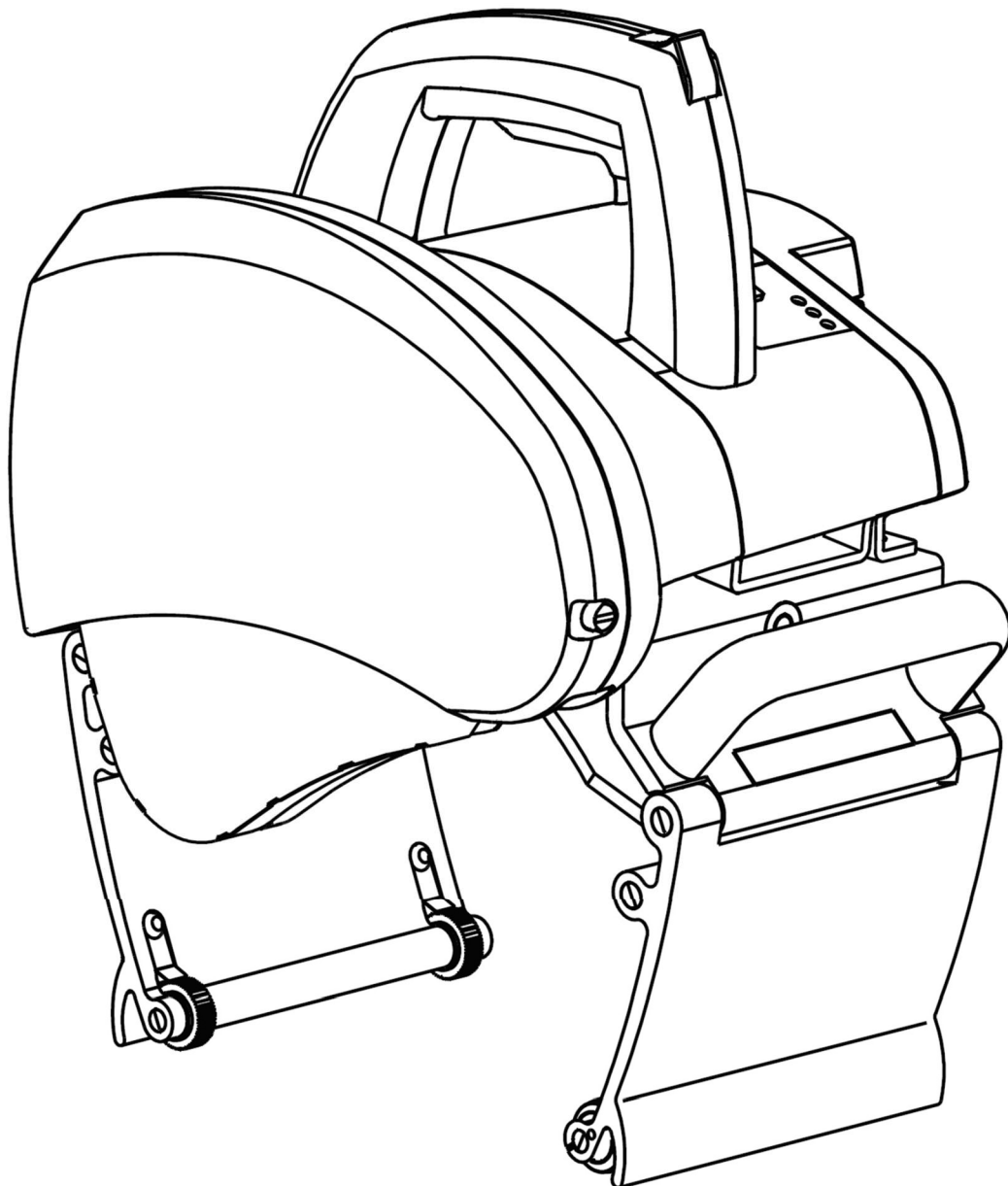


exact

DE

Gebrauchsanweisung

PipeCut 220 Pro Series



Alle Gebrauchsanweisungen finden Sie auf der Website: exacttools.com/manuals

exact Patente: US 7,257,895, JP 4010941, EP 1301311, FI 108927, KR 10-0634113

Absichtlich leer gelassen

Exact PipeCut 220 Pro Series

Daten der Exact PipeCut-Sägeblätter

1. Exact TCT-Sägeblätter sind zum Schneiden von Stahl, Kupfer, Aluminium und allen Arten von Kunststoffrohrmaterialien geeignet. Exact TCT-Sägeblätter können geschärft werden.
2. Exact CERMET Sägeblätter sind zum Schneiden von rostfreiem Stahl, säurefesten Materialien, Stahl, Kupfer, Aluminium und allen Arten von Kunststoffrohrmaterialien geeignet. Exact CERMET-Sägeblätter können geschärft werden.
3. Exact CERMET ALU-Sägeblätter sind zum Schneiden aller Arten von Aluminium- und Kunststoffrohrmaterialien geeignet. Exact CERMET ALU-Sägeblätter können geschärft werden.
4. Exact TCT P-Messer sind zum Schneiden aller Arten von Kunststoffrohrmaterialien geeignet. Exact TCT P-Sägeblätter können geschärft werden.
5. Exact DIAMOND X-Scheiben sind nur zum Schneiden von Guss oder Sphäroguss geeignet. Exact DIAMOND X-Scheiben können nicht geschärft werden.

Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die unter „Technische Daten“ beschriebenen Rohrschneidmaschinen der Serie Exact PipeCut 220 Pro mit den folgenden Normen bzw.

Normungsdokumenten übereinstimmen:

EN 62841-1:2015, EN 62841-2-5:2014, EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN 61000-3-2:2018, EN 61000-3-3:2002

nach den technischen Vorschriften der Richtlinien 2006/42/EG und 2014/30/EU

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Exact Tools unter der unten angegebenen Adresse.

Die technische Datei ist unter der Adresse unten verfügbar

Die Person, die berechtigt ist, die technische Datei zu erstellen:

Marko Törrönen, R&D Manager, Exact Tools Oy (marko.torronen@exacttools.com)

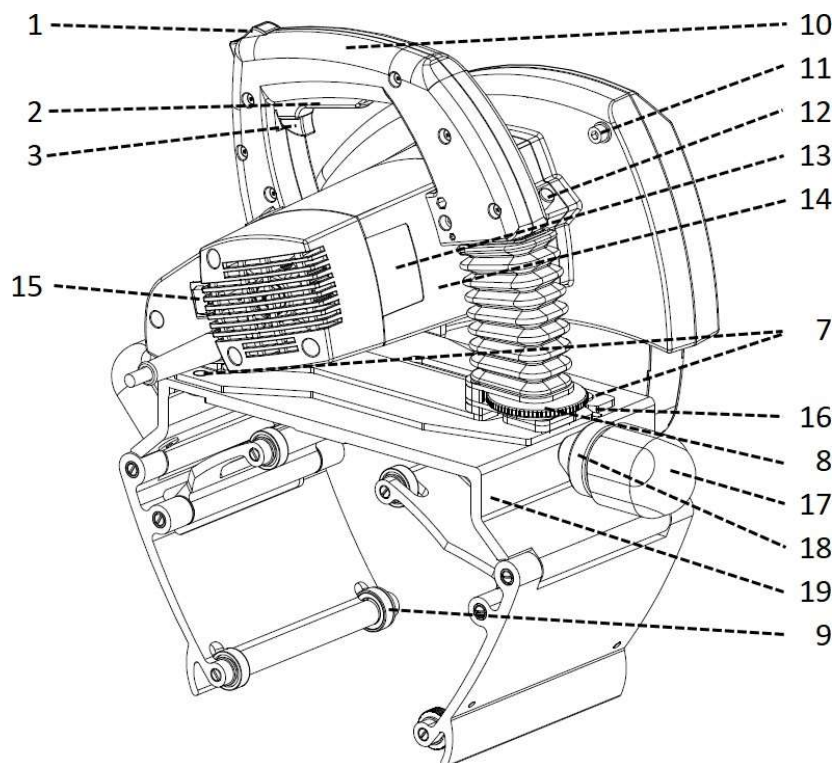
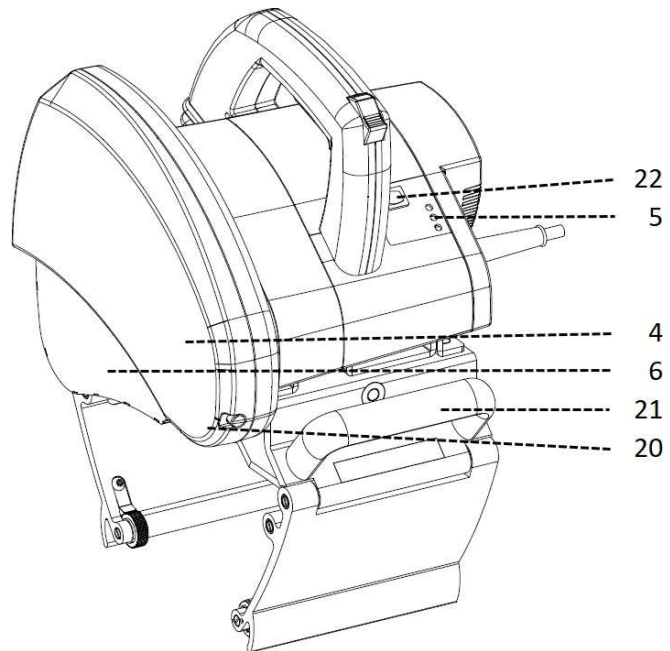
Helsinki, 08.01.2020



Seppo Makkonen
Vorstandsvorsitzender
Exact Tools Oy
Särkiniementie 5 B 64
FI-00210 Helsinki
Finnland

ABBILDUNG A

- 1 Entriegelungsschalter
- 2 Netzschalter
- 3 Verriegelungshebel des Netzschalters (vor dem Schalter)
- 4 Klingenschutzabdeckung
- 5 Überlastungsanzeigeleuchten
- 6 Beweglicher Klingenschutz
- 7 Verriegelungsschrauben der Motoreinheit (2 St.)
- 8 Einstellrad für die Schnitttiefe
- 9 Greifer-Stellrad
- 10 T-Griff
- 11 Klingenschutzschraube
- 12 Klängenverriegelungsstift
- 13 Typenschild
- 14 Motoreinheit
- 15 Wahlschalter für die Messerdrehzahl
- 16 Anzeige für die Einstellung der Motoreinheit
- 17 Einstellknopf für die Greifvorrichtung
- 18 Schließring für die Klemmvorrichtung
- 19 Greifvorrichtung
- 20 Laser-Pointer (innerhalb des Klingenschutzes)
- 21 Greifgriff
- 22 Laser-Schalter



