit met het zijvlak van een doorslijpschijf.** Doorslijpschijven zijn bestemd voor

materiaalafname met de rand van de schijf. Een zijwaartse krachtinwerking op dit slijptoebehoren kan het toebehoren stukbreken.

- **Gebruik altijd onbeschadigde spanflenzen in de juiste maat voor de door u gekozen slijpschijf.** Geschikte flenzen steunen de slijpschijf en verminderen zo het gevaar van een slijpschijfbreuk.
- **Gebruik geen versleten slijpschijven van grotere elektrische gereedschappen.** Slijpschijven voor grotere elektrische gereedschappen zijn niet geconstrueerd voor de hogere toerentallen van kleinere elektrische gereedschappen en kunnen breken.
- **De buitendiameter en de dikte van het inzetgereedschap moeten overeenkomen met de maatgegevens van het elektrische gereedschap.** Inzetgereedschappen met onjuiste afmetingen kunnen niet voldoende afgeschermd of gecontroleerd worden.
- **Slijpschijven en flenzen moeten nauwkeurig op de uitgaande as van het elektrische gereedschap passen.** Inzetgereedschappen die niet nauwkeurig op de uitgaande as van het elektrische gereedschap passen, draaien ongelijkmatig, trillen sterk en kunnen tot het verlies van de controle leiden.
- **Gebruik geen beschadigde slijpschijven. Controleer vóór het gebruik de slijpschijven altijd op afsplinteringen en scheuren. Als het elektrische gereedschap of de slijpschijf valt, dient u te controleren of het gereedschap of de slijpschijf beschadigd is, of u dient een onbeschadigde slijpschijf te gebruiken. Nadat u de slijpschijf gecontroleerd en ingezet heeft, laat u het elektrische gereedschap een minuut lang met het maximale toerental lopen. Blijf daarbij uit de buurt van het vlak van de ronddraaiende slijpschijf en houd andere personen uit de buurt. Beschadigde slijpschijven meestal gedurende deze testtijd.**
- **Draag persoonlijke beschermende uitrusting. Gebruik afhankelijk van de toepassing een volledige gezichtsbescherming, oogbescherming of veiligheidsbril. Draag voor zover van toepassing een stofmasker, een gehoorbescherming, werkhandschoenen of een speciaal schort dat kleine slijpen materiaaldeeltjes tegenhoudt.** Uw ogen moeten worden beschermd tegen wegvliegende deeltjes die bij verschillende toepassingen ontstaan. Een stof- of adembeschermingsmasker moet het bij de toepassing ontstaande stof filteren. Als u lang wordt blootgesteld aan luid lawaai, kan uw gehoor worden beschadigd.
- **Let erop dat andere personen zich op een veilige afstand bevinden van de plaats waar u werkt. Iedereen die de werkomgeving betreedt, moet persoonlijke beschermende uitrusting dragen.** Brokstukken van het werkstuk of gebroken inzetgereedschappen kunnen wegvliegen en verwondingen veroorzaken, ook buiten de directe werkomgeving.

- **Houd het gereedschap alleen aan de geïsoleerde greepvlakken vast als u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap verborgen stroomleidingen of de eigen stroomkabel kan raken.** Contact met een onder spanning staande leiding kan ook metalen delen van het gereedschap onder spanning zetten en tot een elektrische schok leiden.
- **Houd de stroomkabel uit de buurt van draaiende inzetgereedschappen.** Als u de controle over het gereedschap verliest, kan de stroomkabel worden doorgesneden of meegenomen en uw hand of arm kan in het ronddraaiende inzetgereedschap terechtkomen.
- **Leg het elektrische gereedschap nooit neer voordat het inzetgereedschap volledig tot stilstand is gekomen.** Het draaiende inzetgereedschap kan in contact komen met het oppervlak, waardoor u de controle over het elektrische gereedschap kunt verliezen.
- **Laat het elektrische gereedschap niet lopen terwijl u het draagt.** Uw kleding kan door toevallig contact met het draaiende inzetgereedschap worden meegenomen en het inzetgereedschap kan zich in uw lichaam boren.
- **Reinig regelmatig de ventilatieopeningen van het elektrische gereedschap.** De motorventilator trekt stof in het huis en een sterke ophoping van metaalstof kan elektrische gevaren veroorzaken.
- **Gebruik het elektrische gereedschap niet in de buurt van brandbare materialen.** Vonken kunnen deze materialen ontsteken.

