



# EIBENSTOCK

## Elektrowerkzeuge

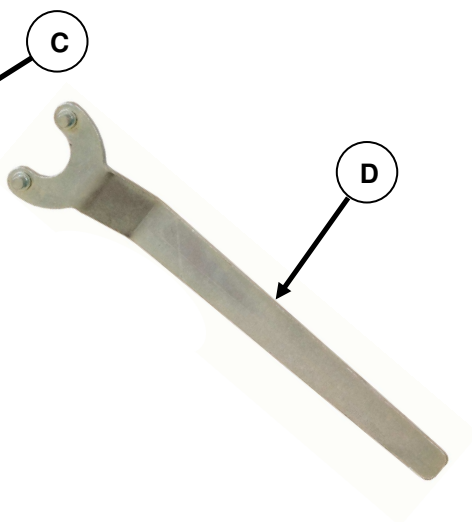
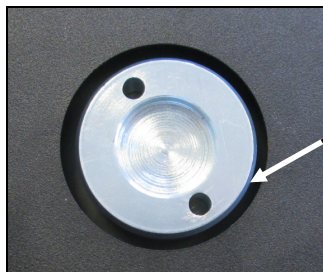
|    |                                                |
|----|------------------------------------------------|
| D  | Originalbetriebsanleitung .....3 - 16          |
| GB | Original Instructions.....17 - 28              |
| F  | Notice originale .....29 - 41                  |
| IT | Istruzioni originali.....42 - 54               |
| NL | Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing.....55 - 67 |
| DK | Original brugsanvisning.....68 - 79            |



## ETR 400.2 P







## Wichtige Hinweise

Wichtige Anweisungen und Warnhinweise sind mittels Symbole 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.**

Zu Ihrem Schutz sollten Sie folgende Schutzmaßnahmen treffen



**Gehörschutz tragen**



**Schutzbrille tragen**



**Schutzhandschuhe tragen**



**Schutzhelm benutzen**



**Schutzschuhe benutzen**



**Warnung vor allgemeiner Gefahr**



**Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung**



**Warnung vor heißer Oberfläche**



**Reiß- bzw. Schneidgefahr**

## Gerätekenneerte

### Trennsystem ETR 400.2 P

|                    | <b>ETR 400.2 P</b> |
|--------------------|--------------------|
| Nennspannung:      | 230 V ~            |
| Leistungsaufnahme: | 2850 W             |
| Bestellnummer:     | 0682E000           |

|                                |                        |
|--------------------------------|------------------------|
| Frequenz:                      | 50 / 60 Hz             |
| Nenndrehzahl:                  | 1950 min <sup>-1</sup> |
| Maximaler Scheibendurchmesser: | 400 mm                 |
| Maximale Schnitttiefe:         | 152 mm                 |
| Werkzeugaufnahme:              | Ø 25,4 mm              |
| Schutzklasse:                  | II                     |
| Schutzgrad:                    | IP 20                  |
| Gewicht:                       | ca. 11,4 kg            |
| Funkentstörung nach:           | EN 55014 und EN 61000  |

### Lieferbares Zubehör:

|                            | Bestellnummer: |
|----------------------------|----------------|
| Diamanttrennscheibe Ø400mm | 3744T000       |

## Lieferumfang

**ETR 400.2 P** mit Diamanttrennscheibe, Montagewerkzeug und Bedienungsanleitung im Karton.

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Trennsystem **ETR 400.2 P** ist für den professionellen Einsatz bestimmt. Mit der entsprechenden Diamanttrennscheibe dient es zum Trennen von Beton-, Steinwerkstoffen und Mauerwerk im Nassschnitt.

**Nur in Verbindung mit der speziell für das Trennsystem entwickelten Diamanttrennscheibe (siehe Zubehör) ist ein optimaler Arbeitsfortschritt gewährleistet.**

**Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Diamanttrennscheiben.**

Die Diamanttrennscheibe muss über die vorhandene Wasserzuführung mit Wasser gekühlt werden.



**Gefahrloses Arbeiten mit dem Gerät ist nur möglich, wenn Sie die Bedienungsanleitung 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. Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**



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.

### 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 Absplitterungen 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 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 wegfiegen 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 Schlitzen.** 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 und Handschuhe.**
- **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.
- **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.
- Führen Sie keine Schnitte oberhalb der Schulterhöhe aus.
- Arbeiten Sie nicht von einer Leiter aus. Verwenden Sie eine Plattform oder ein Gerüst, wenn der Schnitt oberhalb der Schulter erfolgt. Sorgen Sie für einen festen Stand.
- **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 <sup>2</sup> |      |
|--------------|--------------------------------|------|
|              | 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.

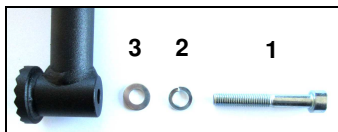
Zum Schutz des Bedieners darf das **ETR 400.2 P** nur über eine Fehlerstromschutzeinrichtung betrieben werden. Das Gerät wird deshalb standardmäßig mit einem im Kabel integrierten PRCD – Schutzschalter geliefert.

### **Achtung!**



- Der PRCD– Schutzschalter darf nicht im Wasser liegen.
- PRCD– Schutzschalter nicht zum Ein- und Ausschalten der Maschine verwenden.
- Vor Arbeitsbeginn die ordnungsgemäße Funktion durch Drücken der TEST– Taste überprüfen.

## Zusatzhandgriff



Vor Erstinbetriebnahme muss der Zusatzhandgriff (A) mithilfe der Zylinderschraube (1), Federring (2) und Unterlegscheibe (3) am Getriebegehäuse montiert werden.

Der Zusatzhandgriff (A) kann je nach Anwendung verstellt werden. Lockern Sie dazu mit dem im Lieferumfang enthaltenen Innensechskantschlüssel SW6 die Schraube (1). Stellen Sie den Zusatzhandgriff in die gewünschte Position und ziehen Sie die Schraube wieder fest an.

## Ein-/Ausschalten



Einschalten:

Sperre (1) in Pfeilrichtung schieben und dann Ein-Aus-Schalter (2) drücken und gedrückt halten.

Ausschalten:

Ein-Aus-Schalter (2) loslassen.

## Schutzhaube



### Achtung!

**Vor allen Arbeiten am Gerät Netzstecker ziehen!**

**Betreiben Sie das Elektrowerkzeug nur mit montierter Schutzhaube und Zusatzhandgriff.**

Die Position der Schutzhaube an der Maschine kann je nach Anwendung verstellt werden. Öffnen Sie dazu den Spannhebel (E). Drehen Sie die Schutzhaube in die gewünschte Position und ziehen Sie den Spannhebel (E) wieder fest an.

## Werkzeugwechsel



### Vorsicht!

**Die Trennscheiben und Flanscmutter können durch den Einsatz heiß werden. Sie können sich die Hände verbrennen oder sich an den Segmenten schneiden bzw. reißen.**

**Benutzen Sie für den Werkzeugwechsel deshalb immer Arbeitsschutzhandschuhe.**

### Achtung!

**Vor allen Arbeiten am Gerät Netzstecker ziehen!**

Beachten Sie die Abmessungen der Einsatzwerkzeuge.

Der Lochdurchmesser muss zum Aufnahmeflansch passen.

Verwenden Sie keine Adapter oder Reduzierstücke.

### Scheibenwechsel:

Drücken Sie zum Festspannen und Lösen der Einsatzwerkzeuge die Spindel-Arretiertaste (B), um die Arbeitsspindel festzustellen.

Betätigen Sie die Spindel-Arretiertaste nur bei stillstehender Spindel. Das Elektrowerkzeug kann sonst beschädigt werden.

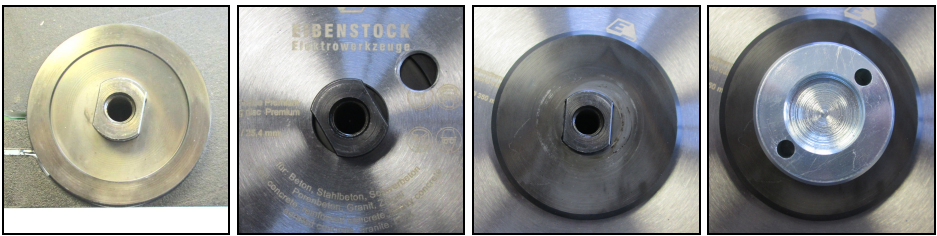
Bei gedrückter Taste dreht man die Spindel bis zu ihrem deutlichen Einrasten.

Den Flansch (C) löst man mittels des im Lieferumfang enthaltenen Stirnlochschlüssels (D).

Schrauben Sie den Flansch komplett von der Arbeitsspindel.

Entnehmen Sie nun die Diamanttrennscheibe von der Arbeitsspindel und ersetzen Sie diese.

**Die Diamanttrennscheibe muss immer zwischen den beiden Spannscheiben montiert werden!**



Schrauben Sie den Flansch (C) auf die Arbeitsspindel und ziehen Sie diesen bei gleichzeitigem Betätigen der Spindelarretierung mithilfe des Stirnlochschlüssels (D) fest an.

Achten Sie bei der Verwendung von Diamant-Trennscheiben darauf, dass der Drehrichtungspfeil auf der Diamant-Trennscheibe und die Drehrichtung des Elektrowerkzeuges (siehe Drehrichtungspfeil auf der Absaughaube) übereinstimmen.

**Stellen Sie durch leichtes Verdrehen der Arbeitsspindel sicher, dass die Spindelarretierung gelöst ist bevor Sie das Gerät einschalten.**

**Überprüfen Sie die Trennscheibe vor dem Gebrauch. Die Trennscheibe muss einwandfrei montiert sein und sich frei drehen können. Führen Sie einen Probelauf von mindestens 1 Minute ohne Belastung durch. Verwenden Sie keine beschädigten, unrunder oder vibrierenden Trennscheiben.** Beschädigte Trennscheiben können zerbersten und Verletzungen verursachen.

### Arbeitshinweise

- **Vorsicht beim Schlitten in tragende Wände, siehe Abschnitt „Hinweise zur Statik“.**
- **Spannen Sie das Werkstück ein, sofern es nicht durch sein Eigengewicht sicher liegt.**
- **Belasten Sie das Elektrowerkzeug nicht so stark, dass es zum Stillstand kommt.**
- **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nach starker Belastung noch einige Minuten im Leerlauf laufen, um das Einsatzwerkzeug abzukühlen.**
- **Fassen Sie und Trennscheiben nicht an, bevor sie abgekühlt sind.**  
Die Scheiben werden beim Arbeiten sehr heiß.

Schützen Sie die Trennscheibe vor Schlag, Stoß und Fett. Setzen Sie die Trennscheibe keinem seitlichen Druck aus.

Zur Versorgung der Maschine mit Wasser gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Schließen Sie die Maschine über das GARDENA-Stecknippel (H) an die Wasserversorgung oder ein Wasserdruckgefäß an.
- Betreiben Sie die Maschine nur mit sauberem Wasser und ausreichender Wasserzufuhr. Diese kann über den Minikugelhahn reguliert werden.
- Achtung! Der maximale Wasserdruck sollte 3 bar nicht überschreiten!

- Vergewissern Sie sich, dass die Segmente genug gekühlt sind. Ist das Wasser klar, sind die Segmente genug gekühlt.
- Entleeren Sie das Wassersystem bei Frostgefahr.

### **Trennen:**

Halten Sie das Werkzeug mit der rechten Hand am Schaltergriff und mit der linken Hand am Zusatzhandgriff fest. Schalten Sie die Maschine ein und warten Sie, bis die Diamanttrennscheibe die volle Drehzahl erreicht hat. Tauchen Sie langsam in das Material ein. Bewegen Sie nun das Trennsystem flach und gleichmäßig über die Oberfläche des Werkstücks vor, bis der Schnitt vollendet ist. Um saubere Schnitte zu erzielen, halten Sie eine gerade Schnittlinie und eine gleichmäßige Vorschubgeschwindigkeit ein.

Das Elektrowerkzeug muss stets im Gegenlauf geführt werden. Es besteht sonst die Gefahr, dass es **unkontrolliert** aus dem Schnitt gedrückt wird.

**Verwenden Sie zum Trennen von Stein eine Diamant-Trennscheibe.**

### **Hinweis für Diamanttrennscheiben:**

Merklich nachlassender Arbeitsfortschritt oder ein umlaufender Funkenkranz sind Anzeichen für stumpf gewordene Diamanttrennscheiben. Sie können diese durch kurze Schnitte in abrasivem Material z. B. den Eibenstock-Diamantschärfstein oder Kalksandstein.

**Verwenden Sie niemals Trennscheiben zum Schruppschleifen.**

**Belasten Sie das Elektrowerkzeug nicht so stark, dass es zum Stillstand kommt.**

### **Hinweise zur Statik:**

Schlitzte in tragenden Wänden unterliegen der Norm DIN 1053 Teil 1 oder länderspezifischen Festlegungen. Diese Vorschriften sind unbedingt einzuhalten. Ziehen Sie vor Arbeitsbeginn den verantwortlichen Statiker, Architekten oder die zuständige Bauleitung zurate.

## **Überlastungsschutz**

Das Trennsystem **ETR 400.2 P** ist zum Schutz von Bediener und Motor mit einem elektronischen und thermischen Überlastungsschutz ausgerüstet.

**Elektronisch:** Zur Warnung des Bedieners vor Überlastung des Bohrgerätes bei zu großer Vorschubkraft ist am Schaltergriff eine Leuchtdiode (J) als Überlastanzeige eingebaut. Im Leerlauf und bei normaler Belastung erfolgt keine Anzeige. Bei einer Überlastung leuchtet die Diode rot. In diesem Falle ist die Maschine zu entlasten. Bei längerer Nichtbeachtung der roten Anzeige erfolgt über die Elektronik eine selbständige Abschaltung der Maschine. Nach Entlastung und Aus- und Wiedereinschalten des Geräteschalters kann normal weitergearbeitet werden.