Inhalt**Informationen**

Technische Daten	5
Inhalt der Verpackung	5

Sicherheit

Sicherheitshinweise:	6
-----------------------------	---

Bedienung

Funktionsbeschreibung	9
Produktmerkmale	9
Vor dem Betrieb des Werkzeugs	10
Anschluss an die Netzstromversorgung	10
Aufsetzen des Rohres auf Stützen	10
Anbringen der Rohrsäge am Rohr	10
Durchstechen der Rohrwand	11
Schneiden um das Rohr herum	11
Überlastschutz und Drehzahlanpassung	13
Erläuterung, wenn die Anzeige leuchtet	13
Verbessern eines möglichen Versatzes des Schnitts	13
Einstellung des Schneidergebnisses bei Exact PipeCut 220 Pro Series	14
Verwendung der Schnitttiefeinstellung	15
Montieren und Wechseln der Klinge	16
Wartungs- und Instandhaltungshinweise	16
Umwelt / Entsorgung	17
Garantie / Garantiebedingungen	17
Tipps zum Einsatz von Exact PipeCut Sägen	17
Zusätzliche Ausrüstung	18
Theoretische maximale Schnitttiefen	19

Exact PipeCut 220 Pro Series Rohrsäge

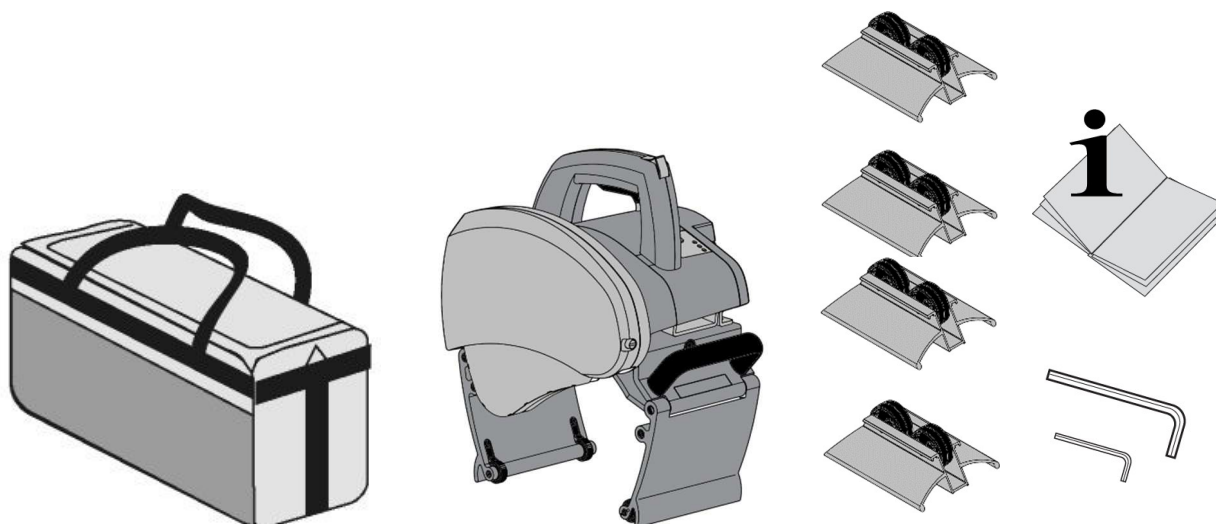
Spannung	230 V / 50-60 Hz oder 120 V 50-60Hz
Leistung	1600 W - 230 V / 15 A - 120 V
Leerlaufdrehzahl	I (niedrig) = 1900/min, II (hoch) = 2885 /min
Klingendurchmesser	140 mm (5,6"), 165 mm (6,5"), 180 mm (7,2")
Montagebohrung	62 mm (2.44")
Gewicht	11,5 kg (25 lbs),
Einsatzbereich Ø 220 Pro Series	20 mm-220 mm (0,8"-8,7")
Max. Rohrwand, Kunststoffe und andere weiche Materialien	35 mm (1,4")
Max. Rohrwand, Stahl	16 mm (0,6") 230V / 0.5" (12 mm) 120V
Schutzklasse	□ / II
Spindelretrierung	Ja
Geschwindigkeitsvorwahl	Ja
Konstante elektronische Regelung	Ja
Überlastschutz	Ja
Reduzierter Anlaufstrom	Ja
Vibration, A _h	< 2,5 m/s ²
Schwingungsunsicherheit, K	1,5 m/s ²
LpA (Schalldruck)	96 dB(A)
KpA (Schalldruckunsicherheit)	3 dB(A)
LWA (Schalleistung)	107 dB(A)
KWA (Schalleistungsunsicherheit)	3 dB(A)
Empfohlene Generatorleistung	3500 Watt

Die angegebenen Werte sind gültig für Nennspannungen [U] von 230 V. Bei niedrigeren Spannungen und länderspezifischen Modellen können diese Werte abweichen.

Exact PipeCut 220 Pro Series Rohrschneidsysteme

Packungsinhalt, bitte überprüfen Sie, ob die Packung die folgenden Artikel enthält:

1. Exact PipeCut System Umhängetasche
2. Exact PipeCut 220 Pro Series Rohrsäge mit montierter Klinge
3. Rohrschneidestützen 4 Stück
4. Gebrauchsanweisung
5. Inbusschlüssel, 5 mm und 2 mm, an der Säge befestigt



Definitionen: Sicherheitshinweise:

Die folgenden Definitionen beschreiben den Schweregrad für jedes Signalwort. Bitte lesen Sie das Handbuch und achten Sie auf diese Symbole



GEFAHR: Weist auf eine unmittelbare Gefahrensituation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu schweren Verletzungen oder im Extremfall zum Tod führen wird



WARNUNG: Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu schweren Verletzungen oder in extremen Fällen zum Tod führen kann



VORSICHT: Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.



HINWEIS: Weist auf eine Praxis hin, die nicht mit Personenschäden verbunden ist und die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Sachschäden führen kann.



Kennzeichnet die Gefahr eines elektrischen Schlages.

Symbole, die sich auf dem Gerät befinden.



Verwenden Sie einen Gehörschutz.



Verwenden Sie Handschuhe.



Vor Gebrauch Anleitung lesen.



Laserstrahlung: Schauen Sie nicht direkt in den Strahl.



Sägeblatt: Sägeblatt hinter dieser Abdeckung, stecken Sie keine Finger oder andere Körperteile in diese Abdeckung.

Betriebs-, Sicherheits- und Wartungsanleitung

Lesen Sie diese Betriebs-, Sicherheits- und Wartungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie die Rohrsäge in Betrieb nehmen.

Bewahren Sie diese Anleitung an einem Ort auf, der allen Bedienern der Rohrsäge zugänglich ist. Neben dieser Dienstanweisung sind die Arbeits-, Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften zu beachten. Exact PipeCut ist nur für den professionellen Einsatz bestimmt.

Bitte beachten Sie die Artikelnummer auf dem Typenschild Ihrer Maschine. Die Handelsnamen der einzelnen Geräte können variieren.

Nur für Elektrowerkzeuge ohne reduzierten Anlaufstrom: Einschaltvorgänge erzeugen kurzzeitige Spannungsabfälle.

Bei ungünstigen Netzverhältnissen können Störungen bei anderen Geräten/Maschinen auftreten.

Bei Systemimpedanzen unter 0,36 Ohm sind keine Fehlfunktionen zu erwarten.

Geräusch-/Vibrationsinformationen

Der in diesem Informationsblatt angegebene Schwingungsemissionspegel wurde nach einer genormten Prüfung gemessen, die in der EN62481-2-5:2014 angegeben ist

Verwenden Sie einen Gehörschutz!

Die Werte des Schwingungspegels (Summe der Vektoren der drei Richtungen) sind gemäß der Norm EN62841-2-5:2014 definiert:

Schwingungsgeschwindigkeit $a_h = < 2,5 \text{ m/s}^2$,
Ungenauigkeit $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Der in diesem Informationsblatt angegebene Schwingungsemissionspegel wurde nach einer genormten Prüfung gemäß EN62841-2-5:2014 gemessen und kann zum Vergleich eines Werkzeugs mit einem anderen verwendet werden. Sie kann für eine vorläufige Bewertung der Exposition verwendet werden.



WARNUNG: Der angegebene Schwingungsemissionspegel stellt den Pegel während der Hauptanwendungen des Werkzeugs dar.

Wenn das Werkzeug jedoch für unterschiedliche Anwendungen, mit unterschiedlichem Zubehör oder schlecht gewartet verwendet wird, kann die Schwingungsemission abweichen. Dadurch kann sich der Expositionspegel über die gesamte Arbeitsdauer deutlich erhöhen.

Bei der Abschätzung der Vibrationsexposition sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist oder zwar läuft, aber keine Arbeit verrichtet. Dadurch kann der Expositionspegel über die gesamte Arbeitsdauer deutlich reduziert werden.

Identifizieren Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen, um den Bediener vor den Auswirkungen von Vibrationen zu schützen, wie z. B.: Warten Sie das Werkzeug und das Zubehör, halten Sie die Hände warm, organisieren Sie Arbeitsmuster.



WARNUNG:

Wenn das Pipecut Exact PipeCut 220 Pro Series-Gerät mit Generator- oder Verlängerungskabeln verwendet wird, sind deren Mindestanforderungen wie folgt:

Generator: Mindestleistung von 3500 Watt, wenn nicht gleichzeitig andere elektrische Geräte verwendet werden.

Verlängerungskabel 230 V: Maximale Länge - 25 Meter.
Kabelquerschnitt - nicht weniger als 1,5mm².

Verlängerungskabel 120 V: Maximale Länge - 82 Feet
Extra Heavy Duty

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge



WARNUNG: Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Abbildungen und Spezifikationen, die mit diesem Elektrowerkzeug geliefert werden. Die Nichtbeachtung aller unten aufgeführten Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

Bewahren Sie alle Warnhinweise und Anweisungen zum späteren Nachschlagen auf.

Der Begriff „Elektrowerkzeug“ in den Warnhinweisen bezieht sich auf Ihr netzbetriebenes (schnurgebundenes) Elektrowerkzeug oder akkubetriebenes (schnurloses) Elektrowerkzeug.

1 Sicherheit im Arbeitsbereich

a) **Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und stellen Sie eine gute Beleuchtung sicher.** Unübersichtliche oder dunkle Bereiche laden zu Unfällen ein.

b) **Betreiben Sie Elektrowerkzeuge nicht in explosionsgefährdeten Bereichen, wie z. B. bei Vorhandensein von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.

c) **Halten Sie Kinder und Unbeteiligte fern, während Sie ein Elektrowerkzeug bedienen.** Ablenkungen können dazu führen, dass Sie die Kontrolle verlieren.

