

Betriebsanleitung
Rettungsgeräte

RETTUNGSSÄGEN

TwinSaw CRF 4030

TwinSaw CRE 2326



TwinSaw CRF 4030
TwinSaw CRE 2326

106.057.8



WEBERRESCUE
SYSTEMS

www.weber-rescue.com

Inhalt

1	Allgemeines	4
1.1	Informationen zur Betriebsanleitung	4
1.2	Symbolerklärung	5
1.3	Haftungsbeschränkung	6
1.4	Urheberschutz	6
1.5	Garantiebestimmungen	7
1.6	Kundendienst	7
2	Sicherheit	8
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	8
2.2	Verantwortung des Betreibers	9
2.3	Bedienpersonal	10
2.4	Persönliche Schutzausrüstung	11
2.5	Besondere Gefahren	12
2.6	Sicherheitseinrichtungen	17
2.7	Verhalten im Gefahrenfall und bei Unfällen	18
2.8	Beschilderung	19
3	Technische Daten	20
3.1	CRE 2326 / 814.310.2	20
3.2	CRF 4030 / 105.466.4	21
3.3	Betriebsbedingungen	22
3.4	Typenschild	22
4	Aufbau und Funktion	23
4.1	Übersicht CRE 2326	23
4.2	Übersicht CRF 4030	24
4.3	Kurzbeschreibung	25
4.4	Betrieb des Motors (CRF 4030)	25
4.5	Säge	28
4.6	Spannen des Keilriemens (CRF 4030)	32
4.7	Wechsel des Keilriemens (CRF 4030)	32
4.8	Öl/Treibstoff auffüllen (CRF 4030)	34
4.9	Vergasereinstellung (CRF 4030)	35

5	Einsatzmöglichkeiten	36
5.1	Sicherheitshinweise	36
5.2	Sägen - Eintauchen in Material	37
5.3	Sägen - Führung im Schnitt (Kombigeräte)	37
5.4	Sägen - Schnittlagen der Säge	38
5.5	Sägen - Zusammenfassung	42
6	Transport, Verpackung und Lagerung	46
6.1	Sicherheitshinweise	46
6.2	Transportinspektion	46
6.3	Symbole auf der Verpackung	47
6.4	Entsorgung der Verpackung	47
6.5	Lagerung	47
7	Installation und Erstinbetriebnahme	48
7.1	Sicherheitshinweise	48
7.2	Kontrolle	48
7.3	Installation	49
8	Instandhaltung	50
8.1	Sicherheitshinweise	50
8.2	Pflege und Wartung	50
9	Störungen	52
10	Außerbetriebsetzung / Recycling	53
11	EG-Konformitätserklärung	54
12	Notizen	55

1 Allgemeines

1.1 Informationen zur Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung gibt wichtige Hinweise zum Umgang mit gegenläufigen Doppelblattsägen. Voraussetzung für sicheres Arbeiten ist die korrekte Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen.

Darüber hinaus sind die für den Einsatzbereich der Geräte geltenden örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen einzuhalten.

Die Betriebsanleitung ist vor Beginn der Erstinbetriebnahme sorgfältig durchzulesen! Sie ist Produktbestandteil und muss an einem bekannten und für das Personal jederzeit zugänglichen Ort aufbewahrt werden.

Diese Dokumentation enthält Informationen zum Betrieb Ihres Gerätes und zwar ungeachtet dessen, um welchen Gerätetyp es sich handelt. Aus diesem Grund werden Sie auch Erläuterungen vorfinden, die sich nicht direkt auf Ihr Gerät beziehen.

Sämtliche in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Informationen, technische Daten, Grafiken und Abbildungen basieren auf den zum Zeitpunkt der Erstellung verfügbaren neuesten Daten.

Neben dem genauen Durchlesen der Betriebsanleitung empfehlen wir außerdem, dass Sie sich von einem unserer qualifizierten Ausbilder im Umgang (Einsatzmöglichkeiten, Einsatztaktik etc.) mit den Rettungsgeräten schulen und einweisen lassen.

Informationsmaterial unter:

www.weber-rescue.com

1.2 Symbolerklärung

Warnhinweise

Warnhinweise sind in dieser Betriebsanleitung durch Symbole gekennzeichnet. Die einzelnen Hinweise werden durch Signalworte eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringen.

Die Hinweise sind unbedingt einzuhalten, um Unfälle, Personen- und Sachschäden zu vermeiden.



GEFAHR!

... weist auf eine unmittelbare, gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



WARNUNG!

... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



VORSICHT!

... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



ACHTUNG!

... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

Tipps und Empfehlungen



HINWEIS!

... hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

1.3 Haftungsbeschränkung

Alle Angaben und Hinweise in dieser Betriebsanleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften, dem Stand der Technik sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund:

- Nichtbeachtung der Betriebsanleitung
- nichtbestimmungsgemäßer Verwendung
- Einsatz von nicht ausgebildetem Personal
- eigenmächtiger Umbauten
- technischer Veränderungen
- Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile
- Verwendung nicht originaler Zubehörteile

Der tatsächliche Lieferumfang kann bei Sonderausführungen oder aufgrund von technischen Änderungen von den hier beschriebenen Erläuterungen und Darstellungen abweichen.

1.4 Urheberschutz

Alle in dieser Betriebsanleitung verwendeten Texte, Abbildungen, Zeichnungen und Bilder dürfen ohne vorherige Genehmigung uneingeschränkt verwendet werden.

**HINWEIS!**

Weitere Informationen, Bilder und Zeichnungen sind auf der Homepage erhältlich. www.weber-rescue.com

1.5 Garantiebestimmungen

Die Garantiebestimmungen befinden sich als separates Dokument in den Verkaufunterlagen.

1.6 Kundendienst

Für technische Auskünfte steht Ihnen unser Kundendienst zur Verfügung.

Deutschland

Name: Frau Corina Schulz
Telefon: + 49 (0) 7135 / 71-10235
Telefax: + 49 (0) 7135 / 71-10396
E-Mail: corina.schulz@weber.de

Österreich / Export

Name: Herr Robert Niederhofer
Telefon: + 43 (0) 7255 / 6237-12463
Telefax: + 43 (0) 7255 / 6237-12461
E-Mail: robert.niederhofer@weber-hydraulik.at

**HINWEIS!**

Bitte geben Sie bei der Kontaktaufnahme mit unserem Kundendienst die Bezeichnung, Typ und Baujahr des Gerätes an. Diese Angaben sind auf dem Typenschild des Gerätes zu finden.

2 Sicherheit

Dieser Abschnitt der Betriebsanleitung gibt einen umfassenden Überblick über alle wichtigen Sicherheitsaspekte für einen optimalen Schutz des Bedienpersonals sowie für den sicheren und störungsfreien Betrieb.

Bei einer Nichtbeachtung der in dieser Anleitung aufgeführten Handlungsanweisungen und Sicherheitshinweise können erhebliche Gefahren entstehen.

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die gegenläufigen Doppelblattsägen sind ausschließlich für die hier beschriebenen bestimmungsgemäßen Verwendungszwecke konzipiert und getestet. Alle anderen Tätigkeiten sind grundsätzlich untersagt.

- Alle Doppelblattsägen sind als Ein-Mann-Geräte konzipiert und dürfen daher auch nur von einer Person bedient werden.
- Grundsätzlich ist bei Rettungseinsätzen eine zweite Einsatzkraft als Unterstützung für den Sägenden einzusetzen, der zum Beispiel darauf achtet, dass sich keine dritte Person im unmittelbaren Schneidbereich der Säge befindet.
- Die Geräte dienen ausschließlich dem spanenden Sägen also spanbaren Materialien. Ein Sägen von Beton, Stein und ähnlichen Materialien ist nicht möglich
- Beim Trennen von vibrierenden Materialien ist darauf zu achten, dass die Säge regelmäßig kurz zurückgezogen wird und so der Prozess der Vibrationsbildung unterbrochen wird.
- Schmierung muss immer gewährleistet sein.
- Im industriellen Einsatz dürfen die Geräte nur nach zertifizierter Unterweisung eingesetzt werden. Informationen über Schulungen und entsprechende Zertifizierungen erhalten Sie unter www.weber-rescue.com

**WARNUNG!****Gefahr durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung!**

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende und/oder andersartige Benutzung der Geräte kann zu gefährlichen Situationen führen!

Deshalb unbedingt:

- » Die Geräte nur zu den oben genannten Verwendungszwecken benutzen.
- » Alle weiteren Angaben zum sachgerechten Gebrauch der Geräte im Kapitel 5 (Einsatzmöglichkeiten) beachten.

2.2 Verantwortung des Betreibers

Neben den Arbeitssicherheitshinweisen in dieser Betriebsanleitung müssen die für den Einsatzbereich des Gerätes gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften eingehalten werden. Dabei gilt insbesondere:

- Der Betreiber muss sich über die geltenden Arbeitsschutzbestimmungen informieren und in einer Gefährdungsbeurteilung zusätzlich Gefahren ermitteln, die sich durch die spezielle Arbeitsbedingungen am Einsatzort der Geräte ergeben.
- Der Betreiber muss die Zuständigkeit für Installation, Bedienung, Wartung und Reinigung eindeutig regeln und festlegen.
- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass alle Personen, die mit dem Gerät umgehen, die Betriebsanleitung vollständig gelesen und verstanden haben.
- Darüber hinaus muss er das Personal in regelmäßigen Abständen schulen und über die Gefahren im Umgang mit den Geräten informieren.