Terugslag en bijbehorende waarschuwingen:

- Terugslag is de plotselinge reactie als gevolg van het vasthaken of blokkeren van een draaiende slijpschijf. Vasthaken of blokkeren leidt tot abrupte stilstand van het ronddraaiende inzetgereedschap. Daardoor wordt een ongecontroleerd elektrisch gereedschap tegen de draairichting van het inzetgereedschap versneld op de plaats van de blokkering. Als bijvoorbeeld een slijpschijf in het werkstuk vasthaakt of blokkeert, kan de rand van de slijpschijf die in het werkstuk invalt, zich vastgrijpen. Daardoor kan de slijpschijf uitbreken of een terugslag veroorzaken. De slijpschijf beweegt zich vervolgens naar de bediener toe of van de bediener weg, afhankelijk van de draairichting van de schijf op de plaats van de blokkering. Hierbij kunnen slijpschijven ook breken. Een terugslag is het gevolg van het verkeerd gebruik of onjuiste gebruiksomstandigheden van het elektrische gereedschap. Terugslag kan worden voorkomen door geschikte voorzorgsmaatregelen, zoals hieronder beschreven.
- **Houd het elektrische gereedschap goed vast en breng uw lichaam en uw armen in een positie waarin u de terugslagkrachten kunt opvangen.** Gebruik altijd de extra handgreep, indien aanwezig, om de grootst mogelijke controle te hebben over terugslagkrachten of reactiemomenten bij het op toeren komen. De bediener kan door

geschikte voorzorgsmaatregelen de terugslagen reactiekrachten beheersen.

- **Breng uw hand nooit in de buurt van draaiende inzetgereedschappen.** Het inzetgereedschap kan bij de terugslag over uw hand bewegen.
- **Mijd de omgeving voor en achter de ronddraaiende doorslijpschijf.** De terugslag drijft het elektrische gereedschap in de richting die tegengesteld is aan de beweging van de slijpschijf op de plaats van de blokkering.
- **Werk bijzonder voorzichtig in de buurt van hoeken, scherpe randen, enz. Voorkom dat inzetgereedschappen van het werkstuk terugspringen en vastklemmen.** Het ronddraaiende inzetgereedschap neigt er bij hoeken, scherpe randen of wanneer het terugspringt toe om zich vast te klemmen. Dit veroorzaakt een controleverlies of terugslag.
- **Gebruik geen ketting- of vertand zaagblad en geen diamantschijf met meer dan 10 mm brede sleuven tussen de segmenten.** Zulke inzetgereedschappen veroorzaken vaak een terugslag of het verlies van de controle over het elektrische gereedschap.
- **Voorkom blokkeren van de doorslijpschijf en te hoge aandrukkracht. Slijp niet overmatig diep.** Een overbelasting van de doorslijpschijf vergroot de slijtage en de gevoeligheid voor kantelen of blokkeren en daardoor de mogelijkheid van een terugslag of breuk van het slijptoebehoren.
- **Als de doorslijpschijf vastklemt of als u de werkzaamheden onderbreekt, schakelt u het elektrische gereedschap uit en houdt u het rustig tot de schijf tot stilstand is gekomen. Probeer nooit om de nog draaiende doorslijpschijf uit de groef te trekken. Anders kan een terugslag het gevolg zijn.** Stel de oorzaak van het vastklemmen vast en maak deze ongedaan.
- **Schakel het elektrische gereedschap niet opnieuw in zolang het zich in het werkstuk bevindt. Laat de doorslijpschijf eerst het volledige toerental bereiken voordat u het doorslijpen voorzichtig voortzet.** Anders kan de schijf vasthaken, uit het werkstuk springen of een terugslag veroorzaken.
- **Ondersteun platen of grote werkstukken om het risico van een terugslag door een ingeklemde doorslijpschijf te verminderen.** Grote werkstukken kunnen onder hun eigen gewicht doorbuigen. Het werkstuk moet aan beide zijden worden ondersteund, vlakbij de slijpgroef en aan de rand.
- **Wees bijzonder voorzichtig bij invallend frezen in bestaande muren of andere plaatsen zonder voldoende zicht.** De invallende doorslijpschijf kan bij het doorslijpen van gas- of waterleidingen, elektrische leidingen of andere objecten een terugslag veroorzaken.