2 Elektrische Sicherheit

a) **Die Stecker der Elektrowerkzeuge müssen zur Steckdose passen. Verändern Sie niemals den Stecker in irgendeiner Weise. Verwenden Sie keine Adapterstecker mit geerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines Stromschlags.

b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten oder geerdeten Oberflächen, wie z. B. Rohren, Heizkörpern, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko eines elektrischen Schlages, wenn Ihr Körper geerdet ist oder geerdet wird.

c) **Setzen Sie Elektrowerkzeuge nicht Regen oder Nässe aus.** Wenn Wasser in ein Elektrowerkzeug eindringt, erhöht sich die Gefahr eines elektrischen Schlages.

d) **Verwenden Sie das Kabel für keinen anderen als den vorgesehenen Zweck. Verwenden Sie das Kabel niemals zum Tragen, Ziehen oder Ausstecken des Elektrowerkzeugs. Halten Sie das Kabel von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen fern.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines Stromschlags.

e) **Wenn Sie ein Elektrowerkzeug im Freien betreiben, verwenden Sie ein für den Außeneinsatz geeignetes Verlängerungskabel.** Die Verwendung eines für den Außenbereich geeigneten Kabels verringert die Gefahr eines Stromschlags.

f) **Wenn der Betrieb eines Elektrowerkzeugs in einer feuchten Umgebung unvermeidlich ist, verwenden Sie eine durch einen Fehlerstromschutzschalter (RCD) geschützte Versorgung.** Die Verwendung eines FI-Schutzschalters verringert die Gefahr eines Stromschlags.

3 Personenschutz

a) **Bleiben Sie wachsam, beobachten Sie, was Sie tun, und nutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand, wenn Sie ein Elektrowerkzeug bedienen. Verwenden Sie ein Elektrowerkzeug nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Betrieb von Elektrowerkzeugen kann zu schweren Verletzungen führen.

b) **Verwenden Sie eine Schutzausrüstung. Tragen Sie immer einen Augenschutz.** Schutzausrüstung wie z. B.

Eine Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, ein Schutzhelm oder ein Gehörschutz, der für die entsprechenden Bedingungen verwendet wird, verringern Personenschäden.

c) **Verhindern Sie unbeabsichtigtes Einschalten. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter in der Aus(Off)-Stellung ist, bevor Sie das Gerät an die Stromquelle und/oder den Akku anschließen, es in die Hand nehmen oder tragen.** Das Führen von Elektrowerkzeugen mit dem Finger auf dem Schalter oder das Einschalten von Elektrowerkzeugen, bei denen der Schalter eingeschaltet ist, lädt zu Unfällen ein.

d) **Entfernen Sie vor dem Einschalten des Elektrowerkzeugs alle Einstellschlüssel oder Schraubenschlüssel.** Ein Schraubenschlüssel oder ein Schlüssel, der an einem rotierenden Teil des Elektrowerkzeugs hängen bleibt, kann zu Verletzungen führen.

e) **Übernehmen Sie sich nicht. Halten Sie stets einen sicheren Stand und das Gleichgewicht.** Dies ermöglicht eine bessere Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unerwarteten Situationen.

f) **Kleiden Sie sich angemessen. Tragen Sie keine weite Kleidung und keinen Schmuck. Halten Sie Ihre Haare und Kleidung von beweglichen Teilen fern.** Lose Kleidung, Schmuck oder lange Haare können sich in beweglichen Teilen verfangen.

g) **Wenn Vorrichtungen zum Anschluss von Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen vorhanden sind, stellen Sie sicher, dass diese angeschlossen sind und ordnungsgemäß verwendet werden.** Der Einsatz einer Staubabsaugung kann staubbedingte Gefahren reduzieren.

h) **Lassen Sie nicht zu, dass die durch häufigen Gebrauch von Werkzeugen gewonnene Vertrautheit dazu führt, dass Sie nachlässig werden und die Grundsätze der Werkzeugsicherheit ignorieren.** Eine unachtsame Handlung kann im Bruchteil einer Sekunde zu schweren Verletzungen führen.

4 Einsatz und Pflege von Elektrowerkzeugen

a) **Setzen Sie das Elektrowerkzeug nicht mit Gewalt ein. Verwenden Sie das richtige Elektrowerkzeug für Ihre Anwendung.** Das richtige Elektrowerkzeug erledigt die Arbeit besser und sicherer mit der Geschwindigkeit, für die es entwickelt wurde.

b) **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn der Schalter es nicht ein- und ausschaltet.** Jedes Elektrowerkzeug, das nicht mit dem Schalter gesteuert werden kann, ist gefährlich und muss repariert werden.

c) **Ziehen Sie den Stecker von der Stromquelle ab und/oder entfernen Sie den Akku, falls er abnehmbar ist, aus dem Elektrowerkzeug, bevor Sie Einstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder Elektrowerkzeuge lagern.** Solche vorbeugenden Sicherheitsmaßnahmen verringern das Risiko eines unbeabsichtigten Starts des Elektrowerkzeugs.

d) **Bewahren Sie ungenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf und lassen Sie Personen, die mit dem Elektrowerkzeug oder dieser Anleitung nicht vertraut sind, das Elektrowerkzeug nicht bedienen.** Elektrowerkzeuge sind in den Händen von ungeschulten Benutzern gefährlich.

e) **Warten Sie Elektrowerkzeuge und Zubehör entsprechend. Prüfen Sie, ob bewegliche Teile falsch ausgerichtet sind oder klemmen, ob Teile gebrochen sind und ob andere Bedingungen vorliegen, die den Betrieb des Elektrowerkzeugs beeinträchtigen können. Wenn das Elektrowerkzeug beschädigt ist, lassen Sie es vor der Verwendung reparieren.** Viele Unfälle werden durch schlecht gewartete Elektrowerkzeuge verursacht.

f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Ordnungsgemäß gewartete Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten sind weniger anfällig für Verklebungen und lassen sich leichter kontrollieren.


g) **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug, das Zubehör und die Werkzeuge usw. gemäß dieser Anleitung unter Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen und der auszuführenden Arbeiten.** Verwendung des Elektrowerkzeugs für andere als die vorgesehenen Arbeiten, kann zu einer gefährlichen Situation führen.

h) **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Handhabung und Kontrolle des Werkzeugs in unerwarteten Situationen.

5 Service

a) **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug von einer qualifizierten Reparaturwerkstatt nur mit identischen Ersatzteilen warten.** Dadurch wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.

Schneidverfahren

a)  **GEFAHR: Halten Sie die Hände vom Schneidbereich und der Klinge fern. Halten Sie Ihre zweite Hand am Hilfsgriff oder am Motorgehäuse.** Wenn beide Hände die Säge halten, können sie nicht von der Klinge geschnitten werden.

b) **Greifen Sie nicht unter das Werkstück.** Der Schutz kann Sie nicht vor der Klinge unterhalb des Werkstücks schützen.

c) **Stellen Sie die Schnitttiefe auf die Dicke des Werkstücks ein.** Weniger als ein voller Zahn der Messerzähne sollte unterhalb des Werkstücks sichtbar sein.

d) **Halten Sie das Werkstück beim Schneiden niemals in den Händen oder quer über das Bein. Sichern Sie das Werkstück auf einer stabilen Plattform.** Es ist wichtig, die Arbeit richtig abzustützen, um die Belastung des Körpers, das Einklemmen der Klinge oder den Verlust der Kontrolle zu minimieren.

e) **Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie einen Arbeitsgang durchführen, bei dem das Schneidwerkzeug verborgene Leitungen oder das eigene Kabel berühren kann.** Der Kontakt mit einem „unter Spannung stehenden“ Draht macht auch freiliegende Metallteile des Elektrowerkzeugs „stromführend“ und kann dem Bediener einen elektrischen Schlag versetzen.

f) **Verwenden Sie beim Auftrennen immer einen Parallelanschlag oder ein Führungslinial.** Dadurch wird die Schnittgenauigkeit verbessert und die Gefahr des Bindens der Klinge verringert.

g) **Verwenden Sie immer Blätter mit der korrekten Größe und Form (diamantförmig oder rund) der Bohrungen im Dorn.** Blätter, die nicht zu den Befestigungselementen der Säge passen, laufen außermittig und verursachen einen Kontrollverlust.

h) **Verwenden Sie niemals beschädigte oder falsche Klingen-Unterlegscheiben oder Bolzen.** Die Klingen-Unterlegscheiben und der Bolzen wurden speziell für Ihre Säge entwickelt, um eine optimale Leistung und Betriebssicherheit zu gewährleisten.

Weitere Sicherheitshinweise

Rückschlagursachen und zugehörige Warnungen

– Rückschlag ist eine plötzliche Reaktion auf ein eingeklemmtes, verklemmtes oder falsch ausgerichtetes Sägeblatt, wodurch sich die Säge unkontrolliert vom Werkstück abhebt und auf den Bediener zukommt;

– wenn die Klinge durch die sich schließende Schnittfuge eingeklemmt oder verklemmt wird, blockiert das Messer und die Motorreaktion treibt das Gerät schnell zurück zum Bediener;

– wenn die Klinge im Schnitt verdreht oder falsch ausgerichtet wird, können sich die Zähne an der hinteren Kante der Klinge in die Oberseite des Holzes eingraben, wodurch die Klinge aus der Schnittfuge steigt und zum Bediener zurückspringt.

Rückschlag ist das Ergebnis von unsachgemäßem Gebrauch der Säge und/oder falscher Betriebsverfahren oder -bedingungen und kann vermieden werden, indem die unten aufgeführten Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden.

a) **Halten Sie die Säge mit beiden Händen fest im Griff und positionieren Sie Ihre Arme so, dass sie Rückschlagkräften widerstehen. Positionieren Sie Ihren Körper zu beiden Seiten der Klinge, aber nicht in einer Linie mit der Klinge.**

Rückschlag kann dazu führen, dass die Säge nach hinten springt, aber die Rückschlagkräfte können vom Bediener kontrolliert werden, wenn entsprechende Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden.

b) **Wenn das Sägeblatt klemmt oder wenn Sie einen Schnitt aus irgendeinem Grund unterbrechen, lassen Sie den Auslöser los und halten Sie die Säge bewegungslos im Material, bis das Sägeblatt vollständig zum Stillstand kommt. Versuchen Sie niemals, die Säge von der Arbeit zu entfernen oder die Säge rückwärts zu ziehen, während die Klinge in Bewegung ist, da sonst ein Rückschlag auftreten kann.** Untersuchen Sie die Ursache für das Festklemmen der Klinge und ergreifen Sie entsprechende Maßnahmen, um diese zu beseitigen.

c) **Beim Wiederanlauf einer Säge im Werkstück zentrieren Sie das Sägeblatt in der Schnittfuge, damit die Sägezähne nicht in das Material eingreifen.** Wenn ein Sägeblatt klemmt, kann es beim Wiederanlauf der Säge am Werkstück hochlaufen oder zurückschlagen.

d) **Stützen Sie große Platten ab, um das Risiko des Einklemmens der Klinge und des Rückschlags zu minimieren.** Große Platten neigen dazu, unter ihrem eigenen Gewicht durchzuhängen. Stützen müssen auf beiden Seiten unter die Platte gelegt werden, in der Nähe der Schnittlinie und in der Nähe der Kante der Platte.

e) **Verwenden Sie keine stumpfen oder beschädigten Klingen.** Ungeschliffene oder falsch eingestellte Klingen erzeugen einen schmalen Schnittspalt, der zu übermäßiger Reibung, Klingenbindung und Rückschlag führt.

f) **Die Verriegelungshebel zur Einstellung der Messertiefe und der Fase müssen fest angezogen und gesichert sein, bevor Sie den Schnitt durchführen.** Wenn sich die Klingeneinstellung während des Schneidens verschiebt, kann dies zu Bindung und Rückschlag führen.

g) **Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie in bestehende Wände oder andere „blinde“ Bereiche sägen.** Die hervorstehende Klinge kann Gegenstände schneiden, die einen Rückschlag verursachen können.