**Thermisch:** Mit Hilfe eines Thermoelementes wird der Motor bei anhaltender Überlastung vor Zerstörung geschützt. Auch hier wird der Anwender durch die Überlastanzeige gewarnt. Kurz vor

Erreichen der Übertemperatur blinkt die Anzeige rot. Bei Nichtbeachtung schaltet die Maschine selbstständig ab und kann erst nach entsprechender Abkühlung (ca. 2 Minuten) wieder in Betrieb genommen werden. Die Überlastanzeige blinkt solange, bis die Maschine ausreichend abgekühlt ist und wieder in Betrieb genommen werden kann. Die Abkühlzeit ist abhängig von der Erwärmung der Motorwicklung und der Umgebungstemperatur.

## 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.

## Abschaltkohlen

Das Elektrowerkzeug ist zum Schutz des Motors mit selbstabschaltenden Kohlebürsten ausgestattet. Sind die Kohlen abgenutzt, schaltet die Maschine selbstständig ab. In diesem Fall müssen beide Kohlebürsten gleichzeitig durch Original-Kohlebürsten von einer autorisierten Elektrofachkraft ausgewechselt werden.



Zusätzlich befindet sich auf am Schaltergriff eine Serviceanzeige (I), welche das bevorstehende Abschalten der Maschine aufgrund abgenutzter Kohlebürsten rechtzeitig anzeigt. Nach Aufleuchten der Anzeige kann noch ca. 1 Tag gearbeitet werden. Dann sollten die Kohlebürsten ersetzt werden.



### 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 Elektrowerkzeugs wird nach EN 62841-2-3, gemessen. Der Schalldruckpegel am Arbeitsplatz kann 85 dB (A) überschreiten; in diesem Fall sind Schallschutzmaßnahmen für den Bediener erforderlich.



### Gehörschutz tragen!

Die Hand-/Arm-Vibration ist typischerweise niedriger als 2,5 m/s<sup>2</sup>. Messwerte ermittelt entsprechend EN 62841-2-3.

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.

## **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 zerlegt an 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 62841-2-3:2022-08

EN IEC 55014-1:2022-12

EN IEC 55014-2:2022-10

EN 61000-3-2:2019-12

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

17.08.2023



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.**

In order to protect yourself, implement the following actions:



**Use ear protection**



**Wear safety goggles**



**Wear protective gloves**



**Wear a helmet**



**Wear protective boots**



**Warning of general danger**



**Warning of dangerous voltage**



**Warning of hot surface**



**Danger of being ripped or cut**

## Specifications

### Cutting system ETR 400.2 P

|                |          |
|----------------|----------|
| Rated voltage: | 230 V ~  |
| Power input:   | 2850 W   |
| Order Number:  | 0682E000 |

|                           |                        |
|---------------------------|------------------------|
| Frequency:                | 50 / 60 Hz             |
| Load speed:               | 1950 min <sup>-1</sup> |
| Max. disc diameter:       | 400 mm                 |
| Max. cutting depth:       | 152 mm                 |
| Spindle connection:       | Ø 25,4 mm              |
| Protection class:         | II                     |
| Degree of protection:     | IP 20                  |
| Net weight:               | ca. 11,4 kg            |
| Interference suppression: | EN 55014 and EN 61000  |

### Available accessories:

|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
|                                     | Ordernumber: |
| Diamond cutting disc Premium Ø400mm | 3744T000     |

## Content of Delivery

**ETR 400.2 P** with diamond cutting disc, tool kit and operating instructions in a carton.

## Application for Indented Purpose

The **ETR 400.2 P** cutting systems is intended for professional use.

With the correct diamond cutting wheel, it is designed for cutting concrete, stone and masonry in wet cutting.

**Only in conjunction with the diamond cutting disc developed especially for the cutting system (refer to Accessories) can an optimal work progress be guaranteed.**

**Use only diamond cutting discs recommended by the manufacturer.**

The diamond cutting disc must be cooled with water from the available water supply.

## 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. Save all warnings and instructions for future reference.**



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.

### 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 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 and gloves.**
- **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 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.
- Do not make cuts above shoulder level.
- Do not work from a ladder. Use a platform or scaffolding if the cut is made above the shoulder. Ensure that a firm footing.

- **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.

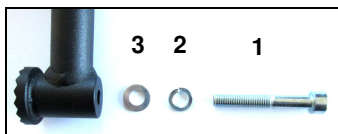
For protection purposes the **ETR 400.2 P** can only be run with a GFCI. The machine is standard equipped with a PRCD protective switch integrated in the cord.

### **Attention!**



- **The PRCD protective switch must not lay in water.**
- **PRCD protective switches must not be used to switch the tool on and off.**
- **Before starting your work, check the proper function by pressing the TEST button.**

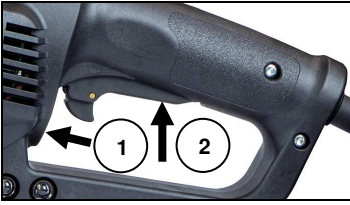
### Auxiliary Handle



Before the initial commissioning, the auxiliary handle (A) must be installed on the gearbox housing with the cylinder screw (1), lock washer (2) and washer (3).

The auxiliary handle (A) can be adjusted according to the application. For this, use the supplied Allen wrench SW6 to loosen the screw (1). Set the auxiliary handle to the desired position and tighten the screw again.

## Ein-/ Ausschalten



Switching-on:  
Slide the lock (1) in the direction of the arrow and press the trigger switch (2).

Switching-off:  
Release the on/off switch (2)

## Protective cover



### Attention!

**Before any work on the tool, disconnect the plug from the mains!**

**Operate the power tool only with installed protective cover and auxiliary handle.**

The position of the protective cover on the machine can be adjusted according on the application.

To do this, loosen the tension lever (E) on the clamping flange. Turn the protective cover to the desired position and retighten the tension lever (E) firmly.

## Changing the Cutting Discs



### Attention!

**The Cutting discs, spacer discs and the flange nut might heat up enormously during operation. You could burn your hands or get cut or ripped by the segments.**

**Therefore, always use protective gloves when changing the grinding wheel.**

### Attention!

**Before any work on the tool, disconnect the plug from the mains!**

Pay attention to the dimensions of the grinding tools. The mounting hole diameter must fit the mounting flange without play. Do not use reducers or adapters.

### Changing the cutting wheel:

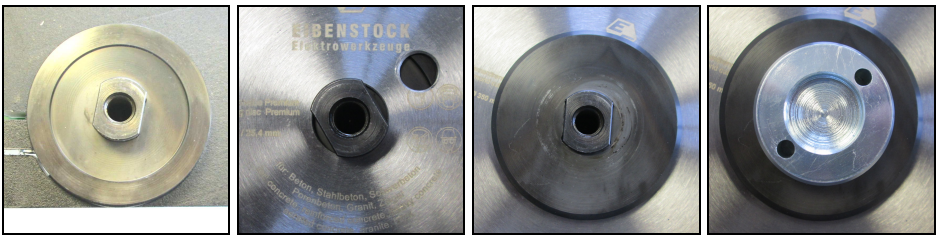
For clamping and loosening the cutting tools, lock the grinder spindle with the spindle lock button (B). Actuate the spindle lock button only when the grinder spindle is at a standstill. Otherwise, the machine may become damaged. With this button depressed rotate the wheel until it has profoundly gone deeper.

The flange (C) can be detached using the supplied wrench (D).

Unscrew the flange completely from the spindle.

Now detach the cutting disc from the machine mount a new disc.

**The diamond cutting disc must always be mounted between the two clamping discs!**



Screw the flange (C) onto the spindle and tighten it with the help of the assembly tool (D) whilst actuating the spindle lock at the same time.

When using diamond cutting discs, pay attention that the direction-of-rotation arrow on the diamond cutting disc and the direction of rotation of the machine (see direction-of-rotation arrow on the machine head) agree.

**In order to check whether the spindle stop is released before you switch on the tool, turn the spindle slightly. Check grinding tools before using. The grinding tool must be mounted properly and be able to move freely. Carry out a test run for at least one minute with no load. Do not use damaged, out-of-centre or vibrating grinding tools. Damaged grinding tools can burst and cause injuries.**

### Instructions for Use

- **Exercise caution when cutting slots in structural walls; see Section “Information on Structures”.**
- **Clamp the workpiece if it does not remain stationary due to its own weight.**
- **Do not strain the machine so heavily that it comes to a standstill.**
- **After heavily straining the power tool, continue to run it at no-load for several minutes to cool down the accessory.**
- **Do not touch grinding and cutting discs before they have cooled down.** The discs can become very hot while working.

Protect the cutting disc against impact, shock and grease. Do not subject the cutting disc to lateral pressure.

To supply the machine with water please proceed as follows:

- Connect the tool to the water supply system or a water pressure vessel using the GARDENA connector (H).
- Always make sure that the machine only runs with enough clear water as the seals get damaged when the machine is running dry. The water feed can be regulated via a miniature ball valve.
- Attention! The maximum water pressure should not exceed 3 bar!
- Make sure that the segments are well cooled. If the drilling water is clear, the segments are well cooled.
- In case of frost warning, drain the water system.



### **Cutting:**

Hold the tool firmly with the right hand on the switch handle and the left hand on the additional handle. Activate the tool and wait until the diamond disc has reached full speed. Dip slowly into the material. Now slide the cutting system in a flat and even manner across the surface of the workpiece until the cut is completed.

To achieve a clean cut, maintain a straight cutting line and a steady speed of advance.

The machine must always work in an up-grinding motion. Otherwise, the danger exists of it being pushed **uncontrolled** out of the cut.

**For cutting stone, it is best to use a diamond cutting disc.**

### **Information for diamond cutting discs:**

Noticeable decreasing work progress and circular sparking are indications of a blunt diamond cutting disc. Briefly cutting into abrasive material (e. g. lime-sand brick or the EIBENSTOCK-diamond-sharpening-stone) can re-sharpen the disc again.

**Never use a cutting disc for roughing.**

**Do not strain the machine so heavily that it comes to a standstill.**

### **Information on Structures:**

Slots in structural walls are subject to the Standard DIN 1053 Part 1, or country-specific regulations. These regulations are to be observed under all circumstances. Before beginning work, consult the responsible structural engineer, architect or the construction supervisor.

## **Overload Protection**

To protect the user and motor and drill bit, the **ETR 400.2 P** are equipped with a mechanical, electrical and thermal overload protection.

**Electrical:** To warn the user against overstressing the tool by applying to high an advance force, the handle includes a LED (J) as a overload indicator. It does not light during idle run or at normal load. At overload, it lights red. In that case the tool must be stress-relieved. In case of longer non-observation of the red indication, the electronics will independently switch the tool off. After relieving be switching the tool off and on, the work can be continued as normal.

**Thermal:** In case of permanent overload, a thermocouple protects the motor against destruction. Here also, the user is warned by the overload indicator. Shortly before the maximum temperature is reached, the indicator flashes red.  
In that case, the tool switches off and can only be restarted after a certain cooling-down period (approx. 2 minutes). The overload indicator flashes until the machine has cooled sufficiently and can be used again. The cooling-down time depends on the temperature of the motor winding and ambient temperature.

## 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.

## Auto-stop brushes

In order to protect the motor, this power tool is equipped with auto-stop brushes. When the carbon brushes are worn out, the machine switches itself off. In this case both brushes must be replaced at the same time with original brushes by an electrical specialist.



In addition there is a service indicator (I) on the operating handle which indicates in advance that the machine is about to shut down due to worn carbon brushes. After the indicator lights up, you can use the tool for approximately 1 day. Then the carbon brushes should be replaced.

## 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 62841-2-3. The level of acoustic pressure on the work place could exceed 85 dB (A); in this case protection measures must be taken.



**Wear ear protectors!**

The typical hand-arm vibration is below 2.5 m/s<sup>2</sup>.

Measured values determined according to EN 62841-2-3.

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.

## 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 the following standards or standardization documents:

EN 62841-1:2023-03

EN 62841-2-3:2022-08

EN IEC 55014-1:2022-12

EN IEC 55014-2:2022-10

EN 61000-3-2:2019-12

EN 61000-3-3:2023-02

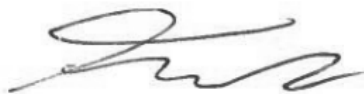
EN IEC 63000:2019-05

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

Technical file (2006/42/EC) at:  
Elektrowerkzeuge GmbH Eibenstock  
Auersbergstraße 10  
D – 08309 Eibenstock



Lothar Lässig  
General Manager



Frank Markert  
Head of Engineering

17.08.2023

|                                       |
|---------------------------------------|
| <b>GB - Declaration of Conformity</b> |
|---------------------------------------|

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 62841-2-3:2022-08

BS EN IEC 55014-1:2022-12

BS EN IEC 55014-2:2022-10

BS EN 61000-3-2:2019-12

BS EN 61000-3-3:2023-02

BS EN IEC 63000:2019-05

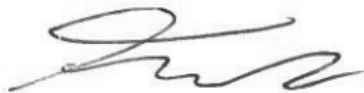
according to the provisions of the directives 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EG

Technical file (2006/42/EC) at:

Elektrowerkzeuge GmbH Eibenstock  
Auersbergstraße 10  
D – 08309 Eibenstock



Lothar Lässig  
General Manager



Frank Markert  
Head of Engineering

17.08.2023

Subject to change without notice.

## 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.**

**Veillez 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 antibruit, un masque contre la poussière, les gants de protection et portez une robuste tenue de travail !