- **Bevestig het werkstuk op een stabiele ondergrond en zet het vast met lijklemmen of op andere wijze.** Als u het werkstuk alleen met uw hand vasthoudt of tegen uw lichaam houdt, blijft het label. Dit kan tot het verlies van de controle leiden.

Extra waarschuwingen:

- **Draag een gehoorbescherming, veiligheidsbril, stofmasker en handschoenen. Gebruik als stofmasker minstens een deeltjesfilterend halfgezichtsmasker van klasse FFP 2.**
- **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.
- **Gebruik voor het bewerken van steen (droog) een stofafzuiging. De stofzuiger moet zijn goedgekeurd voor het zuigen van steenstof.** Het gebruik van deze voorzieningen beperkt het gevaar door stof.
- **Houd het elektrische gereedschap tijdens de werkzaamheden stevig met beide handen vast en zorg ervoor dat u stevig staat.** Het elektrische gereedschap wordt met twee handen veiliger geleid.
- **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.

Zie a.u.b. de behuizing voor meer veiligheidsinstructies!

Stroomvoorziening

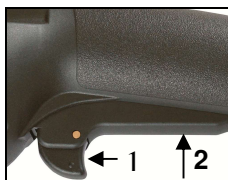
Controleer eerst of het beschikbare voltage en de beschikbare frequentie overeenkomen met de gegevens op het typeplaatje. Een afwijking in voltage van +6 tot -10 % is toegestaan. De machine is veiligheidsklasse II. The angle grinder is made in protection class II. Gebruik uitsluitend verlengsnoeren met een voldoende dwarsdoorsnede. Een dwarsdoorsnede die te klein is kan leiden tot een aanzienlijke daling van de prestaties en oververhitting van de kabel machine.

Aanbevolen minimale doorsneden en maximale kabellengtes

Netspanning	Dwarsdoorsnede in mm ²	
	1.5	2.5
110V	-	40 m
230V	50 m	80 m

Aan-/uitschakelen

De EBS 120.1 is uitgerust met een vergrendelknop om onverwacht inschakelen te voorkomen.



Inschakelen: druk de vergrendelknop naar voren (1) en vervolgens de aan/uitschakelaar omlaag (2)

Uitschakelen: laat de aan/uitschakelaar los

Gereedschap Verwisselen



Opgelet!

Haal de stekker uit het stopcontact voordat u enige ingrepen verricht op het apparaat!

- Draai de vleugelschroef los om de bodemplaat vast te zetten
- Bodemplaat lostrekken
- Plaats een nieuw freeswerktuig. Let op de draairichting. Zorg ervoor dat de draagvlakken schoon zijn
- Draai de flensmoer met de freessleutel vast
- Duw de bodemplaat er vanaf de achterkant zo ver mogelijk op en zet hem vast met een vleugelschroef bevestig

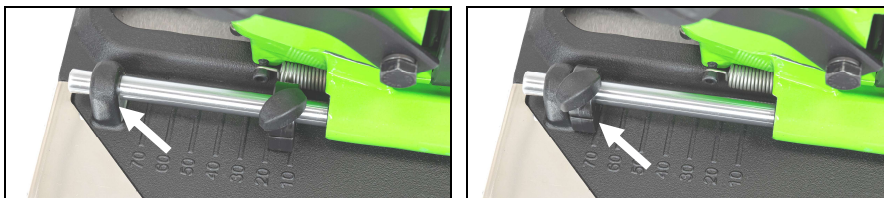


Draai de as ietwat om te controleren of de asvergrendeling los zit voordat u het apparaat inschakelt.

Laat de machine kort draaien in een veilige positie. Als het gereedschap niet soepel loopt, stop dan onmiddellijk met werken.