Wächterfunktion

a) Prüfen Sie vor jedem Gebrauch, ob die Schutzvorrichtung richtig schließt. **Betreiben Sie die Säge nicht, wenn sich der Schutz nicht frei bewegt und die Klinge nicht sofort umschließt. Klemmen oder binden Sie den Schutz niemals so, dass die Klinge freiliegt.** Wenn die Säge versehentlich fallen gelassen wird, kann die Schutzvorrichtung verbogen werden. Vergewissern Sie sich, dass sie sich frei bewegt und weder die Klinge noch ein anderes Teil berührt, und zwar in allen Winkeln und Schnitttiefen.

b) **Überprüfen Sie die Funktion der Schutzfeder. Wenn die Schutzvorrichtung und die Feder nicht ordnungsgemäß funktionieren, müssen sie vor der Verwendung gewartet werden.** Die Schutzvorrichtung kann aufgrund von beschädigten Teilen, verharzten Ablagerungen oder einer Ansammlung von Verunreinigungen schwerfällig arbeiten.

c) **Stellen Sie sicher, dass sich die Grundplatte der Säge bei einem „Eintauchschnitt“ nicht verschiebt.** Wenn sich die Klinge seitlich verschiebt, führt dies zu einer Bindung und wahrscheinlich zu einem Rückschlag.

d) **Achten Sie immer darauf, dass der Schutz das Sägeblatt abdeckt, bevor Sie die Klinge auf dem Tisch oder Boden abstellen.** Eine ungeschützte, nachlaufende Klinge führt dazu, dass die Säge rückwärts läuft und alles schneidet, was ihr in den Weg kommt. Achten Sie auf die Nachlaufzeit der Klinge, nach dem Loslassen des Schalters.

Die Rohrsäge darf in den folgenden Fällen niemals verwendet werden:

- In dem zu schneidenden Rohr befinden sich Wasser oder eine andere Flüssigkeit, explosive Gase oder giftige Chemikalien.
- Der Netzschalter ist defekt.
- Das Netzkabel ist defekt.
- Die Klinge ist verbogen.
- Die Klinge ist stumpf oder in schlechtem Zustand.
- Die Kunststoffteile sind gesprungen oder es fehlen Teile.
- Die Greifeinheit ist nicht richtig um das Rohr herum angezogen oder ist verzogen.
- Die Klingenschutzabdeckung oder der bewegliche Klingenschutz wurde beschädigt oder von der Maschine entfernt.
- Die Verriegelungsmechanismen funktionieren nicht richtig (UNLOCK - SWITCH).
- Die Rohrsäge ist nass geworden.

Wenn Sie die Säge verwenden, sind folgende Faktoren zu berücksichtigen:

- Stützen Sie die zu schneidenden Rohre gut ab, damit die Klinge nicht zwischen den Rohrenden eingeklemmt wird.
- Stützen Sie das zu schneidende Rohr sicher ab. Rohrstützen halten das Rohr zuverlässiger als die bloßen Hände.
- Stellen Sie sicher, dass das zu schneidende Rohr leer ist. Achten Sie darauf, dass niemand während des Vorgangs etwas in das Rohr steckt.
- Stellen Sie sicher, dass der Durchmesser und die Dicke der Klinge für die Säge geeignet sind und dass die Klinge für die gewählte Drehzahl geeignet ist.
- Verwenden Sie keine beschädigten oder defekten Klingen oder Klingenflansche. Klingenflansche und Muttern werden speziell für dieses Werkzeug angefertigt, um optimale Betriebsleistung und Sicherheit zu gewährleisten.
- Verwenden Sie niemals axiale Reibungskraft zum Anhalten der Klinge, lassen Sie es frei anhalten.
- Überprüfen Sie die Teile des Klingenschutzes, nehmen Sie das Werkzeug niemals in Betrieb, wenn die Klingenabdeckungen nicht vorhanden sind.

- Wenden Sie bei der Verwendung des Rohrschneiders niemals übermäßige Kraft an.
- Verwenden Sie den Rohrschneider niemals zum Anheben des Rohrs, wenn es am Rohr befestigt ist.
- Vermeiden Sie eine übermäßige Belastung des Elektromotors.
- Tragen Sie immer eine Staubmaske, wenn Sie Materialien schneiden, die Staub erzeugen, z. B. Gusseisen mit einer Diamantscheibe.
- Beachten Sie stets die Sicherheits- und Betriebsanleitung und die geltenden Vorschriften.

Bestimmungsgemäße Verwendung PipeCut 220 Pro Series

Die Rohrsäge der PipeCut 220 Pro Series ist für den Einsatz als Werkzeug für Rohrinstallateure auf der Baustelle vorgesehen.

PipeCut 220 Pro Series kann nur zum Schneiden von Rundrohren verwendet werden, mit einem Durchmesser von 20mm - 220mm (0.8"-8.7")

Maximale Wandstärken:

Stahl	16 mm (0,6")	230V / 0.5" (12 mm)	120V
Kunststoff	35 mm (1.4")		

Die Rohrsäge der PipeCut 220 Pro Series kann zum Schneiden aller gängigen Rohrmaterialien wie Stahl, Edelstahl, Guss/Duktil-Guss, Kupfer, Aluminium und Kunststoff verwendet werden. Verwenden Sie beim Schneiden unterschiedlicher Materialien immer die passende Klinge.

Siehe die Schnitttiefentabelle auf Seite 19.

Die Rohrsäge PipeCut 220 Pro Series ist nicht für den Einsatz in der industriellen Fertigung vorgesehen.

Verwenden Sie nur Klingen innerhalb des in den technischen Daten angegebenen Durchmesserbereichs.

Verwenden Sie keine Schleifscheiben.

Verwenden Sie keine Klinge mit einer niedrigeren Drehzahl als der auf dem Elektrowerkzeug markierten Leerlaufdrehzahl.

Verwenden Sie Rohrhalter, um das zu schneidende Rohr abzustützen.

Exact PipeCut 220 Pro Series Rohrschneidsystem Betriebsanleitung

Vor dem Betrieb des Werkzeugs

- Stellen Sie sicher, dass sich die Motoreinheit in aufrechter Position befindet.
- Prüfen Sie, ob die Scheibe richtig montiert, in gutem Zustand und für das zu schneidende Material geeignet ist.
- Stellen Sie sicher, dass sich die Führungsräder der Rohrsäge drehen.
- Stellen Sie sicher, dass sich die Stützräder drehen.
- Überprüfen Sie die Funktion des unteren Klingenschutzes.
- Stellen Sie sicher, dass das Rohr leer ist.

Anschluss an die Netzstromversorgung

Stellen Sie sicher, dass die Netzspannung mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmt (ABBILDUNG A / 13). Schließen Sie die Rohrsäge erst an die Steckdose an, nachdem Sie die oben genannten Punkte überprüft haben.

Positionierung des Rohrs auf Stützen

Verwenden Sie beim Schneiden von Rohren die Systemstützen. Dies gewährleistet sicheres Arbeiten und optimale Ergebnisse. Arbeiten Sie auf einer ebenen Fläche. Legen Sie das Rohr auf zwei Stützen, so dass sich der Schneidpunkt zwischen den Stützen befindet. Legen Sie zwei weitere Stützen unter beide Enden des Rohrs. Prüfen Sie, ob alle Stützräder am Rohr anliegen (ggf. nachjustieren, z.B. mit Holzstücken) (ABBILDUNG B1). Wenn Sie kurze und leichte Rohre schneiden, platzieren Sie die Stützen so, dass die Schneidspitze außerhalb der Stützen liegt (ABBILDUNG B2). Stützen Sie das Rohr bei Bedarf mit Ihrem linken Bein ab. Die richtige Anordnung verhindert ein Verklemmen des Messers beim Durchschneiden des Rohrs.

Anbringen der Rohrsäge am Rohr

Öffnen Sie die Greifereinheit der Rohrsäge so weit, dass sie dem Durchmesser des Rohrs entspricht, indem Sie den Einstellgriff an der Rückseite der Säge drehen (ABBILDUNG C / 1). Positionieren Sie die Rohrsäge so auf dem Rohr, dass sich die Kante des unteren Klingenschutzes an der Schnittmarkierung befindet. Befestigen Sie die Rohrsäge am Rohr, indem Sie den Greifer-Einstellgriff drehen, bis der Greifer das zu schneidende Rohr fest umgreift (ABBILDUNG C / 2).

Verriegeln Sie den Mechanismus, indem Sie die Greifersicherungsmanschette anziehen (ABBILDUNG C / 3). Halten Sie das Rohr fest und stellen Sie sicher, dass sich die Rohrsäge frei in die Richtung bewegt, in der das Rohr zugeführt wird. Achten Sie aus Sicherheitsgründen darauf, dass sich das Stromkabel der Rohrsäge links von der Rohrsäge befindet. Die Rohrsäge ist nun bereit zum Schneiden.