**Protecteur antibruit**



**Lunettes de protection**



**Gants de protection**



**Utilisez un casque de chantier**



**Utilisez des chaussures de sécurité**



**Attention : Règles de sécurité**



**Attention : Voltage dangereux**



**Attention : Surface chaude**



**Danger de déchirure ou de coupure**

## Caractéristiques Techniques

### Système de tronçonnage ETR 400.2 P

|                      |          |
|----------------------|----------|
| Tension nominale :   | 230 V ~  |
| Puissance absorbée : | 2850 W   |
| Référence            | 0682E000 |

|                                |                        |
|--------------------------------|------------------------|
| Fréquence :                    | 50 / 60 Hz             |
| Vitesse nominale:              | 2200 min <sup>-1</sup> |
| Max. diamètre du disque :      | 400 mm                 |
| Profondeur de coupe maximale : | 152 mm                 |
| Axe :                          | Ø 25,4 mm              |
| Isolation double :             | II                     |
| Degré de protection :          | IP 20                  |
| Poids :                        | env. 11,4 kg           |
| Antiparasitage selon :         | EN 55014 et EN 61000   |

### Disponibles Accessoires Spéciaux:

|                                         |          |
|-----------------------------------------|----------|
|                                         | Ordre:   |
| Disque de coupe diamanté Premium Ø400mm | 3744T000 |

## Contenu de l'emballage

**ETR 400.2 P** avec disque de coupe diamanté, outil de montage et mode d'emploi dans carton.

## Mode d'emploi

Le système de coupe **ETR 400.2 P** sont destiné à un usage professionnel. Avec bon disque de coupe diamanté équipés, il est conçu pour la coupe du béton, pierre et la maçonnerie en coupe humide.

**Un travail optimal sera garanti uniquement avec l'utilisation de disque de coupe diamanté spécialement conçus pour le système de tronçonnage ETR 400.2 P (voir Accessoires).**

**Utiliser exclusivement des disques de coupe diamantés recommandés par le fabricant.**

Pendant la coupe à l'eau, le disque de coupe diamanté doit être refroidi avec de l'eau de l'alimentation en eau disponible.

## Consignes de Sécurité



**Pour utiliser la machine en toute sécurité, lire d'abord attentivement le mode d'emploi et respecter les directives indiquées. Avant la première utilisation de la machine, demander quelques conseils pratiques. Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.**



Si le câble de raccordement est endommagé ou sectionné pendant l'utilisation, ne pas 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.

### **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 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 et des gants.**
- **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.
- N'effectuez pas de coupes au-dessus de la hauteur des épaules.
- Ne travaillez pas à partir d'une échelle. Utilisez une plate-forme ou un un échafaudage si la coupe est effectuée au-dessus de l'épaule. Veillez à ce que une position stable.
- **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.

**Pour obtenir des instructions de sécurité supplémentaires, veuillez consulter le boîtier !**



#### **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 <sup>2</sup> |      |
|-----------------|-----------------------------|------|
|                 | 1.5                         | 2.5  |
| 110V            | -                           | 40 m |
| 230V            | 50 m                        | 80 m |

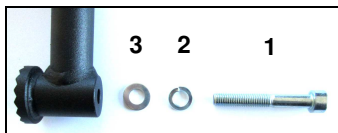
Cet outil est équipé d'un limiteur de vitesse au démarrage pour éviter de déclencher par erreur les disjoncteurs automatiques d'urgence. Pour une utilisation en toute sécurité, cette machine **ETR 400.2 P** doit être utilisée avec un disjoncteur de sécurité. La machine est équipée d'un interrupteur PRCD et le câble d'une mise à la terre.

### Attention!



- **Le PRCD ne doit jamais rester dans l'eau.**
- **Le PRCD ne doit pas être utilisé pour allumer ou éteindre le moteur**
- **Avant de commencer le travail, veuillez vous assurer du fonctionnement du PRCD (voir ci-dessous : utilisation du PRCD).**

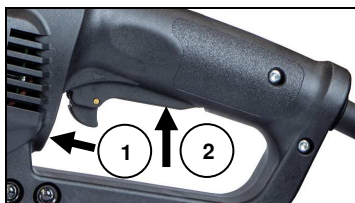
### Poignée Auxiliaire



Avant la première mise en service, la poignée auxiliaire (A) doit être installée sur le boîtier de transmission à l'aide de la vis du cylindre (1), anneau de printemps (2) et la rondelle (3).

La poignée auxiliaire (A) peut être réglée selon l'application. Pour cela, utilisez la clé Allen fournie SW6 pour desserrer la vis (1). Réglez la poignée auxiliaire à la position souhaitée et resserrez la vis.

### Ein-/ Ausschalten



Mise sous tension:

Pousser la sécurité antidémarrage (1) dans le sens de la flèche, actionner la gâchette (2) et la maintenir appuyée.

Mise hors tension:

Relâcher l'interrupteur marche arrêt (2)

### Cache de protection



### Attention!

**Avant d'effectuer quoi que ce soit sur l'outil, débrancher la fiche du secteur!**

**Utilisez exclusivement l'outil électroportatif avec le cache de protection et la poignée auxiliaire.**

La position du cache de protection sur l'outil est réglable selon l'application. Pour ce faire, desserrez le levier de serrage (E). Tournez le cache de protection à la position souhaitée et resserrez fermement le levier de serrage (E).

## Changement de l'outil



### Attention !

**Les disques de coupe, les rondelles d'entretoise et l'écrou à embase peuvent considérablement surchauffer pendant la coupe. Vous risqueriez de vous brûler les mains ou de vous couper ou de vous faire arracher par les segments. Pour cette raison, portez toujours des gants de protection lorsque vous changez une meule.**

**Avant d'effectuer quoi que ce soit sur l'outil, débranchez la fiche du secteur !**

Veillez aux dimensions des outils de meulage. L'alésage du disque doit correspondre au flasque de fixation. N'utilisez pas d'adaptateur ni de raccord de réduction.

### Changement de disque:

La broche de la meuleuse est fixée. Pour tous les modèles, cela est effectué en appuyant sur le bouton (B) situé sur la boîte de réduction de la machine.

N'utilisez le bouton de blocage de la broche que quand la broche est à l'arrêt. Sinon, la machine pourrait être endommagée.

Le bouton étant appuyé, faites tourner la broche dans le sens inverse à celui indiqué sur la protection jusqu'à ce qu'elle s'enfonce de façon nette.

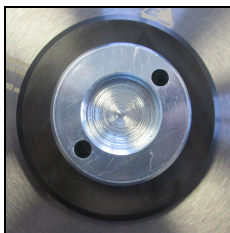
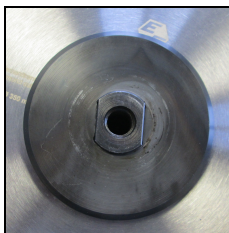
Vous pouvez détacher la bride (C) avec la clé fournie (D) supplémentaire.

Dévissez la bride pour la séparer de la broche.

Dévissez complètement la bride de la broche.

Puis, retirez le disque de coupe de la machine et installez un nouveau disque.

**Le disque de coupe diamanté doit toujours être monté entre les deux disques de serrage !**



Vissez la bride (C) sur la broche et serrez-la grâce à l'outil de montage tout en actionnant le verrouillage de broche en même temps.

En montant les disques de coupe diamantés, vérifiez que le sens de rotation des flèches sur chacun de ces disques correspond avec celui de la machine (voir le sens de rotation des flèches sur le capot de protection).

**Contrôlez les outils de meulage avant de les utiliser. L'outil de meulage doit être correctement monté et doit pouvoir tourner librement. Effectuez un essai de marche en laissant tourner sans sollicitation l'outil pendant au moins 1 minute. N'utilisez pas d'outils de meulage endommagés, non**

**équilibres ou produisant des vibrations.** Les outils de meulage endommages peuvent se fendre lors du travail et entraîner de graves blessures.

### Instructions d'utilisation

- **Attention lors de la réalisation de saignées dans les murs porteurs, voir chapitre « Indications concernant les normes de construction ».**
- **Serrez correctement la pièce à travailler lorsque celle-ci ne repose pas de manière sûre malgré son propre poids.**
- **Ne sollicitez pas l'outil électroportatif au point qu'il s'arrête.**
- **Laissez tourner l'outil électroportatif à vide pendant quelques minutes après une forte sollicitation pour refroidir l'outil de travail.**
- **Ne touchez pas les disques à meuler et à tronçonner avant qu'ils ne se soient complètement refroidis.** Les disques peuvent chauffer énormément durant le travail.

Protégez le disque à tronçonner contre les chocs, les coups et la graisse. N'exposez pas le disque à tronçonner à une pression latérale.

Pour alimenter la machine en eau, procédez comme il suit :

- Connectez l'outil à l'alimentation d'eau ou à un réservoir d'eau sous pression avec le raccord GARDENA (H).
- Vérifiez toujours que la machine ne tourne que quand il y a assez d'eau claire si les joints d'étanchéité sont endommagés quand la machine tourne à sec. Un clapet-bille miniature permet de réguler cela.
- Attention ! La pression maximum de l'eau ne doit pas dépasser 3 bar !
- Assurez-vous que les segments ont bien refroidi. Si l'eau de perçage est claire, les segments ont bien refroidi.
- En cas d'avis de gel, purgez le circuit d'eau.

### **Découpage:**

Tenez fermement l'outil avec la main droite sur la poignée de commande et la main gauche sur la poignée auxiliaire. Ensuite, mettez en marche l'outil et attendez que la roue diamantée soit à pleine vitesse. Entrez dans le matériau. Glissez maintenant l'outil doucement et uniformément sur la surface de la pièce jusqu'à l'avoir complètement coupée. Pour obtenir une coupe nette, maintenez une ligne de coupe droite et une vitesse de glissement constante.

L'outil électroportatif doit toujours travailler en sens opposé. Sinon, il risque de sortir de la ligne de coupe **de façon incontrôlée.**

**Pour découper la pierre, utilisez une roue de coupe diamantée.**

### **Informations sur les disques de coupe diamantés:**

Un travail dont la progression est notablement ralentie et des étincelles circulaires sont des signes indiquant que le disque de coupe diamanté est émoussé. Une coupe brève d'un matériau abrasif (par ex. : une brique en chaux et sable ou une pierre à aiguiser diamantée EIBENSTOCK) peut ré-aiguiser le disque.

**N'utilisez jamais de disques à tronçonner pour les travaux de dégrossissage!**

### **Indications concernant les normes de construction:**

Les saignées dans les murs porteurs sont soumises à la norme DIN 1053 Partie 1 ou aux directives spécifiques à un pays. Respectez impérativement ces directives. Avant de commencer le travail, consultez l'ingénieur responsable des travaux, l'architecte compétent ou la Direction responsable des travaux.

### **Protection contre les surcharges**

I Pour protéger l'utilisateur et la machine contre les surcharges, la **ETR 400.2 P** sont équipée de 2 protections: Electronique, Thermique.

**Electronique:** Pour éviter que l'utilisateur ne surcharge l'outil en appliquant une force d'avancée trop importante, un voyant LED (J) est installé sur le couvercle du moteur. Il ne s'allume pas en cas de marche à vide ou de charge normale. En cas de surcharge, le voyant LED (L) est rouge. Maintenant, l'outil doit être déchargé. En cas de manque d'observations longues de l'indication rouge, l'électronique éteindra l'appareil indépendamment. Après avoir déchargé et éteint puis rallumé l'outil, vous pouvez continuer de travailler.

**Thermique:** En cas de surcharge permanente, un thermocouple protège le moteur de toute destruction. Ici aussi, le témoin de surcharge avertit l'utilisateur. Un peu avant d'atteindre la température maximale, le témoin rouge clignote. Dans ce cas, l'outil s'éteint et ne peut redémarrer qu'après une certaine période de refroidissement (2 minutes environ). Le témoin de surcharge clignote jusqu'à ce que la machine ait refroidi suffisamment et puisse de nouveau être utilisée. Le temps de refroidissement varie selon la température ambiante et celle de l'enroulement du moteur.

### **Entretien**



**Avant de procéder à des travaux d'entretien ou de réparation, retirer la prise du secteur et vérifier la mise hors service de la ponceuse.**

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 qualifié. De par sa conception, cette machine nécessite un minimum de soin et d'entretien. Il faut cependant régulièrement effectuer les travaux suivants ou examiner les pièces suivantes :

- S'assurer de la propreté de la machine et de la grille d'aération du moteur.
- Pendant le travail, veiller à ce qu'aucun corps étranger ne parvienne à l'intérieur de la machine.

- En cas de panne de l'appareil, faire effectuer la réparation par un atelier autorisé.

### Balais auto-stop

Pour protéger le moteur, cette machine à usiner est munie de balais auto-stop. Lorsque les balais en carbone sont usés, la machine s'éteint d'elle-même. Dans ce cas, les deux balais doivent être remplacés au même moment par des balais d'origine par un spécialiste en électricité.



De plus, vous disposez d'un voyant de service (I) sur le capuchon du moteur, qui signale à l'avance que la machine est sur le point d'utiliser les balais de carbone. Après éclairage du voyant, vous pouvez utiliser l'outil pendant environ 1 jour. Puis, faites remplacer les balais de carbone.

### Protection de l'Environnement



#### Recyclage des matières premières plutôt que Traitement des déchets

Pour éviter des dommages liés au transport, l'appareil doit être livré dans un emballage résistant.

L'emballage, ainsi que le moteur et ses accessoires sont fabriqués à partir de matériaux recyclables, ce qui permet de les traiter de manière écologique une fois arrivés en fin de vie. Les composants plastiques sont identifiés en fonction de leur nature 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.



Points de collecte sur [www.quefaisinedesdechets.fr](http://www.quefaisinedesdechets.fr)  
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

## Bruit / Vibration

Le bruit de cet outil électrique est mesuré selon la norme EN 62841-2-3. 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 anti-bruit pour l'utilisateur.



**Portez une protection acoustique !**

La vibration de la main et du bras est typiquement plus petit que 2,5 m/s<sup>2</sup>. Données de mesure conformément à la norme européenne EN 62841-2-3.