Neem het toegestane toerental of de omtreksnelheid op het label van het schuurgereedschap in acht.

Zaagdiepte-instelling



De zaagdiepte kan worden ingesteld van 0 tot 70 mm voor schijfdiameters van 200 mm. Draai hiervoor de vleugelschroef los en schuif de diepte-begrenzer in de gewenste positie. Het referentiepunt is de achterrand van de dieptebegrenzer (pijl). Draai vervolgens de vleugelschroef weer vast.

Grondplaat draaien

Afhankelijk van de toepassing (zie werkinstructies) kan de bodemplaat worden gedraaid. Draai hiervoor de vleugelschroef los, trek de bodemplaat van het afzuigdekseel en draai hem 180°. Schuif de basisplaat op het afzuigdekseel en zet hem vast met de vleugelschroef.

Werkinstructies

Lengtesnede:

Opgelet!

Voor rechte zaagsneden moet de bodemplaat met de rechte zijde naar voren gericht zijn.

Plaats de **EFS 200** op het raam of deurkozijn, schakel in en wacht tot de maximale snelheid is bereikt.

- Machine met twee handen vasthouden
- De machine langzaam en gelijkmatig naar beneden bewegen tot de gewenste diepte.
- Als de machine stabiel staat, deze naar de zijkant verschuiven om de gewenste snede te maken.

Opmerking:

Duw de machine naar rechts om met zo min mogelijk stof te werken, machine naar rechts in de richting van het afzuigmondstuk.

De machine trekt zich automatisch weer terug in de behuizing als deze wordt losgelaten.

Snijden in hoeken:

Opgelet!

Het zagen in hoeken mag alleen met bevestigde stofbescherming gedaan worden

- Afsluiting voor de bodemplaat met de gereedschappset losmaken
- Bodemplaat naar voren toe lostrekken
- Bodemplaat 180° draaien en van achteren tot aan de afsluiting erop schuiven.
- Opsteekbare stofbescherming bevestigen
- Apparaat tegen het werkstuk plaatsen en een veilige aanslagmogelijkheid selecteren.
- Machine langzaam naar beneden bewegen

Onderhoud



Sluit de stroomtoevoer af voordat u gaat werken aan de machine!

Reparaties mogen uitsluitend door gekwalificeerd, op basis van haar opleiding en ervaring geschikt personeel doorgevoerd worden.

Het apparaat dient na iedere reparatie door een vakkundige elektromonteur gecontroleerd te worden. Het elektrische gereedschap is zodanig ontworpen, dat een minimum aan onderhoud noodzakelijk is. Regelmatig dienen echter volgende werkzaamheden uitgevoerd c.q. dienen volgende componenten gecontroleerd te worden:

- Het elektrogedeelte en de ventilatiesleuven moeten schoon worden gehouden
- Let er tijdens de werkzaamheden op dat er geen vreemde voorwerpen terechtkomen in het inwendige van de roerinrichting.
- Bij een uitval van het apparaat mag men een reparatie enkel in een erkende werkplaats laten uitvoeren.

Milieubescherming



Recyclage in plaats van afvalverwijdering

Om beschadiging tijdens het transport te vermijden moet het apparaat in een stevige en stabiele verpakking geleverd worden. Verpakking, apparaat en toebehoren zijn van recycleerbaar materiaal vervaardigd en moeten dienovereenkomstig behandeld en verwerkt worden.

De plastic elementen van het apparaat zijn speciaal gemerkt. Hierdoor kunnen ze op milieubewuste wijze gesorteerd en/of geëlimineerd worden door ze te deponeren bij de aanbevolen inzamelinstallaties.



Alleen voor EU-landen

Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee!

Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU 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 milieu-eisen.

Geluid en trilling

De geluidsontwikkeling van dit elektrische apparaat wordt gemeten volgens de EN 60745-2-22. Bij gebruik van het apparaat op de werkplek kan het geluidsniveau van 85 dB worden overschreden. In dat geval is het noodzakelijk om gehoorgeschermende maatregelen te treffen.



Draag oorbescherming !