ABBILDUNG B1

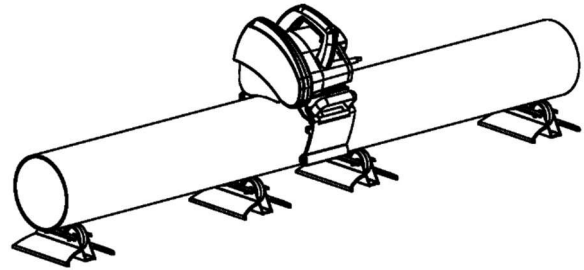


ABBILDUNG B2

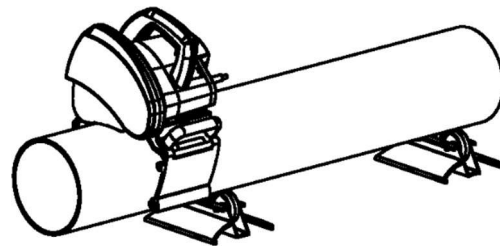
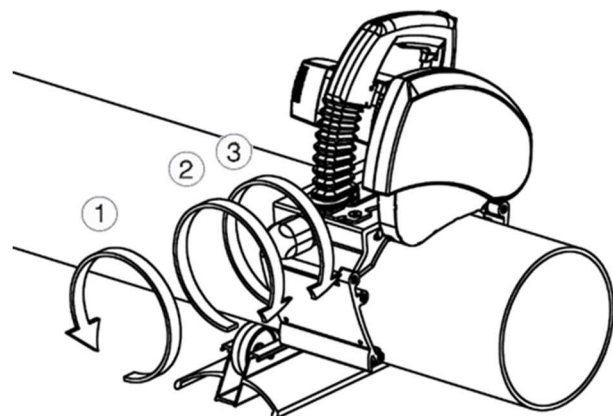


ABBILDUNG C



Durchstechen der Rohrwand

Halten Sie den Bediengriff der Rohrsäge mit der rechten Hand fest und stellen Sie den linken Fuß etwa 50 cm von der Rohrsäge entfernt auf das Rohr.

Um den Motor zu starten, lösen Sie zuerst den Verriegelungshebel des Netzschalters (ABBILDUNG D/1) und drücken Sie den Netzschalter ganz hinein (ABBILDUNG D/2). Warten Sie vor dem Sägen, bis die Klinge die volle Drehzahl erreicht hat.

Durchbohren Sie die Rohrwand, indem Sie den Bediengriff der Rohrsäge langsam und gleichmäßig nach unten drücken, bis die Klinge die Rohrwand durchtrennt hat (während des Durchbohrens darf sich das Rohr nicht drehen).

Schauen Sie während des Einstechvorgangs auf den ENTRIEGELUNGSSCHALTER. Die gelbe Markierung am ENTRIEGELUNGSSCHALTER verschwindet (ABBILDUNG E / 1-2), wenn die Rohrsäge in der Sägeposition verriegelt ist.

Jetzt ist die Motoreinheit in der Sägeposition verriegelt (ABBILDUNG F / 1) und Sie können sicher mit dem Schneiden um das Rohr herum beginnen.

Schneiden um das Rohr herum

Beginnen Sie mit dem Schneiden, indem Sie die Rohrsäge vorschieben und gleichzeitig das Rohr am Drehen hindern, z. B. mit dem linken Fuß (ABBILDUNG F / 2). Führen Sie die Rohrsäge für einen geeigneten Abstand nach vorne.

ABBILDUNG D

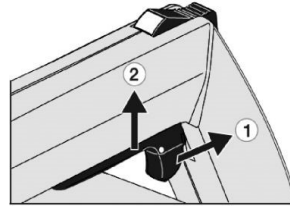


ABBILDUNG E

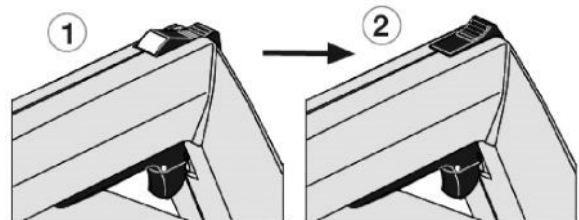


ABBILDUNG F

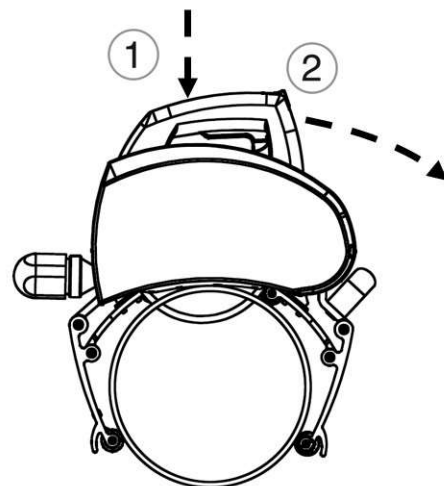
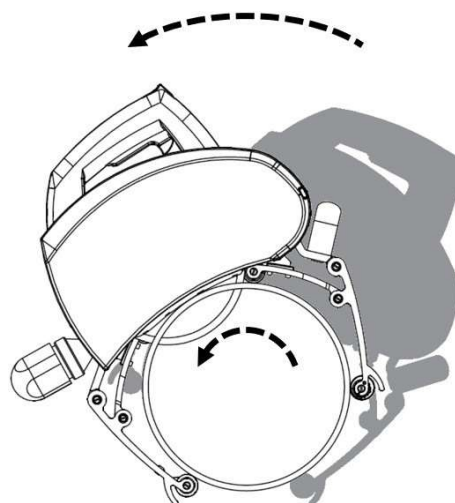


ABBILDUNG G



Lassen Sie das Rohr los (entfernen Sie den linken Fuß vom Rohr) und ziehen Sie die Rohrsäge nach hinten. Die Greifeinheit wird das Rohr mit der Rohrsäge rückwärts drehen.

Verhindern Sie ein erneutes Drehen des Rohrs und starten Sie eine neue Vorschubbewegung. Führen Sie kontinuierlich über etwa 1/6 des Rohrumfangs vor (ABBILDUNG H).

Lassen Sie das Rohr los und ziehen Sie die Rohrsäge wieder zurück. Wiederholen Sie den Vorgang, bis das Rohr abgeschnitten ist.

Wählen Sie die Vorschubgeschwindigkeit entsprechend dem Material und der Wandstärke:

- Eine zu hohe Drehzahl kann das Sägeblatt beschädigen, die Rohrsäge überlasten und ein schlechtes Schneidergebnis liefern.
- Eine zu niedrige Drehzahl kann zur Überhitzung der Messerspitze führen und die Klinge schnell verschleifen lassen.

Achten Sie beim Schneiden auf die Kontrollleuchten (ABBILDUNG A / 5), sie zeigen an, ob der Motor überlastet oder überhitzt ist.

Achten Sie beim Schneiden von Kunststoffen besonders auf die Erwärmung des Messers, der Messerabdeckungen und des Rohrs. Der Kunststoff kann schmelzen, wodurch zusätzlicher Widerstand an der Klinge entsteht und die korrekte Funktion der Klinsenabdeckung verhindert wird.

Wenn das Rohr abgeschnitten ist, drücken Sie den ENTRIEGELUNGSSCHALTER nach vorne, bis die gelbe Markierung sichtbar ist und die Verriegelung gelöst ist (ABBILDUNG I1 / 2).

ABBILDUNG H

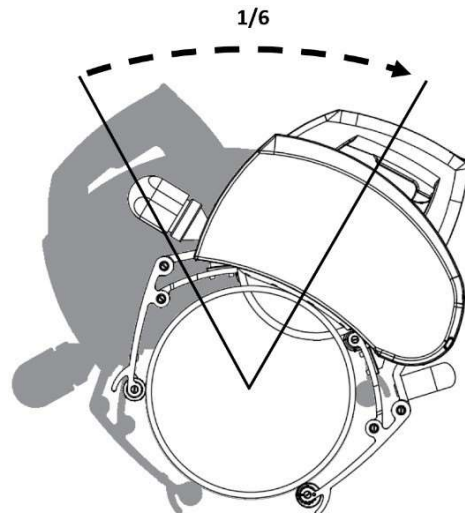


ABBILDUNG I1

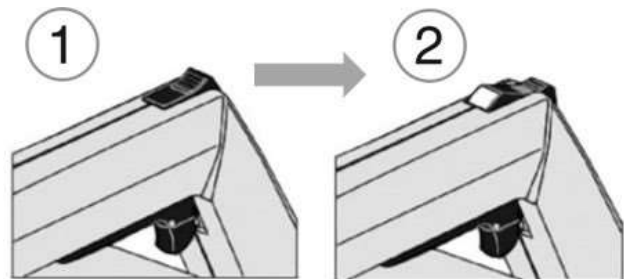


ABBILDUNG I2

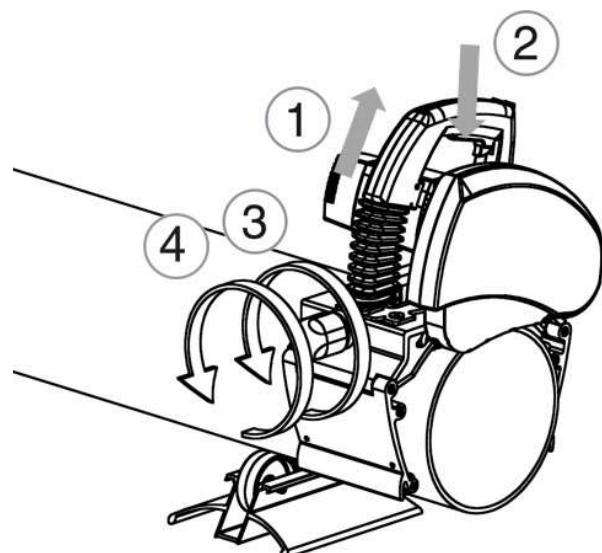
Heben Sie nun die Motoreinheit in die Ausgangsposition (ABBILDUNG I2 / 1). Lassen Sie den Netzschalter los (ABBILDUNG I2 / 2).

Wenn die Klinge zum Stillstand gekommen ist, öffnen Sie den Feststeller der Greifvorrichtung (ABBILDUNG I2 / 3) und lösen Sie die Rohrsäge vom Rohr, indem Sie den Einstellknopf der Greifvorrichtung (ABBILDUNG I2 / 4) lockern. Stellen Sie sicher, dass der bewegliche untere Blattschutz in die untere Position abgesenkt ist.

Sollten beim Einstechen oder Schneiden Probleme auftreten; anormale Geräusche oder Vibrationen oder Sie müssen das Schneiden unterbrechen, bevor das Rohr durchgeschnitten ist, lösen Sie die Verriegelung der Motoreinheit, indem Sie den ENTRIEGELUNGSSCHALTER nach vorne drücken, bis die Verriegelung gelöst ist, und heben Sie die Motoreinheit an.

Sobald das Problem behoben ist, beginnen Sie erneut mit dem Sägen.

Starten Sie niemals den Motor, wenn er in der Sägeposition arretiert ist oder die Zähne des Sägeblatts das zu sägende Rohr berühren.