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

## 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 au Service Après-vente 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 62841-2-3:2022-08

EN IEC 55014-1:2022-12

EN IEC 55014-2:2022-10

EN 61000-3-2:2019-12

EN 61000-3-3:2023-02

EN IEC 63000:2019-05

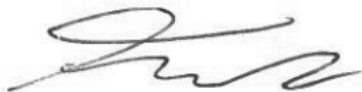
conformément aux termes des réglementations en vigueur 2011/65/EU,  
2014/30/EU, 2006/42/EG

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

Elektrowerkzeuge GmbH Eibenstock  
Auersbergstraße 10  
D – 08309 Eibenstock



Lothar Lässig  
General Manager



Frank Markert  
Head of Engineering

17.08.2023

## Avvertenze importanti

Le indicazioni e avvertenze importanti sono raffigurate mediante i seguenti simboli riportati sulla macchina:



**Prima della messa in esercizio della macchina, leggere le istruzioni per l'uso.**



**Durante l'utilizzo concentrarsi sul lavoro e prestare la massima attenzione.**

**Tenere pulita la propria postazione di lavoro e evitare qualsiasi situazione di pericolo.**



**Adottare misure precauzionali per la protezione dell'operatore.**

Per la Vostra protezione, dovrete adottare le seguenti misure protettive



**Indossare dispositivi di protezione dell'udito**



**Indossare occhiali di protezione**



**Indossare guanti di protezione**



**Indossare un casco di protezione**



**Indossare stivali protettivi**



**Attenzione: pericolo generico**



**Attenzione: tensione pericolosa**



**Attenzione: superficie molto calda**



**Pericolo di strappo e taglio**

## Caratteristiche tecniche

### Sistema di taglio ETR 400.2 P

|                    |          |
|--------------------|----------|
| Tensione nominale: | 230 V ~  |
| Potenza assorbita: | 2850 W   |
| Numero d'ordine:   | 0682E000 |

Frequenza: 50 / 60 Hz  
Numero di giri a vuoto: 1950 min<sup>-1</sup>  
Diametro max. del disco: 400 mm  
Massima profondità di taglio: 125 mm  
Alloggiamento utensile: Ø 25,4 mm  
Profondità di taglio max.: 400 mm  
Classe di protezione: II  
Grado di protezione: IP 20  
Peso: 11,4 kg  
Protezione contro i radiodisturbi secondo: EN 55014 e EN 61000

### Accessori disponibili:

|                                                               |          |
|---------------------------------------------------------------|----------|
| Numero d'ordine:                                              | Cod.Art. |
| Disco diamantato premium per taglio rasente ai bordi Ø 400 mm | 3744T000 |

## Standard della fornitura

**ETR 400.2 P** a secco e umido in scatola incl. Protezione polvere, disco da taglio Ø 400 mm, attrezzi e manuale di utilizzo.

## Uso previsto

Il sistema di taglio è stato concepito per un impiego di tipo professionale. Unitamente a un idoneo disco diamantato, viene utilizzato per realizzare tagli in materiali minerali come per calcestruzzo, pietra e muratura nel taglio a umido.

**Solo in combinazione con i dischi da taglio diamantati sviluppati appositamente per i sistemi di taglio (vedere Accessori) può essere garantito un avanzamento ottimale del lavoro.**

**Utilizzare solo dischi da taglio diamantati consigliati dal produttore.**

Durante il taglio a umido, il disco da taglio diamantato deve essere raffreddato con acqua dalla rete idrica disponibile.

## Avvertenze di sicurezza



**L'utilizzo in totale sicurezza dell'attrezzo è possibile solo previa lettura integrale delle istruzioni d'uso e stretta osservanza delle disposizioni in esse contenute. Occorre inoltre rispettare le avvertenze generali di sicurezza riportate nell'opuscolo allegato. Prima del primo utilizzo è opportuno un addestramento pratico.**



Se durante l'utilizzo dell'attrezzo il cavo di alimentazione dovesse essere danneggiato o tagliato, staccare subito la spina dalla presa senza toccare il cavo. Non usare mai l'attrezzo se il cavo di alimentazione è danneggiato.



L'attrezzo non deve essere umido né azionato in un ambiente umido o bagnato.

### Avvisi di sicurezza della macchina di taglio

- **La protezione fornita con l'utensile deve essere fissata saldamente all'attrezzo e posizionata per la massima sicurezza, in modo che sia esposta verso l'operatore la minima quantità di lama. Posiziona voi stessi e gli astanti lontano dal raggio di azione della lama rotante.** La protezione aiuta a proteggere l'operatore da frammenti di lama rotti e dal contatto accidentale con il disco.
- **Installare sull'elettro utensile solo dischi da taglio diamantati.** Non si garantisce un funzionamento sicuro con qualsiasi accessorio solo perché collegato all'elettro utensile
- **La velocità nominale dell'accessorio deve essere almeno uguale alla velocità massima contrassegnata sull'utensile elettrico.** Gli accessori che funzionano più velocemente della loro velocità nominale possono rompersi e volare via.
- **I dischi da taglio devono essere utilizzati solo per le applicazioni consigliate. Ad esempio: non molare con il lato del disco da taglio.** I dischi da taglio abrasivi sono destinati alla molatura periferica, le forze laterali applicate a questi dischi possono farli frantumare.
- **Utilizzare sempre dischi con flange non danneggiate e del diametro corretto per la lama selezionata.** Le flange adeguate del disco supportano la ruota riducendo così la possibilità di rottura del disco.
- **Non utilizzare lame usurate rinforzate di utensili elettrici più grandi.** I dischi destinati a utensili elettrici più grandi non sono adatti alla velocità più elevata di un utensile più piccolo e potrebbero scoppiare.
- **Il diametro esterno e lo spessore dell'accessorio devono rientrare nella capacità nominale dell'utensile elettrico.** Gli accessori di dimensioni errate non possono essere adeguatamente gestiti o controllati.
- **Le dimensioni dell'albero del disco e delle flange devono adattarsi correttamente al mandrino dell'utensile elettrico.** Il disco e le flange con fori dell'albero che non corrispondono alla bulloneria di montaggio dell'utensile elettrico andranno fuori equilibrio, vibreranno eccessivamente e potrebbero causare la perdita di controllo.
- **Non utilizzare dischi danneggiati. Prima di ogni utilizzo, ispezionare il disco per verificare la presenza di scheggiature e crepe. Se l'utensile elettrico o la lama cadono, controllare che non siano danneggiati o installare una lama non danneggiata.** Dopo aver ispezionato e installato la lama, posizionare voi stessi e gli astanti lontano dal raggio di azione della lama rotante e mettete in funzione l'utensile elettrico alla massima velocità senza carico per un minuto. Usualmente le lame danneggiate si rompono durante questo periodo di prova.

- **Indossare dispositivi di protezione individuale.** A seconda dell'applicazione, utilizzare una visiera, occhiali protettivi o occhiali di protezione. Se opportuno, indossare una protezioni acustiche, guanti e un grembiule da officina in grado di bloccare piccoli frammenti abrasivi o di pezzi in lavorazione. La protezione per gli occhi deve essere in grado di fermare i detriti volanti generati da varie operazioni. La maschera antipolvere o il respiratore devono essere in grado di filtrare le particelle generate dall'attività. L'esposizione prolungata a rumori ad alta intensità può causare la perdita dell'udito.
- **Tenere gli astanti a distanza di sicurezza dall'area di lavoro.** Chiunque entri nell'area di lavoro deve indossare dispositivi di protezione individuale. Frammenti del pezzo in lavorazione o di un accessorio rotto possono volare via e causare lesioni al di fuori dell'area di lavoro più prossima.
- **Imbracciare l'utensile elettrico solo in contatto delle superfici di presa isolate, quando si esegue un'operazione in cui l'accessorio di taglio può entrare in contatto con cavi nascosti o con il proprio cavo.** Il contatto dell'accessorio da taglio con un filo "sotto tensione" può rendere "sotto tensione" le parti metalliche esposte dell'utensile elettrico e provocare scosse elettriche all'operatore.
- **Posizionare il cavo lontano dall'accessorio rotante.** Se si perde il controllo dell'elettrodotto, il cavo potrebbe essere tagliato o impigliato e la mano o il braccio potrebbero essere trascinati nella lama che gira.
- **Non deporre mai l'utensile elettrico finché l'accessorio non si è completamente arrestato.** La lama rotante che gira potrebbe impigliarsi nella superficie e far perdere il controllo dell'utensile elettrico.
- **Non azionare l'utensile elettrico mentre lo si trasporta a mano.** Il contatto accidentale con l'accessorio in rotazione potrebbe impigliare i tuoi vestiti, spingendo l'accessorio verso il corpo.
- **Pulire regolarmente le prese d'aria dell'utensile elettrico.** La ventola del motore attirerà la polvere all'interno dell'alloggiamento e un accumulo eccessivo di polvere metallica potrebbe causare rischi elettrici.
- **Non utilizzare l'utensile elettrico vicino a materiali infiammabili.** Le scintille potrebbero incendiare questi materiali.

### **Contraccolpo e relative avvertenze**

- Il contraccolpo è una reazione improvvisa a un disco rotante schiacciato o che si impiglia. Lo schiacciamento o l'impigliarsi provocano un rapido stallo della ruota in rotazione che a sua volta fa sì che l'attrezzo elettrico incontrollato venga forzato nella direzione opposta alla rotazione della ruota nel punto di attacco. Ad esempio, se una mola abrasiva viene impigliata o schiacciata dal pezzo in lavorazione, il bordo della ruota che sta entrando nel punto di schiacciamento può scavare nella superficie del materiale provocando la fuoriuscita o il calcio della ruota. La ruota può saltare verso o allontanarsi dall'operatore, a seconda della direzione del movimento della ruota nel punto di pizzicamento. Anche le ruote abrasive possono rompersi in queste condizioni. Il contraccolpo è il risultato di un uso improprio

dell'utensile elettrico e / o di procedure o condizioni operative errate e può essere evitato adottando le opportune precauzioni come indicato di seguito.

- **Mantenere una presa salda sull'utensile elettrico e posizionare il corpo e il braccio in modo da resistere alle forze del contraccolpo.** Utilizzare sempre l'impugnatura ausiliaria, se prevista, per il massimo controllo sul contraccolpo o sulla reazione della coppia durante l'avvio. L'operatore può controllare le reazioni di coppia o le forze di contraccolpo, se vengono prese le dovute precauzioni.
- **Non posizionare mai la mano vicino all'accessorio rotante.** L'accessorio potrebbe avere un contraccolpo sulla mano.
- **Non posizionare il corpo in linea con la lama rotante.** Il contraccolpo spinge l'utensile nella direzione opposta al movimento della ruota nel punto in cui si impiglia.
- **Prestare particolare attenzione quando si lavorano angoli, spigoli vivi, ecc. Evitare di far sobbalzare e impigliare l'accessorio.** Angoli, spigoli vivi o rincalci tendono a impigliare l'accessorio rotante e causare perdita di controllo o contraccolpo.
- **Non utilizzare una catena della sega, una lama per intaglio del legno, un disco diamantato segmentato con uno spazio periferico maggiore di 10 mm o una lama dentata.** Tali lame creano frequenti contraccolpi e perdita di controllo.
- **Non "sollecitare" il disco da taglio né applicare una pressione eccessiva.** Non tentare di eseguire una profondità di taglio eccessiva. Sovraccaricare la ruota aumenta il carico e la suscettibilità a torsioni o legature della ruota durante il taglio e la possibilità di contraccolpo o rottura della ruota.
- **Quando la ruota si blocca o si deve interrompere l'attività di taglio per qualsiasi motivo, spegnere l'utensile elettrico e tenerlo fermo finché la ruota non si ferma completamente. Non tentare mai di rimuovere il disco da taglio dal taglio mentre il disco è in movimento, altrimenti potrebbe verificarsi un contraccolpo.** Indagare e intraprendere azioni correttive per eliminare la causa del bloccaggio delle ruote.
- **Non riavviare l'operazione di taglio nel pezzo in lavorazione. Lascia che la ruota raggiunga la massima velocità e rientra con cautela nel taglio.** La ruota potrebbe bloccarsi, spostarsi verso l'alto o dare contraccolpi se l'utensile elettrico viene riavviato nel pezzo in lavorazione.
- **Fissare i pannelli o qualsiasi pezzo in lavorazione sovradimensionato per ridurre al minimo il rischio di schiacciamento delle ruote e contraccolpo.** I pezzi di grandi dimensioni tendono a piegarsi sotto il loro stesso peso. I supporti devono essere posizionati sotto il pezzo in lavorazione vicino alla linea di taglio e vicino al bordo del pezzo in lavorazione su entrambi i lati della lama.
- **Prestare particolare attenzione quando si esegue un "taglio a tasca" in muri esistenti o altre aree cieche.** La ruota sporgente può tagliare tubi del gas o dell'acqua, cavi elettrici o oggetti che possono causare contraccolpi.
- **Utilizzare morsetti o un altro modo pratico per fissare e supportare il pezzo in lavorazione su una piattaforma stabile.** Gestire il lavoro con il

solo controllo della mano o dell corpo lo rende instabile e può portare alla perdita di controllo.

### Avvertenze di sicurezza aggiuntive:

- **Indossare protezioni acustiche, occhiali di sicurezza e guanti.**
- **Utilizzare rilevatori adeguati per determinare se le linee di servizio sono nascoste nell'area di lavoro o chiamare la società di servizi locali per assistenza.** Il contatto con linee elettriche può provocare incendi e scosse elettriche. Il danneggiamento di una linea del gas può causare un'esplosione. La penetrazione in una linea di galleggiamento provoca danni alla proprietà o può causare scosse elettriche.
- **Quando si lavora con la macchina, tenerla sempre saldamente con entrambe le mani e garantire una posizione sicura.** L'utensile elettrico viene guidato in modo più sicuro con entrambe le mani.
- Non effettuare tagli al di sopra del livello delle spalle.
- Non lavorare da una scala. Utilizzare una piattaforma o un'impalcatura se il taglio viene effettuato sopra la spalla. Assicurarsi che un appoggio solido.
- **Non utilizzare mai la macchina con un cavo danneggiato. Non toccare il cavo danneggiato e tirare la spina di alimentazione se il cavo è danneggiato durante il lavoro.** I cavi danneggiati aumentano il rischio di scosse elettriche.