Hand-/Armvibratie:

Meetwaarden bepaald volgens EN 60745-2-22

Trillingen emissiewaarde a_h 3,2 m/s²

Onzekerheid K 0,3 m/s²

Het in deze instructies vermelde trilniveau werd in overeenstemming met een in EN 60745 genormaliseerde meetmethode gemeten en kan voor de onderlinge vergelijking van elektrisch gereedschap gebruikt worden. Het is ook voor een voorlopige inschatting van de belasting door trillingen geschikt. Het aangegeven trilniveau vertegenwoordigt de voornaamste toepassingen van het elektrische gereedschap. Als het elektrische gereedschap echter voor andere toepassingen met afwijkend inzetstuk of onvoldoende onderhoud gebruikt wordt, kan het trilniveau afwijken. Dit kan de belasting door trillingen tijdens de gehele arbeidsperiode aanzienlijk doen toenemen. Voor een nauwkeurige taxatie van de belasting door trillingen dient er ook rekening gehouden te worden met de perioden, tijdens dewelke het apparaat uitgeschakeld is of weliswaar in werking is, maar niet effectief gebruikt wordt. Dit kan de belasting door trillingen tijdens de gehele arbeidsperiode aanzienlijk doen afnemen.

Leg bijkomende veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de bediener vóór de uitwerking van trillingen vast, zoals bijvoorbeeld het onderhoud van elektrisch gereedschap en inzetstukken, het warm houden van de handen, de organisatie van arbeidsprocessen.

Stofbescherming

Stof van materialen zoals loodhoudende verf, bepaalde houtsoorten, mineralen en metaal kan schadelijk zijn. Contact met of inademing van stof kan tot allergische reacties en/of ademhalingsproblemen leiden van de gebruiker of omstanders. Bepaalde soorten stof zijn geclassificeerd als kankerverwekkend, zoals eik - en beukstof, voornamelijk in combinatie met toevoegingen voor houtbehandeling (chromaat, houtconserveermiddel). Asbesthoudend materiaal mag uitsluitend door specialisten worden behandeld.

- Wanneer mogelijk moet een apparaat voor stofafzuiging worden gebruikt.
- Gebruik samen met dit apparaat de industriële stofzuiger Stofklasse M voor hout en/of mineralen om stofverzameling op een hoog niveau te verwezenlijken.
- De werkplaats moet goed geventileerd zijn.
- Wij raden het gebruik aan van een stofmasker of filter van klasse P2.

Garantie

Op Eibenstock-gereedschap staat garantie overeenkomstig de nationale, wettelijke bepalingen (de faktuur of leveringsbon geldt als garantiebewijs). Defecten, die aan natuurlijke slijtage, overbelasting of onvakkundige behandeling toe te schrijven zijn, zijn van de garantie uitgesloten. Defecten, die door materiaal- of fabricagefouten zijn ontstaan, worden gratis door levering van een nieuw onderdeel of reparatie verholpen. Klachten kunnen alleen ingewilligd worden, als het apparaat, zonder gedemonteerd te zijn geweest, naar de leverancier of naar een Eibenstock-werkplaats gezonden wordt.

EU - Verklaring van Conformiteit

Wij verklaren als alleen verantwoordelijke dat het onder „Technische gegevens” beschreven product voldoet aan de volgende normen en normatieve documenten:

EN 62841-1:2023-03

EN 60745-2-22:2013-12

EN IEC 55014-1:2022-12

EN IEC 55014-2:2022-10

EN 61000-3-2+A1:2019-03-05

EN 61000-3-3:2023-02

EN IEC 63000:2019-05

volgens de bepalingen van de richtlijnen 2011/65/EU, 2004/108/EG (tot 2016/04/20), 2014/30/EU (van 20/04/2016), 2006/42/EG

Technisch dossier (2006/42/EG) bij:
Elektrowerkzeuge GmbH Eibenstock
Auersbergstraße 10
D – 08309 Eibenstock



Lothar Lässig
General Manager



Frank Markert
Head of Engineering

27.02.2025

Ihr Fachhändler
Your Distributor
Votre marchand spécialisé
Uw distributeur

Elektrowerkzeuge GmbH Eibenstock
Auersbergstraße 10
D – 08309 Eibenstock
www.eibenstock.com