Drehzahlwähler und Überlastschutz

Die Säge verfügt über einen Drehzahlregler für zwei Blattgeschwindigkeiten (ABBILDUNG A / 15). Verwenden Sie beim Schneiden von rostfreiem oder säurebeständigem Stahl die niedrigere Drehzahlstufe I. Beim Schneiden anderer Materialien verwenden Sie die schnellere Drehzahlstufe II.

Die Säge verfügt außerdem über einen Überlastungsschutz, der die Belastung des Elektromotors mit drei Kontrollleuchten anzeigt (ABBILDUNG A / 5).

Erläuterung der Anzeigeleuchten (ABBILDUNG J)

Normaler Betrieb <i>Normale Ausgangsleistung</i>	Grün: EIN Gelb: AUS Rot: AUS
Motortemperatur hoch WARNUNG <i>Normale Ausgangsleistung</i>	Grün: AUS Gelb: Blinken Rot: AUS
Motorstrom hoch WARNUNG <i>Abnehmende Ausgangsleistung</i>	Grün: AUS Gelb: Blinken Rot: AUS
Motortemperaturschutz aktiv <i>Leistungsabgabe sehr gering, nur Kühlung mit Freilauf</i>	Grün: AUS Gelb: AUS Rot: Blinken
Temperatursensor defekt <i>Leistungsabgabe niedrig, um die Arbeit zu beenden</i>	Grün: AUS Gelb: AN Rot: AUS

GRÜN Wenn das grüne Licht leuchtet, sind die Motortemperatur und die Leistungsabgabe normal.
→ **Verwenden Sie das Werkzeug weiter.**

GELB Wenn das gelbe Licht zu blinken beginnt, ist der Motor heiß und/oder überlastet.
→ **Verlangsamen Sie die Schnittgeschwindigkeit** (Es ist möglich, dass Sie eine abgenutzte Klinge verwenden)

ROT Wenn die rote Leuchte zu blinken beginnt, wird die Motorleistung automatisch auf das Minimum reduziert, um den Motor zu schützen. Ein Schneiden ist nicht möglich.

→ **Drücken Sie den Motorschalter und lassen Sie ihn frei laufen (UNTER KEINER BELASTUNG), bis das grüne Licht leuchtet.**

ACHTUNG!

Wenn die gelbe Leuchte dauerhaft leuchtet, zeigt dies an, dass die Motorsteuereinheit beschädigt ist. Sie können das Sägen beenden, aber die Säge sollte zum Service gebracht werden. Wenn das Motorsteuergerät nicht repariert wird, wird der Motor der Säge beschädigt.

ABBILDUNG J



Fehlercode-Anzeige

Wenn die elektronische Steuereinheit eine Problemsituation erkennt, gibt sie einen Fehlercode aus, der den Fehler anzeigt. Dieser Fehlercode wird durch Blinken des grünen Lichts angezeigt.

Der Code besteht aus Blinken, gefolgt von einer kurzen Pause. Zwischen den Codes wird eine längere Pause eingehalten. Um die Codes lesen zu können, muss der Hauptschalter angeschlossen bleiben.

Eine Liste der Fehlercodes finden Sie unten.

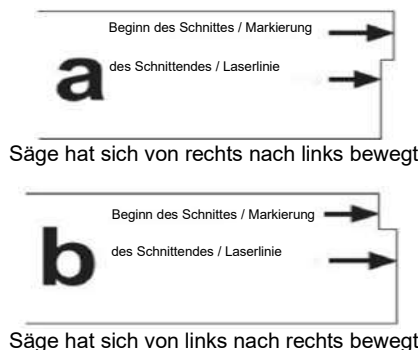
Anzahl der Blinksignale	Fehlerbeschreibung
1	Netzfrequenz zu hoch
2	Netzfrequenz zu niedrig
3	Netzspannung ist gestört
4	Netzspannung zu hoch
5	Interner Referenzfehler
6	Strom zu hoch oder zu niedrig während des Soft-Starts
7	Kein Drehzahlsignal während des Soft-Starts
8	Drehzahlsensor während des Soft-Starts offen
9	Signal des Drehzahlsensors während des Soft-Starts ungültig
10	Motorüberlastung während des Betriebs
11	Motorüberlastung bei Kühlfreilauf
12	Motorüberlastung bei Temperatursensorfehler
13	Kein Drehzahlsignal während des Betriebs
14	Drehzahlsensor während des Betriebs offen
15	Geschwindigkeitssensorsignal während des Betriebs ungültig

Verbesserung einer möglichen Fehlansrichtung des Schnitts

Der Schnitt wird von vielen Faktoren beeinflusst, z. B. von der Größe des Rohres, dem Material, der Wandstärke, der Qualität der Rohroberfläche, der Rundheit, den Schweißnähten, dem Zustand der Klinge, der Vorschubgeschwindigkeit und der Erfahrung des Bedieners.

Aus diesem Grund kann sich die Säge nach links oder rechts bewegen und einen nicht perfekten Schnitt verursachen (siehe ABBILDUNG K).

ABBILDUNG K



Einstellung des Schneidergebnisses bei Exact PipeCut 220 Pro Series

Einstellen der Greifvorrichtung

Bei einer Fehlansicht des Schnittergebnisses ist als erstes die Ausrichtung der Greifvorrichtung zu überprüfen. Die Ausrichtung kann mit dem Laser überprüft werden:

- 1) Befestigen Sie das Gerät mit der zum Schneiden verwendeten Spannung am Rohr.
- 2) Mit der Motoreinheit in der oberen Position markieren Sie die Position der Laserlinie auf dem Rohr (ABBILDUNG L).
- 3) Schieben Sie die Maschine mit der Motoreinheit in der oberen Position ein paar Mal um das Rohr.
- 4) Prüfen Sie die Position der Laserlinie und die Markierung. Wenn diese nicht übereinstimmen, lesen Sie die Anweisungen unten, um die Ausrichtung der Greifvorrichtung einzustellen.

Innerhalb der Greifvorrichtung befinden sich acht Steuerräder. Eine davon ist das Einstellrad (ABBILDUNG A / 9). Bitte beachten Sie, dass die Einstellung dieses Rades ggf. für jede Rohrgröße und jedes Material separat vorgenommen werden muss.

Stellen Sie das Rad ein, indem Sie die Feststellschraube lösen (ABBILDUNG M / 1) und den mittleren Teil des Rades im Uhrzeigersinn oder im Gegenuhrzeigersinn drehen, um die gewünschte Position zu erreichen (ABBILDUNG M / 2), und dann das Rad wieder feststellen (ABBILDUNG M/3).

Wenn sich die Laserlinie links von der Markierung befindet (ABBILDUNG K/a), drehen Sie den mittleren Teil des Einstellrades so, dass „d“ kleiner ist (ABBILDUNG M/a). Wenn sich die Laserlinie rechts von der Markierung befindet (ABBILDUNG K/b), drehen Sie den mittleren Teil des Einstellrads so, dass „d“ größer ist (ABBILDUNG M/b). Es wird empfohlen, das Stellrad regelmäßig zu schmieren.

Einstellen der Ausrichtung der Klinge

Wenn der Schnitt nicht rechtwinklig ist und der Greifer ausgerichtet ist, kann die Klingenausrichtung ebenfalls angepasst werden.

VORSICHT! Die Einstellung der Klingenausrichtung ist sehr effektiv und kann bei zu starker Verstellung zu Klingen- und/oder Sägeschäden führen.

Notieren Sie sich vor der Einstellung die Ausrichtung der Gehäuseplatte (ABBILDUNG N / 1), für den Fall, dass die ursprüngliche Einstellung wiederhergestellt werden muss. Lösen Sie die beiden Schrauben, mit denen die Gehäuseplatte befestigt ist, ABBILDUNG N / 2. Drehen Sie die Gehäuseplatte in die gewünschte Richtung und befestigen Sie die beiden Schrauben. Nehmen Sie jeweils nur kleine Anpassungen vor.

Wenn die Schnittlinie von rechts nach links verläuft (ABBILDUNG K/a), drehen Sie die Gehäuseplatte im Uhrzeigersinn (ABBILDUNG O / 1).

Wenn die Schnittlinie von links nach rechts verläuft (ABBILDUNG K/b), drehen Sie die Gehäuseplatte gegen den Uhrzeigersinn (ABBILDUNG O / 2).

ACHTUNG! Die Einstellanzeige, die sich auf der Rückseite der Einstellplatte befindet, gibt das genaue Maß für die Einstellung an. Der Indikator zeigt nur die Richtung der Anpassung und die Kategorie der Größe an.

ABBILDUNG L

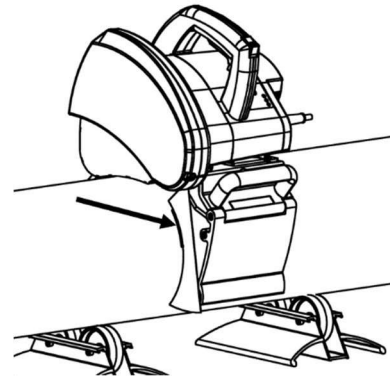


ABBILDUNG M

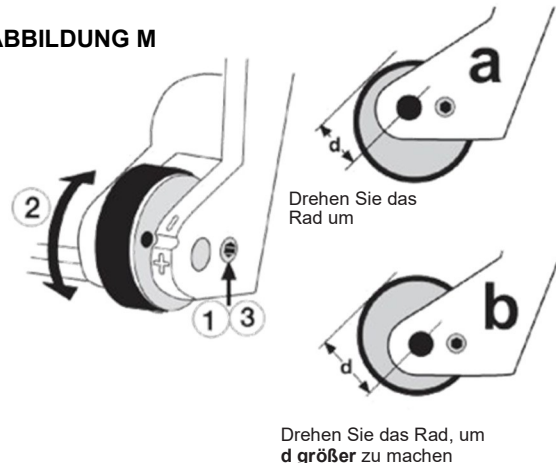


ABBILDUNG N

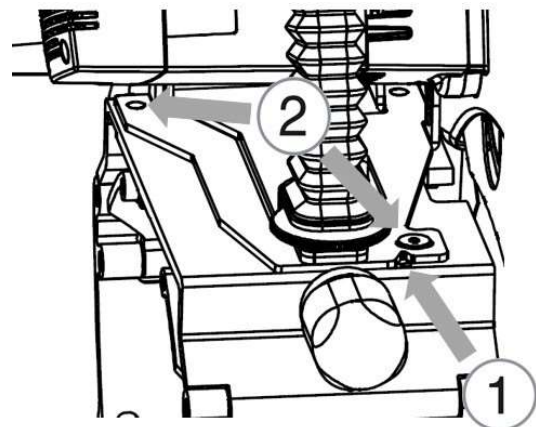
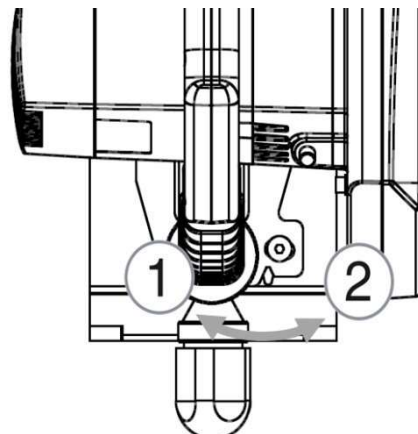


ABBILDUNG O



Verwendung der Schnitttiefeinstellung (falls vorhanden)

Die Schnitttiefe der Klinge kann für eine maximale Leistung der Klinge eingestellt werden. Um den Reibungswiderstand der Klinge zu reduzieren und die Lebensdauer der Klinge zu maximieren, wird empfohlen, die Schnitttiefe so einzustellen, dass die Zähne der Klinge gerade noch im Inneren des Rohrs sichtbar sind.