**Per ulteriori istruzioni di sicurezza, fare riferimento alla custodia!**



### Collegamento elettrico

Prima della messa in esercizio verificare la corrispondenza della tensione e della frequenza di rete con i dati indicati sulla targhetta. Sono ammessi scostamenti compresi tra + 6 % e – 10 %.

L'attrezzo appartiene alla classe di protezione II.

Utilizzare solo cavi di prolunga di sezione sufficiente. Una sezione insufficiente potrebbe comportare una perdita eccessiva di potenza e il surriscaldamento dell'attrezzo e del cavo.

Sezioni minime e lunghezze massime consigliate per i cavi

| Tensione di rete | Sezione in mm <sup>2</sup> |      |
|------------------|----------------------------|------|
|                  | 1,5                        | 2,5  |
| 110V             | -                          | 40 m |
| 230V             | 50 m                       | 80 m |

La macchina dispone di una limitazione della corrente d'avviamento che impedisce agli interruttori automatici rapidi di scattare inavvertitamente.

Per motivi di protezione, l'**ETR 400.2 P** può essere utilizzato solo con un GFCI.

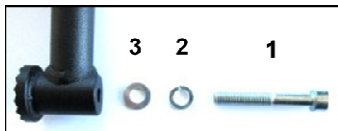
La macchina è dotata di serie di un interruttore di protezione PRCD integrato nel cavo.

### Attenzione!



- L'interruttore di protezione PRCD non deve trovarsi nell'acqua.
- Gli interruttori di protezione PRCD non devono essere utilizzati per l'accensione e spegnimento
- Prima di iniziare il lavoro, controllare il corretto funzionamento premendo il pulsante TEST.

### Impugnatura aggiuntiva

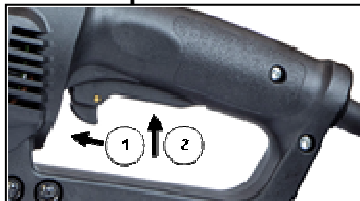


Prima della prima messa in servizio, l'impugnatura ausiliaria (A) deve essere installata sulla scatola del cambio con la vite a cilindro (1), la rondella di sicurezza (2) e la rondella (3).

L'impugnatura ausiliaria (A) può essere regolata in base all'applicazione. A tale scopo, utilizzare la chiave a brugola SW6 in dotazione per allentare la vite (1). Impostare la maniglia ausiliaria nella posizione desiderata e serrare nuovamente la vite.

### Accensione / Spegnimento

**Il sistema di taglio ETR 400.2 è provvisto di un interruttore con dispositivo di blocco per evitare l'accensione involontaria.**



**Accensione:** Spingere il fermo (1) nella direzione della freccia e quindi premere e tenere premuto l'interruttore di accensione/spegnimento (2) e tenere premuto.

**Spegnimento:** Rilasciare l'interruttore di accensione/spegnimento

### Calotta di protezione



### Attenzione!

**Prima di qualsiasi intervento sull'utensile, scollegare la spina dalla rete!**

**Azionare l'attrezzo elettrico solo con la calotta protettiva e l'impugnatura ausiliaria installate.**

La posizione della copertura protettiva sulla macchina può essere regolata in base all'applicazione.

A tale scopo allentare la leva di serraggio (E) sulla flangia di fissaggio. Ruotare il coperchio di protezione nella posizione desiderata e serrare nuovamente la leva di serraggio (E).





### Attenzione!

I dischi diamantati, i distanziali e i dadi di flangia possono surriscaldarsi in conseguenza dell'utilizzo. Prestare attenzione a non ustionarsi le mani o a non provocarsi strappi o tagli con i segmenti.

Per sostituire gli utensili indossare quindi sempre guanti di protezione.

### Attenzione!

**Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'attrezzo, estrarre la spina di alimentazione della corrente!**

Prestare attenzione alle dimensioni degli strumenti di molatura. Il diametro del foro di montaggio deve adattarsi alla flangia di montaggio senza gioco. Non utilizzare riduttore adattatori.

### Sostituzione del disco da taglio

Per bloccare e allentare gli utensili da taglio, bloccare il mandrino della mola con il pulsante di blocco del mandrino (B).

Azionare il pulsante di blocco del mandrino solo quando il mandrino della mola è fermo. In caso contrario, la macchina potrebbe subire danni.

Con questo pulsante premuto, ruotare la ruota finché non è scesa maggiormente in profondità.

La flangia (C) può essere staccata utilizzando la chiave in dotazione (D).

Svitare completamente la flangia dal mandrino.

Ora staccare il disco da taglio dalla macchina e montare un nuovo disco.



Avvitare la flangia (C) sul mandrino e serrarla con l'ausilio dell'attrezzo di montaggio (D) azionando contemporaneamente il blocco del mandrino.

Quando si utilizzano dischi da taglio diamantati, fare attenzione che la freccia del senso di rotazione sul disco da taglio diamantato e il senso di rotazione della macchina (vedere la freccia del senso di rotazione sulla testa della macchina) coincidano.

**Per verificare se l'arresto del mandrino è rilasciato prima di accendere l'utensile, ruotare leggermente il mandrino. Controllare gli strumenti di molatura prima dell'uso. L'utensile abrasivo deve essere montato correttamente e deve potersi muovere liberamente. Eseguire una prova di funzionamento per almeno un minuto senza carico. Non utilizzare utensili**

**abrasivi danneggiati, fuori centro o vibranti.** Utensili abrasivi danneggiati possono scoppiare e causare lesioni.

### **Istruzioni d'uso**

- **Prestare attenzione durante il taglio di fessure nelle pareti strutturali; vedere la sezione "Informazioni sulle strutture".**
- **Bloccare il pezzo se non rimane fermo a causa del proprio peso.**
- **Non sottoporre la macchina a sforzi così pesanti da arrestarla.**
- **Dopo aver messo a dura prova l'utensile elettrico, continuare a farlo funzionare a vuoto per diversi minuti per raffreddare l'accessorio.**
- **Non toccare i dischi per molatura e taglio prima che si siano raffreddati.** I dischi possono diventare molto caldi durante il lavoro.

Proteggere il disco da taglio da urti, shock e grasso. Non sottoporre il disco da taglio a pressione laterale.

Per rifornire d'acqua la macchina procedere come segue:

- Collegare l'attrezzo alla rete idrica o ad un recipiente a pressione utilizzando il connettore GARDENA (H).
- Accertarsi sempre che la macchina funzioni solo con acqua abbastanza pulita poiché le guarnizioni si danneggiano quando la macchina funziona a secco. L'alimentazione dell'acqua può essere regolata tramite una valvola a sfera in miniatura.
- Attenzione! La pressione massima dell'acqua non deve superare i 3 bar!
- Assicurati che i segmenti siano ben raffreddati. Se l'acqua di perforazione è limpida, i segmenti sono ben raffreddati.
- In caso di allarme gelo, svuotare l'impianto idrico.

### **Taglio:**

Tenere saldamente l'utensile con la mano destra sull'impugnatura dell'interruttore e la mano sinistra sull'impugnatura aggiuntiva. Quindi attivare lo strumento e attendere che il disco diamantato abbia raggiunto la massima velocità. Immergere il disco nel materiale. Ora far scorrere l'utensile in modo piatto e uniforme sulla superficie del pezzo fino al completamento del taglio.

Per ottenere un taglio netto, mantenere una linea di taglio dritta e una velocità di avanzamento costante.

La macchina deve sempre lavorare con movimento di affilatura verso l'alto. Altrimenti esiste il pericolo che venga spinto fuori dal taglio in modo incontrollato.

**Per tagliare la pietra, è meglio usare un disco da taglio diamantato.**

### **Informazioni per dischi da taglio diamantati:**

Notevole diminuzione dell'avanzamento del lavoro e scintille circolari sono indicazioni di un disco da taglio diamantato smussato. Il taglio breve di materiale abrasivo (ad es. Mattone di sabbia calcarea o pietra per affilare diamantata EIBENSTOCK) può riaffilare il disco.

**Non utilizzare mai un disco da taglio per la sgrossatura.**

**Non sforzare la macchina così pesantemente da provocarne il blocco.**

## **Informazioni sulle Strutture:**

Le fessure nelle pareti strutturali sono soggette alla norma DIN 1053 parte 1 o alle normative specifiche del paese. Queste norme devono essere osservate in ogni circostanza. Prima di iniziare i lavori, consultare l'ingegnere strutturista responsabile, l'architetto o il capocantiere.

### **Protezione di sovraccarico**

Ai fini della protezione dell'operatore, del motore e dell'utensile, Il sistema di taglio è provvisto di una protezione meccanica, elettrica e termica contro il rischio di sovraccarichi.

**Elettrica:** Per avvisare l'operatore di un eventuale sovraccarico dell'attrezzo a causa di una pressione di contatto eccessiva, l'impugnatura con l'interruttore è provvista di un LED. Quando l'attrezzo funziona al minimo e in caso di carico normale, la spia non si accende. In caso di sovraccarico il LED diventa rosso. In questo caso occorre ridurre il carico della macchina. Se la spia rossa viene ignorata troppo a lungo, il sistema elettronico provvede allo spegnimento automatico della macchina. Dopo avere ridotto il carico e dopo aver spento (OFF) e riacceso (ON) l'interruttore, è possibile continuare a lavorare normalmente.

**Termica:** In caso di sovraccarico permanente, una termocoppia protegge il motore dalla distruzione. La macchina si spegne automaticamente e può essere riavviata solo previo opportuno raffreddamento (ca. 2 min). Premere l'interruttore di accensione/spegnimento! Il tempo di raffreddamento dipende dal riscaldamento dell'avvolgimento del motore e dalla temperatura ambiente.

### **Cura e manutenzione**



**Prima di iniziare qualsiasi intervento di manutenzione estrarre assolutamente la spina di alimentazione della corrente!**

Le riparazioni devono essere effettuate solo da personale qualificato, opportunamente istruito e esperto.

Dopo ogni intervento di riparazione, l'attrezzo deve essere controllato da un elettrotecnico.

L'utensile elettrico è realizzato in modo che siano necessari solo interventi di cura e manutenzione minimi. Occorre tuttavia osservare sempre i seguenti punti:

- L'utensile elettrico e la feritoia di ventilazione devono essere tenute costantemente pulite.
- Durante il funzionamento, controllare che nessun corpo estraneo penetri all'interno dell'utensile elettrico.
- In caso di guasto dell'attrezzo, la riparazione deve essere effettuata solo da un'officina autorizzata.

## Spazzole con arresto automatico

Per proteggere il motore, questo elettroutensile è dotato di spazzole con arresto automatico. Quando le spazzole di carbone sono consumate, la macchina si spegne. In questo caso entrambe le spazzole devono essere sostituite contemporaneamente con spazzole originali da un elettricista.



Inoltre è presente un indicatore di servizio (M) sulla maniglia di comando che indica in anticipo che la macchina sta per spegnersi a causa delle spazzole di carbone usurate. Dopo che l'indicatore si è acceso, è possibile utilizzare lo strumento per circa 1 giorno. Quindi le spazzole di carbone dovrebbero essere sostituite.

## Tutela dell'ambiente



### **Recupero delle materie prime invece dello smaltimento dei rifiuti**

Per evitare danni durante il trasporto, l'attrezzo deve essere spedito in un imballaggio resistente e stabile.

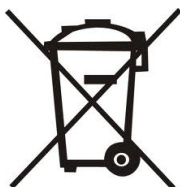
Sia l'imballaggio che l'attrezzo e gli accessori sono realizzati in materiali riciclabili e devono essere smaltiti conseguentemente.

Le parti in plastica dell'attrezzo sono contrassegnate. In questo modo è possibile lo smaltimento ecocompatibile differenziato servendosi degli appositi cassonetti o sistemi.

### **Solo per i paesi UE**

Non smaltire gli utensili elettrici tra i rifiuti domestici!

In conformità con la direttiva europea 2012/19/EU in materia di rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche e il recepimento nel diritto nazionale, gli utensili elettrici usati devono essere smaltiti separatamente e conferiti in modo da consentirne un recupero ecologicamente corretto.



Il rumore emesso da un utensile elettrico viene misurato conformemente a EN 62841-2-3.

Il livello di pressione acustica in cantiere può superare 85 dB (A); in questa situazione devono essere prese misure di protezione.



### **Indossare dispositivi di protezione dell'udito!**

La vibrazione tipica mano-braccio è inferiore a  $2,5 \text{ m/s}^2$ .

Valori misurati determinati secondo EN 62841-2-3.

Il livello delle vibrazioni indicato è rappresentativo per gli utilizzi principali previsti per l'utensile elettrico. L'uso dell'utensile elettrico per altre applicazioni e/o con altri tipi di utensili montati e/o in condizioni di manutenzione insufficiente può risultare in livelli di vibrazioni diversi con un possibile e considerevole aumento delle sollecitazioni da vibrazione durante tutto il tempo di lavoro.

Ai fini di una precisa valutazione delle sollecitazioni indotte dalle vibrazioni si consiglia di considerare anche i tempi durante i quali l'attrezzatura è spenta o è in funzione senza lavorare effettivamente. In questo modo le sollecitazioni da vibrazione riferite sull'intero tempo di lavoro possono risultare ridotte in misura considerevole.

È opportuno adottare ulteriori accorgimenti di sicurezza per la protezione dell'operatore dall'effetto delle vibrazioni, come ad esempio: manutenzione degli utensili elettrici e degli accessori da montare, mantenere calde le mani, organizzazione delle fasi di lavorazione.