Auch bei der Verwendung der Cut+Bevel-Diamantscheibe auf Gussrohren ist eine Schnittiefenanpassung erforderlich, um die richtigen Fasenmaße zu erreichen.

Beim Einstellen der Schnitttiefe wird empfohlen, die Einstellung mit einer höheren Einstellung zu beginnen. Nehmen Sie die Ersteinstellung der Schnitttiefe durch Drehen des Einstellrades vor.

Für eine höhere Einstellung (kleinere Schnitttiefe) drehen Sie das Einstellrad gegen den Uhrzeigersinn (ABBILDUNG P / 1). Für eine niedrigere Einstellung (tieferer Schnitttiefe) drehen Sie das Einstellrad im Uhrzeigersinn (ABBILDUNG P / 2).

Nach der anfänglichen Einstellung der Schnitttiefe beginnen Sie mit dem Einstecken in die Rohrwand, bis die Motoreinheit in der Schnittposition einrastet (ABBILDUNG Q). Anschließend können Sie die endgültigen Einstellungen einfach durch Drehen des Einstellrads in die gewünschte Richtung vornehmen.

Wenn Sie die Einstellung für das Cut+Bevel-Diamantscheiben-Fasenmaß abschließen, schieben Sie die Säge nach vorne, um das Schnittergebnis sichtbar zu machen (ABBILDUNG R). Nehmen Sie die endgültigen Einstellungen auf der Grundlage des sichtbaren Schnittergebnisses vor.

Sobald die Einstellung abgeschlossen ist und keine weiteren Anpassungen vorgenommen werden, wird dieselbe Einstellung beibehalten, und sie gilt für die nächsten Rohre mit denselben Abmessungen.

ABBILDUNG P

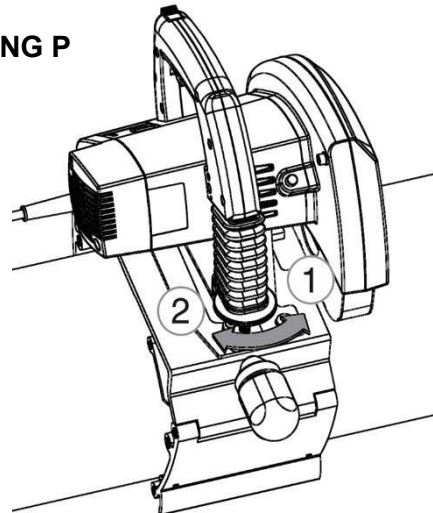


ABBILDUNG Q

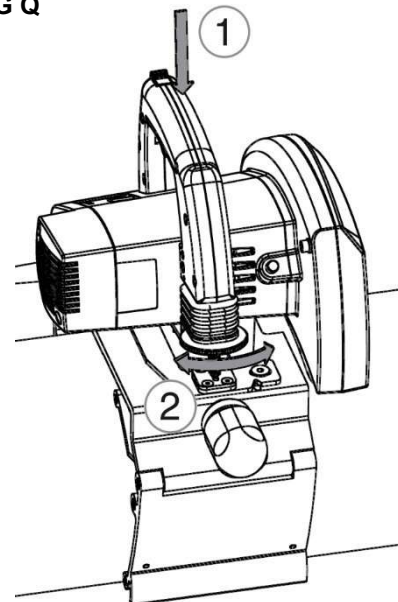
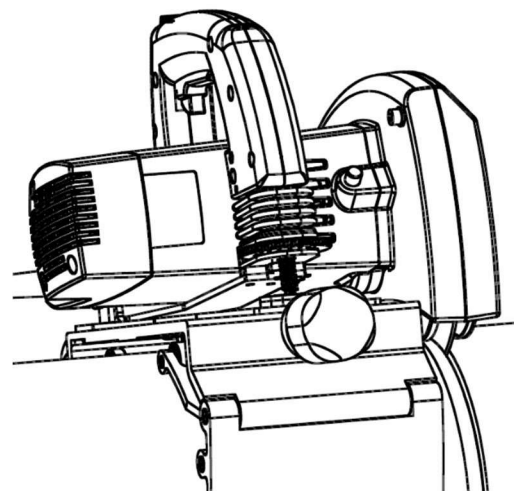


ABBILDUNG R



Sägeblatt montieren und wechseln

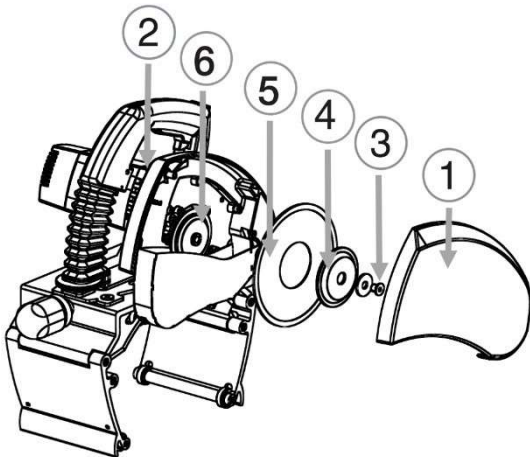
! WARNUNG: Um die Verletzungsgefahr zu verringern, schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es von der Stromquelle, bevor Sie Zubehör ein- und ausbauen, Einstellungen vornehmen oder Reparaturen durchführen. Ein unbeabsichtigter Anlauf kann zu Verletzungen führen.

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

Entfernen Sie die Klingenschutzabdeckung (ABBILDUNG S / 1) durch Öffnen der Klingenschutzschraube (ABBILDUNG S / 2). Drücken Sie die Spindelarreterierungstaste (ABBILDUNG A / 12) und drehen Sie gleichzeitig die Klinge von Hand, bis der Spindelarreterierknopf ein weiteres Mal um ca. 7 mm absinkt. Jetzt wird die Drehung der Klinge verhindert. Verwenden Sie den 5 mm Inbusschlüssel, um die Klingebefestigungsschraube zu öffnen. Entfernen Sie die Sicherungsschraube und die Unterlegscheibe (ABBILDUNG S / 3), den äußeren Klingenflansch (ABBILDUNG S / 4) und die Klinge (ABBILDUNG S / 5).

Prüfen Sie vor dem Einbau einer neuen Klinge, ob beide Klingenflanschen sauber sind. Setzen Sie eine neue oder geschärfte Klinge auf den hinteren Flansch (ABBILDUNG S / 6), so dass die markierte Seite der Klinge nach außen zeigt und die Pfeile auf der Klinge in dieselbe Richtung wie die Drehrichtungsmarkierungen auf der Innenseite der Klingenabdeckung zeigen. Vergewissern Sie sich, dass die neue Klinge ganz nach unten auf den hinteren Klingenflansch passt. Bringen Sie den äußeren Klingenflansch und die Sicherungsschraube wieder an. Drücken Sie die Spindelarreterierungstaste und ziehen Sie die Klingensicherungsmutter fest. Bringen Sie die Klingenschutzabdeckung wieder an und ziehen Sie die Schraube der Klingenschutzabdeckung fest.

ABBILDUNG S



Hinweise für Wartung und Instandhaltung

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie die Rohrsäge warten oder reinigen. Alle Wartungsarbeiten an den elektrischen Komponenten der Rohrsäge müssen von einem zugelassenen Servicecenter oder Techniker durchgeführt werden.

Klinge

Überprüfen Sie den Zustand der Klinge. Ersetzen Sie eine verbogene, stumpfe oder anderweitig beschädigte Klinge durch eine neue Klinge. Die Verwendung einer stumpfen Klinge kann den Elektromotor und das Getriebe der Rohrsäge überlasten. Wenn Sie bemerken, dass die Klinge stumpf ist, schneiden Sie nicht weiter damit, da die Klinge so stark beschädigt werden kann, dass es sich nicht mehr lohnt, sie zu schärfen. Eine Klinge in ausreichend gutem Zustand kann einige Male von einem professionellen Schärfbetrieb geschärft werden. Diamond X-Scheiben können nicht geschärft werden.

Greifeinheit

Reinigen Sie die Greifeinheit regelmäßig mit Druckluft. Schmieren Sie die Radachsen des Greifers (ABBILDUNG T / 1 und 3) und seine Gelenke (ABBILDUNG T / 2). Reinigen und schmieren Sie auch die Trapezschaube des Greifers und die beiden darauf befindlichen Einstellmutter (ABBILDUNG T / 4).

Klingenschutz

! WARNUNG: Überprüfen Sie regelmäßig die korrekte Funktion des unteren Klingenschutzes. Um die Funktion zu überprüfen, trennen Sie zunächst das Werkzeug von der Stromquelle und heben Sie dann den unteren Klingenschutz von Hand in die obere Position. Nach dem Loslassen der Klingenabdeckung sollte diese ohne Verzögerung oder Reibung in die unterste Position zurückkehren.

Wenn Sie Kunststoffrohre geschnitten haben und dann mit dem Schneiden von Metallrohren beginnen wollen, reinigen Sie immer die Innenseite des Klingenschutzes. Heiße Metallpartikel, die beim Schneiden von Metall entstehen, erhitzen Kunststoffpartikel, die giftigen Rauch freisetzen können. Reinigen Sie den Klingenschutz regelmäßig und achten Sie besonders darauf, dass die Bewegung des Klingenschutzes nicht behindert wird.

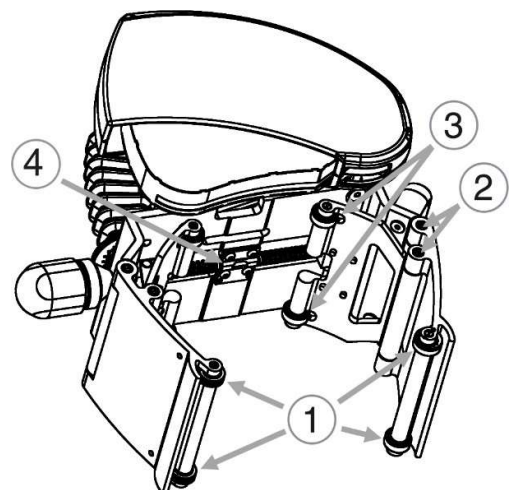
Schmieren Sie die Achse des beweglichen Klingenschutzes regelmäßig.