## Garanzia

Conformemente alle nostre condizioni generali di fornitura, nelle pratiche commerciali con le aziende, è prevista una garanzia di 12 mesi per i vizi della cosa (a fronte di presentazione della fattura o della bolla di consegna).

La garanzia non copre i danni riconducibili a naturale usura, sovraccarico o utilizzo non conforme.

I danni derivanti da anomalie del materiale o da difetti di costruzione verranno eliminati senza alcun costo con la fornitura di pezzi di ricambio o attraverso interventi di riparazione.

Eventuali reclami saranno accettati solo se l'apparecchio viene inviato al fornitore o ad un'officina Eibenstock senza essere smontato.

## Dichiarazione di conformità UE

Si dichiara sotto nostra responsabilità che questo prodotto è conforme alle seguenti norme o documenti normativi:

EN 62841-1:2023-03

EN 62841-2-3:2022-08

EN IEC 55014-1:2022-12

EN IEC 55014-2:2022-10

EN 61000-3-2:2019-12

EN 61000-3-3:2023-02

EN IEC 63000:2019-05

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

Technical file (2006/42/EC) at:

Elektrowerkzeuge GmbH Eibenstock

Auersbergstraße 10

D – 08309 Eibenstock

Elektrowerkzeuge GmbH Eibenstock



Lothar Lässig  
General Manager



Frank Markert  
Head of Engineering

26.04.2019

Passibile di variazioni senza preavviso

## 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 een veiligheidshelm**



**Draag veiligheidsschoenen**

## 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

### Doorslijpsysteem ETR 400.2 P

|                     |          |
|---------------------|----------|
| Nominale spanning:  | 230 V ~  |
| Opgenomen vermogen: | 2850 W   |
| Bestelnummer:       | 0682E000 |

|                                       |                        |
|---------------------------------------|------------------------|
| Frequentie:                           | 50 / 60 Hz             |
| Nominale draaisnelheid:               | 1950 min <sup>-1</sup> |
| Maximale grootte van de schuurschijf: | 400 mm                 |
| Maximale zaagdiepte:                  | 152 mm                 |
| Gereedschapshouder:                   | Ø 25,4 mm              |
| Beschermingsklasse:                   | II                     |
| Beschermingsgraad:                    | IP 20                  |
| Gewicht:                              | 11,4 kg                |
| Ontstoring:                           | EN 55014 en EN 61000   |

### Verkrijgbare accessoires:

|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
|                                   | Bestelnr: |
| Diamantslijpschijf Premium Ø400mm | 3744T000  |

## Leveringsomvang

**ETR 400.2 P** met diamantslijpschijf, gereedschap en instructiehandleiding in de karton.

## Toepassing voor Bestemd Doeleinde

De **ETR 400.2 P** slijpsystemen zijn bedoeld voor professioneel gebruik. Met de juiste diamantslijpschijf, is het ontworpen voor het zagen van beton, natuursteen en metselwerk bij nat zagen.

**Alleen in combinatie met de diamantslijpschijf die speciaal voor het slijpsysteem ETR 400.2 P (zie Toebehoren) is ontwikkeld kan een optimale voortgang van het werk worden gegarandeerd.**

**Gebruik alleen diamantslijpschijven aanbevolen door de fabrikant.**

De diamant slijpschijf moet tijdens nat slijpen worden gekoeld vanaf een beschikbare waterbron.

## Veiligheidsvoorschriften



**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. Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.**





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.

### **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 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 terecht komen.
- **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 grootste 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 lijkklampen of op andere wijze.** Als u het werkstuk alleen met uw hand vasthoudt of tegen uw lichaam houdt, blijft het labiel. Dit kan tot het verlies van de controle leiden.

#### **Extra waarschuwingen:**

- **Draag een gehoorbescherming, veiligheidsbril en handschoenen.**
- **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.

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 <sup>2</sup> |      |
|-------------|-----------------------------------|------|
|             | 1.5                               | 2.5  |
| 110V        | -                                 | 40 m |
| 230V        | 50 m                              | 80 m |

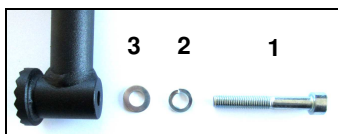
De **ETR 400.2 P** is uitgerust met een opstart snelheidsbegrenzer om te voorkomen dat snelle automatische stroomonderbrekers onbedoeld worden geactiveerd. Om veiligheidsredenen mag de machine alleen gebruikt worden met een GFCI. Hiervoor is een aardlekschakelaar geïntegreerd in de kabel voor gebruik in een geaarde stekker.

### **Opgelet!**



- **De PRCD beveiligingsschakelaar mag nooit in water liggen.**
- **PRCD beveiligingsschakelaars mogen niet worden gebruikt om het apparaat in of uit te schakelen.**
- **Controleer vóór ingebruikname de correcte werking door op de TEST toets te drukken.**

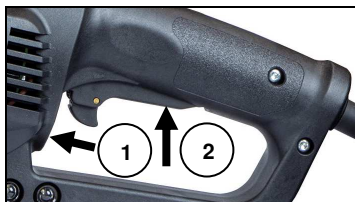
## **Hulphandgreep**



Vóór de eerste inbedrijfstelling, moet de extra handgreep (A) met de cilinderschroef (1), veer ring (2) en de ring (3) op de behuizing van de tandwielkast worden geïnstalleerd.

De extra handgreep (A) kan worden aangepast aan de toepassing. Gebruik hiervoor de meegeleverde inbussleutel SW6 om de schroef (1) los te maken. Stel de extra handgreep in op de gewenste stand en draai de schroef weer vast.

## **Aan-/uitschakelen**



**Inschakelen:**

De blokkering (1) in de richting van de pijl schuiven en vervolgens de drukschakelaar (2) indrukken.

**Uitschakelen:**

AAN-/UITschakelaar (2) loslaten.

## **Beschermkap**



### **Opgelet!**

**Vóór eventuele werkzaamheden aan het gereedschap, trek de stekker uit het stopcontact!**

**Bedien de power tool alleen met een geïnstalleerde beschermkap en extra handgreep.**

De stand van de beschermkap op de machine kan worden aangepast aan de toepassing. Draai hiervoor de klemhendel (E) op de klemflens los. Draai de beschermkap naar de gewenste stand en draai de klemhendel (E) weer stevig vast.

## De diamant slijpschijven verwisselen



### Opgelet!

De slijpschijven, tussenschijven en flensmoer kunnen tijdens gebruik extreem heet worden. U kunt uw handen verbranden of gesneden worden door de segmenten. Draag daarom altijd beschermende handschoenen wanneer u het slijpwiël verwisselt.

### Opgelet!

Haal de stekker uit het stopcontact voordat u enige ingrepen uitvoert op de machine!

Let op de afmetingen van de slijpgereedschappen. De gatdiameter moet bij de opnameflens passen. Gebruik geen adapters of reduceerstukken

### Het vervangen van de Diamantslijpschijven:

Voor het spannen en losmaken van het slijpgereedschap, sluit de molenspil met de spindelvergrendelaar (B).

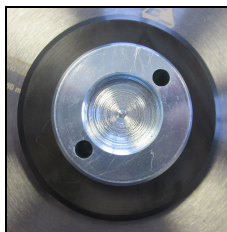
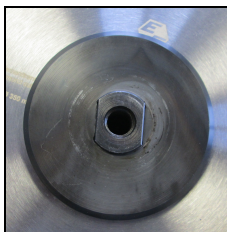
Bedien de blokkeerknop alleen als de uitgaande as stilstaat. Anders kan het elektrische gereedschap beschadigd raken.

Met deze knop ingedrukt draait u aan het wiel totdat deze dieper is gegaan.

De flens (C) kan met behulp van de meegeleverde moersleutel (D) worden losgemaakt. Schroef de flens volledig van de as los.

Verwijder nu de slijpschijf van de machine en monteeren een nieuwe schijf.

**De diamantdoorslijpschijf moet altijd tussen de twee opspanschijven worden gemonteerd!**



Schroef de flens (C) op de as en draai het met behulp van het montagegereedschap (D) vast, terwijl op hetzelfde moment de asvergrendeling wordt ingeschakeld.

Let er bij het gebruik van diamantdoorslijpschijven op dat de draairichtingpijl op de diamantdoorslijpschijf en de draairichting van het elektrische gereedschap (zie draairichtingpijl op de voorzijde van de machine) overeenkomen.

**Controleer de diamantslijpschijf voor het gebruik. Het slijpgereedschap moet op de juiste wijze zijn gemonteerd en vrij kunnen draaien. Laat het diamantslijpschijf minstens 1 minuut onbelast proefdraaien. Gebruik geen beschadigde, niet-ronde of trillende diamantslijpschijf.** Beschadigde slijpgereedschappen kunnen barsten of verwondingen veroorzaken.

- **Voorzichtig bij het frezen van sleuven in dragende wanden. Zie het gedeelte „Bouwkundige aspecten”.**
- **Span het werkstuk in als het niet door het eigen gewicht stabiel ligt.**
- **Belast het elektrische gereedschap niet zo sterk dat het tot stilstand komt.**
- **Laat het elektrische gereedschap na sterke belasting nog enkele minuten onbelast lopen om het inzetgereedschap te laten afkoelen.**
- **Raak slijp- en doorslijpschijven niet aan voordat deze zijn afgekoeld.** De schijven worden tijdens de werkzaamheden zeer heet.

Bescherm de doorslijpschijf tegen slagen, stoten en vet. Stel de doorslijpschijf niet bloot aan zijwaartse druk.

Ga a.u.b. als volgt te werk om de machine van water te voorzien:

- Sluit de machine aan op een watertoevoersysteem of waterdrukcontainer m.b.v. de GARDENA aansluiting (H).
- Zorg er altijd voor dat de machine uitsluitend werkt met voldoende helder water, omdat de verzegelingen beschadigd raken wanneer de machine droog loopt. De aanvoer van water kan worden geregeld via een miniatuur-kogelkraan.
- Opgelet! De maximale waterdruk mag nooit hoger dan 3 bar zijn!
- Zorg ervoor dat alle segmenten goed gekoeld worden. De segmenten worden goed gekoeld wanneer het boorwater helder is.
- Tap het watersysteem af in geval van een vorstwaarschuwing.

### **Snijden:**

Houd het gereedschap stevig met de rechterhand aan de bedieningshandgreep en met de linkerhand aan de hulphandgreep vast. Schakel vervolgens het gereedschap in en wacht tot de diamantschijf het volledige toerental heeft bereikt. Laat het zakken in het materiaal. Schuif nu het gereedschap soepel en gelijkmatig over het oppervlak van het werkstuk tot de snede voltooid is. Voor het verkrijgen van een rechte snede, handhaaf een rechte snijlijn en een gelijke glijnsnelheid.

Met het elektrische gereedschap moet altijd tegenlopend worden geslepen. Anders bestaat het gevaar dat de machine **ongecontroleerd** uit de zaaglijn wordt geduwd.

**Gebruik voor het doorslijpen van steen bij voorkeur een diamantdoorslijpschijf.**

### **Informatie voor diamantdoorslijpschijven:**

Een opmerkelijk verminderde werkvoortgang en circulaire vonken geven aan dat de diamant slijpschijf bot raakt. Door kort in schurende materialen (bijv. kalkzandsteen of de EIBENSTOCK-diamant-slijpsteen) te slijpen, kunt u de schijf weer aanscherpen.

**Gebruik nooit doorslijpschijven voor afbraamwerkzaamheden.**

**Forceer de machine niet teveel totdat deze tot stilstand komt.**

### **Bouwkundige aspecten:**

Voor sleuven in dragende muren geldt norm DIN 1053 deel 1 of gelden landspecifieke bepalingen. Deze voorschriften moeten beslist in acht worden genomen. Raadpleeg voor het begin van de werkzaamheden de verantwoordelijke bouwkundige, architect of met de leiding belaste bouwopzichter.

## **Overbelastingsbeveiliging**

Om de gebruiker, de motor en de boor te beschermen, is de **ETR 400.2 P** uitgevoerd met mechanische, elektronische en thermische overbelastingsbeveiliging.

**Electronisch:** Om de gebruiker te waarschuwing tegen het overbelasting van de boor, is een LED (L) op de behuizing van de boor aangebracht. Deze brandt niet tijdens normaal gebruik met normale bestasting. De LED (J) licht rood op bij overbelasting. Nu moet het apparaat opgeladen worden. Als de rode indicator langere tijd niet brandt, wordt de spanning van het toestel uitgeschakeld. U kunt weer doorgaan met gebruik als u het apparaat uit- en weer inschakelt.

**Thermisch:** In geval van permanente overbelasting beschermt de thermokoppel de motor tegen schade. De gebruiker wordt hier ook gewaarschuwd door de overspanningindicator. De indicator wordt rood net voordat de maximale temperatuur wordt bereikt. In dat geval schakelt het apparaat uit kan alleen weer gebruikt worden na afkoeling (ongeveer 2 minuten). De overspanningsindicator knippert totdat de machine voldoende is afgekoeld en weer gebruikt kan worden. De afkoelingsduur hangt af van de temperatuur van de motor en de omgevingstemperatuur.

## **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.

### **auto-stop borstels**

Om de motor te beschermen is dit apparaat uitgerust met auto-stop borstels. Als de koolborstels versleten zijn, schakelaar het apparaat zichzelf uit. In dat geval moeten de koolborstels gelijktijdig worden vervangen met originele borstel door een elektrische specialist.



Verder is er een service-indicator (I) op de behuizing die van tevoren aangeeft dat de machine wordt uitgeschakeld door versleten koolborstels. Nadat de indicator oplicht, kunt u het toestel nog ongeveer 1 dag gebruiken. Daarna moeten de koolborstels worden vervangen.

### **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/EG inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikt elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recycle bedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.



## Geluid en trilling

De geluidsontwikkeling van dit elektrische apparaat wordt gemeten volgens de EN 62841-2-3. Bij gebruik van het apparaat op de werkplek kan het geluidsniveau van 85 dB worden overschreden. In dat geval is het noodzakelijk om omhooggeschermende maatregelen te treffen.



### **Draag oorbescherming !**

De hand-/arm-trilling is lager dan  $2,5 \text{ m/s}^2$ .

De warden zijn gemeten volgens de EN 62841-2-3.

Het in deze instructies vermelde trilniveau werd in overeenstemming met een in EN 62841-2-3 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.

## 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 62841-2-3:2022-08

EN IEC 55014-1:2022-12

EN IEC 55014-2:2022-10

EN 61000-3-2:2019-12

EN 61000-3-3:2023-02

EN IEC 63000:2019-05

volgens de bepalingen van de richtlijnen 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EG

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



Lothar Lässig  
General Manager

17.08.2023



Frank Markert  
Head of Engineering

## Vigtige sikkerheds instruktioner

Vigtige instruktioner og advarsler er lokaliseret på maskinen ved hjælp af symboler:



**Sikkert arbejde med maskinen er kun muligt, hvis du læser disse brugsanvisninger fuldstændig og nøje følger anvisningerne heri.**



**Arbejd koncentreret, og forsigtigt. Sørg for at holde arbejdspladsen ren, og undgå farlige situationer.**



**Tag de nødvendige forbehold for at beskytte brugeren.**

For at beskytte dem selv, implementer følgende:



**Anvend høreværn**



**Anvend sikkerhedsbriller**



**Anvend beskyttelseshandsker**



**Bær hjelm**



**Anvend sikkerhedssko**



**Advarsel om generel fare**



**Advarsel om farlig spænding**



**Advarsel om varm overflade**



**Risiko for at blive klemt eller skåret**

## Tekniske data

### Diamantkapsav ETR 400.2 P

|                | <b>ETR 400.2 P</b> |
|----------------|--------------------|
| Spænding:      | 230 V ~            |
| Motoreffekt:   | 2850 W             |
| Bestillingsnr: | 0682E000           |

|                               |                        |
|-------------------------------|------------------------|
| Frekvens:                     | 50 / 60 Hz             |
| Hastighed                     | 1950 min <sup>-1</sup> |
| Max. diamantklinge størrelse: | 400 mm                 |
| Adapter:                      | Ø 25,4 mm              |
| Beskyttelsesklasse:           | II                     |
| Beskyttelsesgrad:             | IP 20                  |
| Nettovægt:                    | ca. 11,4 kg            |
| Støjdæmpet efter:             | EN 55014 og EN 61000   |

### Tilbehør:

|                              | Bestillingsnr |
|------------------------------|---------------|
| Premium diamantklinge Ø400mm | 3744T000      |

## Leveringsomfang

**ETR 400.2 P** med diamantklinge, with diamantklinge, monteringsværktøj og brugsvejledning i en kasse.

## Anvendelse

**ETR 400.2 P** diamantkapsave er beregnet til professionelt brug.

Med den korrekte diamantklinge, er den designet til skæring af beton, sten og murværk ved vådskæring.

**Kun ved samtidig brug af diamantklingerne udviklet specielt til diamantkapsavene (se tilbehør), kan en optimal arbejdsgang garanteres.**

**Anvend kun diamantklinger anbefalet af producenten.**

Under vådskæring, skal diamantklingen afkøles med rigeligt vand.

## Sikkerhedsinstruktioner



Sikkert arbejde med maskinen er kun muligt, hvis du læser disse brugsanvisninger fuldstændig og nøje følger anvisningerne heri. Hertil kommer, at de generelle sikkerheds anvisninger i den vedlagte brochure skal iagttages. Deltag evt. i et praktisk kursus før første brug. Opbevar alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger til senere brug.



Hvis net ledningen bliver beskadiget eller skåret under brug, rør ikke ved ledningen og træk øjeblikkeligt stikket ud af kontakten. Brug aldrig værktøjet med en beskadiget net ledning.



Maskinen må ikke blive våd, eller bruges i fugtige omgivelser.

### Sikkerhedsinstrukser til skæreslibemaskiner

- **Beskyttelsesskærmen, der hører til el-værktøjet, skal være anbragt sikkert og indstillet på en sådan måde, at der nås maks. sikkerhed, dvs. at den mindst mulige del af slibeskiven skal pege hen imod betjeningspersonen. Hold dig selv og personer, der befinder sig i nærheden, uden for det niveau, hvor slibeskiven roterer.** Beskyttelsesskærmen skal beskytte betjeningspersonen mod brudstykker og tilfældig kontakt med slibeskiven/slibestiften.
- **Anvend udelukkende diamantbesatte skæreskiver til el-værktøjet.** En mulig fastgørelse af tilbehøret til el-værktøjet sikrer ikke en sikker anvendelse.
- **Den tilladte hastighed for indsatsværktøjet skal være mindst lige så høj som den max. hastighed, der er angivet på el-værktøjet.** Tilbehør, der drejer hurtigere end tilladt, kan blive ødelagt eller flyve omkring.
- **Slibeskiver/slibestifter må kun anvendes til de anbefalede formål. F.eks.: Slib aldrig med sidefladen på en skæreskive.** Skæreskiver er bestemt til materialeafslibning med kanten på skiven. Udsættes disse slibeskiver/slibestifter for sidevendt kraftpåvirkning, kan de ødelægges.
- **Anvend altid ubeskadigede spændeflanger i den rigtige størrelse, der passer til den valgte slibeskive.** Egnede flanger støtter slibeskiven og forringer således faren for brud på slibeskiven.
- **Brug ikke slidte slibeskiver, der passer til større el-værktøj.** Slibeskiver til større el-værktøj kan brække, da de ikke er egnet til de højere omdrejningstal, som småt el-værktøj arbejder med.
- **Indsatsværktøjets udvendige diameter og tykkelse skal svare til målene på dit el-værktøj.** Forkert målt indsatsværktøj kan ikke afskærmes eller kontrolleres tilstrækkeligt.
- **Slibeskiver og flanger skal passe nøjagtigt på el-værktøjets slibespindel.** Indsatsværktøj, der ikke passer nøjagtigt på el-værktøjets slibespindel, drejer ujævnt, vibrerer meget stærkt og kan medføre, at man taber kontrollen.
- **Anvend ikke beskadigede slibeskiver. Kontrollér altid slibeskiverne for afsplintning og revner, før de tages i brug.** Tabes el-værktøjet eller slibeskiven på jorden, skal du kontrollere, om det eller den er beskadiget eller anvend en ubeskadiget slibeskive. Når slibeskiven er kontrolleret og indsat, skal du holde dig selv og personer, der befinder sig i nærheden, uden for det niveau, hvor slibeskiven roterer, og lad maskinen køre i et minut ved højeste hastighed. Beskadigede slibeskiver brækker for det meste i denne testtid.

- **Brug personligt beskyttelsesudstyr. Brug helmaske til ansigtet, øjenværn eller beskyttelsesbriller, afhængigt af det udførte arbejde. Brug afhængigt af beskyttelseshandsker eller specialforklæde, der beskytter dig mod små slibe- og materialepartikler.** Øjnene skal beskyttes mod fremmede genstande, der flyver rundt i luften og som opstår i forbindelse med forskelligt arbejde. Støv- eller åndedrætsmaske skal filtrere det støv, der opstår under arbejdet. Udsættes du for høj støj i længere tid, kan du lide høretab.
- **Sørg for tilstrækkelig afstand til andre personer under arbejdet. Enhver, der betræder arbejdsområdet, skal bruge personligt beskyttelsesudstyr.** Brudstykker fra emnet eller brækket indsatsværktøj kan flyve væk og føre til kvæstelser også uden for det direkte arbejdsområde.
- **Hold altid maskinen i de isolerede gribeflader, når du udfører arbejde, hvor indsatsværktøjet kan ramme bøjede strømledninger eller maskinens eget kabel.** Kontakt med en spændingsførende ledning kan også sætte maskinens metaldele under spænding, hvilket kan føre til elektrisk stød.
- **Hold net kablet væk fra roterende indsatsværktøj.** Taber du kontrollen over maskinen, kan net kablet skæres over eller rammes, og din hånd eller din arm kan trækkes ind i det roterende indsatsværktøj.
- **Læg aldrig el-værktøjet til side, før indsatsværktøjet står helt stille.** Det roterende indsatsværktøj kan komme i kontakt med fralægningsfladen, hvorved du kan tabe kontrollen over el-værktøjet.
- **Lad ikke el-værktøjet køre, mens det bæres.** Dit tøj kan blive fanget ved en tilfældig kontakt med det roterende indsatsværktøj, hvorved indsatsværktøjet kan bore sig ind i din krop.
- **Rengør ventilationsåbningerne på dit el-værktøj med regelmæssige mellemrum.** Motorhuset trækker støv ind i huset, og store mængder metalstøv kan være farligt rent elektrisk.
- **Brug ikke el-værktøjet i nærheden af brændbare materialer.** Gnister kan sætte ild i materialer.
- **Brug ikke indsatsværktøj, der transporterer flydende kølemiddel.** Brug af vand eller andre flydende kølemidler kan føre til elektrisk stød.

### **Tilbageslag og tilsvarende advarsler**

- Tilbageslag er en pludselig reaktion, som skyldes, at en roterende slibeskive har sat sig fast eller blokerer. Fastsættelse eller blokering fører til et pludseligt stop af det roterende indsatsværktøj. Derved accelereres et ukontrolleret el-værktøj mod indsatsværktøjets omdrejningsretning på blokeringsstedet. Sidder f.eks. en slibeskive fast eller blokerer i et emne, kan kanten på slibeskiven, der dykker ned i emnet, blive siddende, hvorved slibeskiven brækker af eller fører til et tilbageslag. Slibeskiven bevæger sig så hen imod eller væk fra betjeningspersonen, afhængigt af skivens drejerejning på blokeringsstedet. Derved kan slibeskiver også brække. Et tilbageslag skyldes forkert eller fejlbehæftet brug af el-værktøjet. Det kan forhindres ved at træffe egnede sikkerhedsforanstaltninger, der beskrives i det følgende.

- **Hold godt fast i el-værktøjet og sørg for at både krop og arme befinder sig i en position, der kan klare tilbageslagskræfterne.** Anvend altid ekstrahåndtaget, hvis et sådant findes, for at have så meget kontrol som muligt over tilbageslagskræfterne eller reaktionsmomenterne, når maskinen kører op i hastighed. Betjeningspersonen kan beherske tilbageslags- og reaktionskræfterne med egnede sikkerhedsforanstaltninger.
- **Sørg for at din hånd aldrig kommer i nærheden af det roterende indsatsværktøj.** Indsatsværktøjet kan bevæge sig hen over din hånd i forbindelse med et tilbageslag.
- **Undgå området for og bag ved den roterende skæreskive.** Tilbageslaget driver el-værktøjet i modsat retning af slibeslivens bevægelse på blokeringsstedet.
- **Arbejd særlig forsigtig i områder som f.eks. hjørner, skarpe kanter osv. Det skal forhindres, at indsatsværktøjet slår tilbage fra emnet og sætter sig fast.** Det roterende indsatsværktøj har tendens til at sætte sig fast, når det anvendes i hjørner, skarpe kanter, eller hvis det springer tilbage. Dette medfører, at man taber kontrollen eller tilbageslag.
- **Brug ikke kæde- eller tandet savklinge samt ikke segmenteret diamantskive med mere end 10 mm brede slidser.** Sådant indsatsværktøj fører hyppigt til tilbageslag eller at man taber kontrollen over el-værktøjet.
- **Undgå at skæreskiven blokerer eller får for højt modtryk. Foretag ikke meget dybe snit.** Overbelastes skæreskiven, øges skivens belastning og der er større tendens til, at skiven kan sætte sig i klemme eller blokere, hvilket igen kan føre til tilbageslag eller brud på slibeslivens/slibestiften.
- **Sidder skæreskiven i klemme eller afbryder du arbejdet, slukkes el-værktøjet og maskinen holdes roligt, til skiven er stoppet. Forsøg aldrig at trække skæreskiven ud af snittet, mens den roterer, da dette kan føre til et tilbageslag.** Lokalisér og afhjælp fejlen.
- **Tænd ikke for el-værktøjet, så længe det befinder sig i emnet. Sørg for at skæreskiven når op på sit fulde omdrejningstal, før du forsigtigt fortsætter snittet.** Ellers kan skiven sætte sig i klemme, springe ud af emnet eller forårsage et tilbageslag.
- **Understøt plader eller store emner for at reducere risikoen for et tilbageslag som følge af en fastklemt skæreskive.** Store plader kan bøje sig under deres egen vægt. Emnet skal støttes på begge sider, både i nærheden af skæresnittet og ved kanten.
- **Vær særlig forsigtig ved „lommensnit“ i bestående vægge eller andre områder, man ikke kan ses ind i.** Den neddykkende skæreskive kan forårsage et tilbageslag, når der skæres i gas- eller vandledninger, elektriske ledninger eller andre genstande.

#### **Ekstra advarselshenvisninger:**

- **Brug høreværn, beskyttelsesbriller og handsker.**
- **Anvend egnede søgeinstrumenter til at finde frem til skjulte forsyningsledninger eller kontakt det lokale forsyningselskab.** Kontakt med elektriske ledninger kan føre til brand og elektrisk stød.



Beskadigelse af en gasledning kan føre til eksplosion. Brud på et vandør kan føre til materiel skade eller elektrisk stød.

- Der må ikke skæres over skulderhøjde.
- Der må ikke arbejdes fra en stige. Brug en platform eller stillads, hvis snittet foretages over skulderen. Sørg for, at der er et fast fodfæste.
- **Hold altid maskinen fast med begge hænder og sørg for at stå sikkert under arbejdet.** El-værktøjet føres sikkert med to hænder.
- **El-værktøjet må ikke benyttes, hvis ledningen er beskadiget. Berør ikke den beskadigede ledning og træk nedstikket ud, hvis ledningen beskadiges under arbejdet.** Beskadigede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.