Als Zusatzausstattung können Sie einen Außenklingenschutz mit Anschluss für Staubsauger kaufen. Zusatzausstattung siehe Seite 18.

Motor

Halten Sie die Lüftungsöffnungen des Motors sauber, um einen freien Luftstrom zu ermöglichen.

ABBILDUNG



Kunststoffteile

Reinigen Sie die Kunststoffteile mit einem weichen Lappen. Verwenden Sie nur milde Reinigungsmittel. Verwenden Sie keine Lösungsmittel oder andere starke Reinigungsmittel, da diese die Kunststoffteile und lackierten Oberflächen beschädigen können

Netzkabel

Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand des Netzkabels. Wenn der Austausch des Netzkabels erforderlich ist, muss dies durch den Hersteller oder seinen Vertreter erfolgen, um ein Sicherheitsrisiko zu vermeiden. Die ordnungsgemäße Verwendung und regelmäßige Wartung und Reinigung gewährleisten einen zuverlässigen Betrieb der Rohrsäge.

Umwelt

Getrennte Sammlung. Dieses Produkt darf nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden. Wenn Ihre Exact PipeCut-Maschine verschlissen ist, sollten Sie diese nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgen. Dieses Produkt muss separat recycelt werden. Getrenntes Recycling von gebrauchten Produkten und Verpackungen unterstützt das Recycling und die Rückgewinnung von Materialien. Die Wiederverwendung von recycelten Materialien hilft, die Verschmutzung der Umwelt zu verhindern. Gemäß den örtlichen Vorschriften ist es möglich, Haushaltsgeräte bei kommunalen Mülldeponien oder beim Kauf eines neuen Produkts beim Händler abzugeben.

Garantie

Garantiebedingungen gültig ab 01.01.2018.

Wenn die Exact PipeCut Säge aufgrund von Material- oder Herstellungsfehlern innerhalb der Garantiezeit unbrauchbar wird, werden wir nach unserem Ermessen die Exact PipeCut Säge reparieren oder eine völlig neue oder werksüberholte Exact PipeCut Säge kostenlos liefern.

Die Exact Tools-Garantie gilt für 12 Monate ab Kaufdatum.

Die Garantie ist nur gültig, wenn:

- 1.) Die Kopie eines datierten Kaufbelegs wird an das autorisierte Garantie-Reparaturzentrum zurückgegeben oder wurde zum Zeitpunkt der Garantierregistrierung auf unsere Website hochgeladen.
- 2.) Die Exact PipeCut Saw wurde nicht zweckentfremdet.
- 3.) Es wurde kein Versuch unternommen, durch nicht zugelassene Personen die Säge zu reparieren.
- 4.) Die Exact PipeCut Säge wurde in Übereinstimmung mit den Betriebs-, Sicherheits- und Wartungsanweisungen in dieser Anleitung verwendet.
- 5.) Die Exact PipeCut Saw wurde innerhalb der Garantiezeit an eine autorisierte Garantiereparaturstelle geliefert.

HINWEIS! Die Exact PipeCut Saw ist frachtfrei an die autorisierte Garantiereparaturstelle zu senden. Wenn die Exact PipeCut Saw unter Garantie repariert wird, erfolgt die Rücksendung frachtfrei.

VORSICHT!

Die folgenden Artikel oder Dienstleistungen sind von Gewährleistungsansprüchen ausgeschlossen:

- Sägeblätter
- Kohlebürsten
- Klinge oder Befestigungsflansch
- Mutter oder Schraube der Klingebefestigung
- Normaler Verschleiß
- Ausfälle durch Fehlbedienung oder Unfall
- Wasser-, Feuer- oder Sachschäden
- Kabel
- Einstellung des Exzenterverstellrades
- Wenn ein falscher Generatortyp als Stromquelle verwendet wurde.

Tipps zur Bedienung von Exact Pipe Cut

Diamantblätter können nur zum Schneiden von Guss- oder duktilen Gussrohren verwendet werden. Es wird nicht empfohlen, dieses Rohrmaterial mit einer Klinge eines anderen Typs zu schneiden

Reinigen Sie nach dem Schneiden von Kunststoffrohren die Innenseite des Messerschutzes.

Kleinere Rohre lassen sich leichter schneiden, indem Sie das Rohr entweder auf dem Tisch oder auf dem Boden manuell drehen.

ACHTUNG! Drehen Sie das Rohr zu sich hin, wenn Sie dies manuell tun. Drehen Sie das Rohr nicht zu schnell.

Kontrollieren Sie regelmäßig den Zustand der Klinge.

Der Schneidvorgang gliedert sich in zwei Stufen: Zuerst müssen Sie durch die Rohrwand schneiden und dann um das Rohr herum schneiden.

Überlasten Sie die Säge nicht, wenn Sie ohne Unterbrechung arbeiten. Der Rohrschnitt wird überhitzt und Metallteile können sehr heiß werden. In diesem Fall können der Motor, das Getriebe und die Klinge beschädigt werden.

Halten Sie eine gleichmäßige Vorschubgeschwindigkeit ein. Dies erhöht die Lebensdauer der Klinge. Bei einem Stahlrohr mit einem Außendurchmesser von 170 mm (6") und einer Wandstärke von 5 mm (1/5") beträgt die Schneidzeit beispielsweise 15-20 Sekunden. Entsprechend beträgt bei Gussrohren mit einem Außendurchmesser von 4" (110 mm) und einer Wandstärke von 1/6" (4 mm) die Schneidzeit 20 - 25 Sekunden.

Wenn Sie nicht schneiden, halten Sie die Motoreinheit in der oberen Position. Befestigen Sie das Werkzeug niemals mit der Motoreinheit in abgesperrter / schneidender Position am Rohr.

Faktoren, die die Lebensdauer der Klinge beeinflussen:

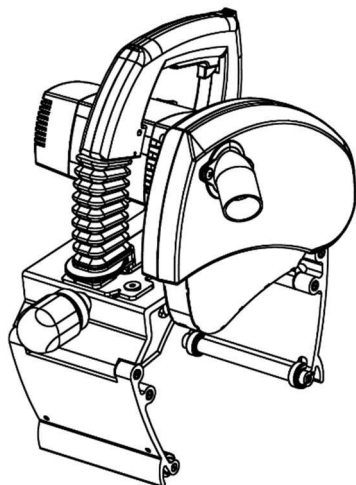
- Material der Rohre
- Eignung der Klingen für das Rohrmaterial
- Korrekte Einstellung der Motordrehzahl
- Wandstärke der Rohre
- Vorschubgeschwindigkeit
- Glätte des Rohres
- Allgemeine Anwenderkenntnisse
- Sauberkeit des Rohres
- Korrosion am Rohr
- Schweißnaht am Rohr
- Drehzahl der Klinge

Faktoren, die die Geradheit des Schnitts beeinflussen:

- Zustand der Klinge
- Wandstärke der Rohre
- Vorschubgeschwindigkeit
- Glätte des Vorschubs
- Allgemeine Anwenderkenntnisse
- Sauberkeit des Rohres
- Umfang des Rohres
- Zu lockere oder zu feste Greifvorrichtung
- Zu enge Klinge

Zusatzausstattung 220 PS**Klingenabdeckung mit Staubsaugeranschluss.**

Diese Klingenabdeckung ist mit einem Anschluss für handelsübliche Staubsauger ausgestattet. Empfohlen für das Schneiden von Kunststoffen oder Materialien, die Staub erzeugen.

ABBILDUNG U**Eignung des Messers**

Exact TCT: Geeignet zum Schneiden von Stahl und allen Arten von Kunststoffrohrmaterial

Exact Cermet: Geeignet zum Schneiden von Edelstahl und säurefesten Materialien, Stahl, Kupfer, Aluminium und allen Arten von Kunststoffrohrmaterialien.

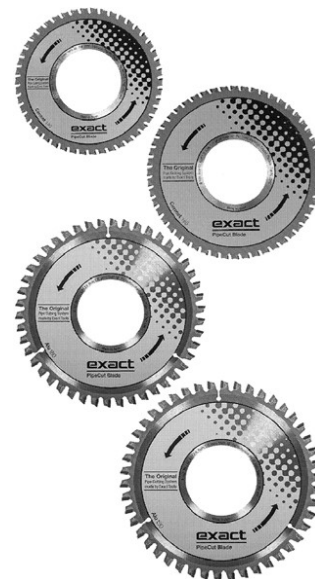
Exact ALU: Geeignet zum Schneiden von Aluminium und allen Arten von Kunststoffen.

Exact Diamond: Nur zum Trennen von Guss- und duktilen Gussrohrmaterialien geeignet, auch für betonausgekleidete Gussrohre.

Exact TCT 140
Exact Cermet 140
Exact ALU 140
Exact Diamond X 140

Exact TCT 165
Exact Cermet 165
Exact ALU165
Exact Diamond X 165

Exact Cermet 180
Exact ALU 180
Exact Diamond X 180



Aufgrund der kontinuierlichen Produktentwicklung kann das Handbuch aktualisiert werden.

Es werden keine Änderungen separat ausgewiesen.

Für weitere Informationen siehe www.exacttools.com

Theoretische maximale Schnitttiefe Tiefen

220 PS Max. Rohrwand / mm, mit Klingendurchmessern 140, 165, 180			
OD/mm	140	165	180
20	16	29	36
50	11	23	31
75	11	24	31
100	13	26	33
115	15	27	35
145	18	31	38
170	21	34	41
220	27	40	47

Maximal empfohlene Rohrwandstärken verschiedener Materialien, die mit der Exact 220 Pro Series Maschine geschnitten werden können

220 Pro Series

Stahlrohre

Max.Rohrwandstärke 16 mm (0,6") 230V / 0.5" (12 mm) 120V

Edelstahlrohre

Max.Rohrwandstärke 16 mm (0,6") 230V / 0.5" (12 mm) 120V

Rohre aus Gusseisen oder
duktilen Eisen

Max.Rohrwandstärke 16 mm (0,6") 230V / 0.5" (12 mm) 120V

Kunststoff, Aluminium, Kupfer

Max.Rohrwandstärke 35 mm / 1.4"

ACHTUNG! Schneiden Sie keine Rohre mit dickerer als der oben genannten Wandstärke.

ACHTUNG! Prüfen Sie vor dem Schneiden den Status und den Zustand der Klinge