For yderligere sikkerhedsforskrifter henvises til vedlagte folder!



### Elektrisk tilslutning

Kontroller først, korrespondancen af spænding og frekvens og sammenligne dem med oplysningerne på Mærkepladen. Spændings forskelle fra + 6 % til - 10 % er tilladt.

Rille fræseren er produceret i beskyttelsesklasse II.

Brug kun et forlængerkabel med tilstrækkeligt tværsnit. Et tværsnit, som er for lille kan føre til et krafttab samt overophedning af maskine og kabel

### Anbefalet minimalt kabelstørrelse samt maksimal kabellængde

| Spænding | Tværsnit i kvadrat mm | Maksimal kabellængde |
|----------|-----------------------|----------------------|
|          | 1.5                   | 2.5                  |
| 110V     | -                     | 40 m                 |
| 230V     | 50 m                  | 80 m                 |

Maskinen er udstyret med langsom opstart, der sikrer at strømnettet ikke afbrydes, hvis ampereniveauet bliver for højt.

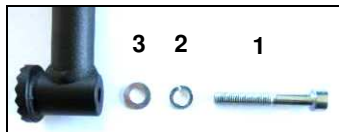
For at beskytte maskinen kun kan køre med en PRCD. Af denne grund, at maskinen er standard udstyret med en PRCD stik integreret i kablet som gør det muligt at tilslutte enheden direkte med en jordet stikkontakt.

### **OBS!**



- **Det PRCD-beskyttende stik må ikke ligge i vand.**
- **PRCD-stikket må ikke anvendes til at tænde og slukke for maskinen.**
- **Før du begynder arbejdet, skal du kontrollere at stikket fungerer, ved at trykke på TEST knappen.**

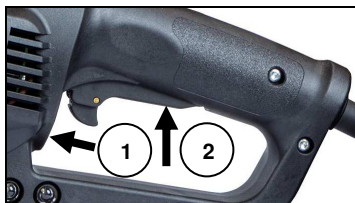
### Bærehåndtag



Før første ibrugtagning, skal håndtaget (A) monteres på motorhuset med skruen (1), låseskiven (2) og skiven (3).

Håndtaget (A) kan justeres i forhold til brugen af maskinen. Brug den medfølgende spændenøgle str. 6 til at løsne skruen (1). Sæt håndtaget i den ønskede position og stram skruen igen.

### Ein-/ Ausschalten



Opstart:  
Skub spærren (1) i pilens retning, tryk på afbryderen (2), og hold den trykket ind.

Afbrydelse:  
Slip tænd/sluk kontakten (2).

### Støvskaerm



**OBS!**

**Før arbejde på maskinen, skal stikket tages ud af stikkontakten!**

**Anvend kun maskinen med monteret støvskaerm og haendtag.**

Støvskaermens placering kan tilpasses i forhold til den tilsigtede brug. Dette gøres ved at løsne spændehaendtag (E) på spænde-flangen. Drej støvskaermen til den ønskede position, og stram spændehaendtag (E) igen.

### Skift af diamantklinge



**OBS!**

**Diamantklingen, afstandsskiverne og flangemøtrikken, kan blive ekstremt varme under drift. Du kan brænde dine hænder eller få fingre klemt eller afskåret af segmenterne. Derfor skal der altid anvendes sikkerhedshandsker, når diamantklingen skal skiftes.**

**OBS!**

**Før arbejde på maskinen, skal stikket tages ud af stikkontakten!**

Vær opmærksom på diamantklingens dimensioner. Monteringshullet skal passe til monteringsflangen uden slør. Brug ikke reducerende eller adaptere.

### Skift af diamantklingen:

For at spænde og låse diamantklingen, kan arbejdsspindlen låses med spindellåsen (B).

Spindellåsen må kun aktiveres når arbejdsspindlen holder stille. Ellers kan der forekomme skader på maskinen.

Tryk på knappen, og drej arbejdsspindlen indtil knappen går helt i bund.

Flangen (C) kan løsnes ved hjælp af den medfølgende nøgle (D).

Skru flangen helt af arbejdsspindlen.

Tag nu diamantklingen af maskinen, og monter en ny skive.

**Diamantskæreskiven skal altid være monteret mellem de to spændeskiver!**



Skru flangen (C) på arbejdsspindlen, og spænd den ved hæld af monteringsværktøjet (D), samtidig med at spindellåsen aktiveres.

Når der anvendes diamantklinger, vær opmærksom på at retningspilen på diamantklingen, og maskinens rotationsretning (se retningspil på støvskærmen) passer sammen.

**For at kontrollere om spindellåsen er deaktiveret inden maskinen tændes, drej let på arbejdsspindlen. Kontroller diamantklingen grundigt før brug. Diamantklingen skal være ordentligt monteret, og være i stand til at dreje frit. Udfør altid en driftstest, hvor maskinen kører i et minut uden belastning.**

**Brug ikke skadede, skæve eller vibrerende diamantklinger.**

Beskadigede diamantklinger, kan bryde og medføre alvorlige skader.

### Brugsanvisning

- **Vær forsigtig når der skæres spalter i bærende vægge; Se afsnittet "Information om bærende vægge".**
- **Spænd emner fast, som ikke kan ligge stille på grund af egen vægt.**
- **Belast ikke maskinen så meget, at den kommer til at stå stille.**
- **Efter kraftig overbelastning af el-værktøjet, hold maskinen kørende i flere minutter uden belastning, for at afkøle tilbehøret.**
- **Rør ikke ved diamantklingen før denne er afkølet.** Diamantklingen bliver meget varm under brug.

Beskyt diamantklingen imod slag, stød og fedt. Udsæt ikke diamantklingen for sidetryk.

Gør følgende for at forsyne maskinen med vand:

- Tilslut maskinen til vandhane, eller en vandtryksbeholder, ved hjælp af GARDENA koblingen (H).
- Kontroller at maskinen altid får tilført rigeligt med rent vand, eftersom pakningerne bliver skadet, hvis maskinen kører tør. Vandtilførslen kan reguleres ved hjælp af en kugleventil.
- **OBS! Det maksimale vandtryk må ikke overstige 3 bar!**
- Sørg for at diamantsegmenterne er ordentligt afkølede. Hvis skærevandet er klart, er diamantsegmenterne ordentligt afkølede.
- Ved varslinger om frost, tømmes maskinen for vand.

### **Skæring:**

Hold godt fast i håndtagene på maskinen, hhv. med højre hånd på kontakthåndtaget, og venstre hånd på bærehåndtaget. Aktiver derefter maskinen, og vent til maskinen opnår fuld hastighed. Dyk ind i materialet. Maskinen føres nu hen over overfladen på emnet, indtil skæringen er afsluttet. For at få et rent snit, skal der holdes en lige skærelinie og en stabil fremføringshastighed.

Maskinen skal altid anvendes i en fremadgående skærebewægelse. Ellers er der fare for at maskinen skubbes **ukontrolleret** ud af skæringen.

**Maskinen må kun anvendes til tørsæring.**

**Ved skæring af sten, er det bedst at anvende en diamantklinge.**

### **Information om diamantklengerne:**

Mærkbart faldende skærekvalitet, og gnister under skæringen, er tegn på at diamantklingen er sløv. Kortvarig skæring i et abrasivt materiale (fx mursten) kan skærpe diamantklingen igen.

**Anvend aldrig en diamantklinge til slibning.**

**Overbelast ikke maskinen så meget, at klingen stopper.**

### **Information om bærende vægge:**

Riller i bærende vægge er underlagt Standarden DIN 1053 Del 1, eller lokal lovgivning. Disse forskrifter skal overholdes under alle omstændigheder.

Før arbejde med maskinen påbegyndes, konsulter den ansvarlige bygningsingeniør, arkitekt eller byggeformand.

## **Overbelastningssikring**

For at beskytte brugeren, motoren og diamantklingen, er **ETR 400.2 P** udstyret med en mekanisk, elektrisk og termisk overbelastningssikring.

**Elektrisk:** For at advare brugeren mod overbelastning af maskinen, ved anvendelse af for meget kraft, er der indbygget en LED-overbelastningsindikator (J) i håndtaget. Den lyser ikke under tomgang eller normal drift. Ved overbelastning, lyser den rød. I så fald er maskinen meget overbelastet. I tilfælde af længere ikke-iagttagelse af indikatoren, vil elektronikken automatisk slukke maskinen. Efter afkøling og maskinen kan tændes og slukkes igen, kan arbejdet fortsættes som normal.

**Termisk:** I tilfælde af permanent overbelastning, beskytter en termosikring motoren imod destruktion. Også her skal brugeren være opmærksom på overbelastningsindikatoren. Kort før den maksimale temperatur opnås, blinker indikatoren rød. I så fald slukker maskinen, og kan først genstartes efter en hvis afkølingsperiode. (cirka. 2 minutter). Overbelastningsindikatoren blinker indtil maskinen er tilstrækkeligt nedkølet, og er klar til brug igen. Nedkølingsperioden, afhænger af temperaturen på motorens vikling, samt omgivelsestemperaturen.

## Vedligeholdelse



### Før der begyndes på vedligeholdelse, skal stikket tages

Reparationer må kun udføres af kvalificerede og erfarne personer. Efter hver reparation, skal maskinen efterses af en el-specialist.

Maskinen er konstrueret, så den kun skal have et minimum af pleje og vedligeholdelse. Dog skal følgende punkter altid overvåges:

- Hold altid maskinen, og luftudtagene rene for støv.
- Under arbejdet, vær opmærksom på at partikler ikke kommer ind i maskinen.
- Hvis maskinen går i stykker, skal reparationen udføres af et autoriseret værksted.

## Autostop kul

For at beskytte motoren, er denne maskine udstyret med autostop kul. Når kullene er nedslidt, slukker maskinen for sig selv. I så fald skal begge kul udskiftes på samme tid, af en autoriseret elektriker.



Derudover er der en service indikator (I) på betjeningshåndtaget, som indikerer når maskinen er ved at lukke ned med nedslidte kul. Efter indikatoren lyser, kan maskinen ca. anvendes i 1 døgn. Derefter bør kullene udskiftes.

## Miljøbeskyttelse



### Råstofgenanvendelse i stedet for bortskaffelse af affald

For at undgå skader under transport, skal maskinen leveres i robust transportemballage. Indpakningen samt værktøj og tilbehør er fremstillet af genbrugsmaterialer og kan bortskaffes i overensstemmelse hermed. Værktøjets plastkomponenter er mærket i overensstemmelse med deres materiale, hvilket gør det muligt at fjerne miljøvenlig og differentieret på grund af tilgængelige indsamlingssteder.

### Kun for EU lande

Elektrisk værktøj må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald!

Under overholdelse af EU-direktiv 2012/19/EU om affald af elektrisk og elektronisk udstyr og dets gennemførelse i overensstemmelse med national lovgivning, elektriske værktøjer, som har nået til afslutningen af deres levetid skal indsamles særskilt og sendes tilbage til en genbrugsstation.



Støjen fra dette el værktøj bliver målt efter EN 62841-2-3. Støjniveauet kan på arbejdspladsen overstige 85dB (A), i dette tilfælde skal brugeren benytte en form for støjbeskyttelse.



### Bær høreværn!

De typiske hånd-arm vibrationer er under 2.5 m/s<sup>2</sup>.

De målte værdier er fastsat i henhold til EN 62841-2-3.

Vibrationsstørrelse emissionsniveauet i dette oplysningsskema er blevet målt i overensstemmelse med et standardiseret test givet i EN 62841-2-3 og kan anvendes til at sammenligne et redskab med en anden. Den kan benyttes til en indledende vurdering af belastningen. Det erklærede vibrationsniveau repræsenterer de vigtigste anvendelser af værktøjet. Men hvis værktøjet bruges til forskellige formål, med forskelligt tilbehør eller dårligt vedligehold, kan vibrationsstørrelserne variere. Dette kan markant øge belastningen i løbet af den samlede arbejdsperiode.

Et skøn over niveauet for udsættelse af vibrationer, bør også tage hensyn til de tidspunkter, hvor værktøjet er slukket, eller når det kører, men ikke faktisk gør jobbet. Dette kan i væsentlig grad reducere belastningen over den samlede arbejdsperiode. Yderligere sikkerhedsforanstaltninger for at beskytte operatøren fra virkningerne af vibrationer såsom: vedligeholde værktøj og tilbehør, holde hænderne varme, organisering af arbejdsmønstre.

## Garanti

I henhold til vores generelle betingelser for levering til forretninger, er leverandøren nødt til at give kunden en garantiperiode på 12 måneder for mangler (skal dokumenteres ved faktura eller følgeseddel). Skader som følge af naturlig slitage, overbelastning eller forkert håndtering, er undtaget fra denne garanti. Skader som følge af materialefejl eller produktions fejl skal elimineres gratis ved enten reparation eller udskiftning. Klager vil blive accepteret, hvis værktøjet er leveret i samlet stand til fabrikanten eller et autoriseret Eibenstock servicecenter.

## EU Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at det produkt, der er beskrevet under „Tekniske data“, er i overensstemmelse med følgende standarder eller normative dokumenter:

EN 62841-1:2023-03

EN 62841-2-3:2022-08

EN IEC 55014-1:2022-12

EN IEC 55014-2:2022-10

EN 61000-3-2:2019-12

EN 61000-3-3:2023-02

EN IEC 63000:2019-05

iht. bestemmelserne i direktiverne 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EG

Teknisk dossier (2006/42/EF) ved:  
Elektrowerkzeuge GmbH Eibenstock  
Auersbergstraße 10  
D – 08309 Eibenstock



Lothar Lässig  
General Manager

17.08.2023



Frank Markert  
Head of Engineering

Ihr Fachhändler  
Your distributor  
Votre marchand spécialisé  
Il tuo rivenditore  
Uw distributeur  
Din distributør