Weiterhin ist der Betreiber dafür verantwortlich, dass das Gerät stets in technisch einwandfreiem Zustand ist. Daher gilt Folgendes:

- Mindestens einmal jährlich, ist eine VDE-Prüfung des Gerätes durch eine zertifizierte Person / Fachbetrieb erforderlich

- Spätestens alle drei Jahre oder bei Zweifeln an der Sicherheit oder Zuverlässigkeit des Gerätes, sollte zusätzlich eine Funktionsprüfung durch den Servicebetrieb durchgeführt werden.
Informationen hierzu unter www.weber-rescue.com

2.3 Bedienpersonal

In der Betriebsanleitung werden folgende Qualifikationen für verschiedene Tätigkeitsbereiche benannt:

- **Unterrichtene Person**
Ist durch eine Unterweisung des Betreibers über die ihr übertragenen Aufgaben und mögliche Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet.
- **Fachpersonal**
Ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen des Herstellers in der Lage, die ihm übertragenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen.



WARNUNG!

Verletzungsgefahr bei unzureichender Qualifikation!

Unsachgemäßer Umgang mit den Geräten kann zu erheblichen Personen- und Sachschäden führen.

Deshalb unbedingt:

- » Besondere Tätigkeiten nur durch die in den jeweiligen Kapiteln dieser Anleitung benannten Personen durchführen lassen.
- » Im Zweifel sofort Fachleute hinzuziehen.



HINWEIS!

Bei Konsum von Alkohol, Medikamenten oder Drogen darf das Gerät nicht bedient werden!

2.4 Persönliche Schutzausrüstung

Beim Umgang mit der TwinSaw ist das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) unbedingt erforderlich, um eine Gefährdung für das Bedienpersonal zu minimieren.

Bei allen Arbeiten ist grundsätzlich folgende Schutzkleidung zu tragen:



Arbeitsschutzkleidung

Beim Arbeiten ist eine anliegende Arbeitskleidung mit engen Ärmeln und ohne abstehende Teile zu tragen. Sie dient vorwiegend zum Schutz vor Erfassen durch bewegliche Geräteteile.



Sicherheitsschuhe

Zum Schutz vor schweren herabfallenden Teilen und Ausrutschen auf rutschigem Untergrund sind stets Sicherheitsschuhe mit Stahlkappen zu tragen.



Arbeitshandschuhe

Zum Schutz vor scharfen Kanten und Glassplittern sind beim Betrieb der Geräte Arbeitshandschuhe zu tragen.



Helm mit Gesichtsschutz

Zum Schutz vor herumfliegenden oder herabfallenden Teilen und Glassplittern muss ein Helm mit Gesichtsschutz getragen werden.



Schutzbrille

Zusätzlich zum Gesichtsschutz muss eine Schutzbrille getragen werden, um die Augen vor Splittern zu schützen.

Bei besonderen Arbeiten sollte zusätzlich getragen werden:



Gehörschutz

Zum Schutz vor Gehörschäden sollte zusätzlich zur grundsätzlichen Schutzausrüstung auch ein Gehörschutz getragen werden.



Mundschutz

Zum Schutz vor Atemwegserkrankungen ein Mundschutz tragen. Feinstaub oder Partikel können so zurückgehalten werden.

2.5 Besondere Gefahren

Im folgenden Abschnitt werden die Gefahren benannt, die sich aufgrund der Risikobeurteilung ergeben.

Die hier aufgeführten Sicherheitshinweise sowie die Warnhinweise in den weiteren Kapiteln dieser Anleitung sind zu beachten, um mögliche Gesundheitsgefährdungen zu minimieren und gefährliche Situationen zu vermeiden.

Elektrischer Strom



GEFAHR! (CRE)

Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Bei Berührung mit spannungsführenden Teilen besteht unmittelbare Lebensgefahr. Beschädigungen der Isolation oder einzelner Bauteile können lebensgefährlich sein.

Deshalb:

- » Bei Beschädigungen der Isolation sofort die Spannungsversorgung unterbrechen und eine Reparatur veranlassen.
- » Arbeiten an der elektrischen Anlage nur von Elektrofachkräften ausführen lassen.
- » Bei allen Arbeiten an der elektrischen Anlage muss diese vom Stromnetz getrennt und eine Spannungsfreiheit geprüft werden.
- » Vor Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten muss die Spannungsversorgung abgeschaltet und vor Wiedereinschalten gesichert werden.
- » Keine Sicherungen überbrücken oder außer Betrieb setzen. Beim Auswechseln von Sicherungen die korrekte Ampere-Zahl einhalten.
- » Feuchtigkeit von spannungsführenden Teilen fernhalten. Diese kann zu einem Kurzschluss führen.

Lärm

**WARNUNG! (CRE/CRF)**
Gehörschädigung durch Lärm!

Der im Arbeitsbereich auftretende Lärm kann schwere Gehörschädigungen verursachen.

Deshalb:

- » Bei besonderen, lärmverursachenden Arbeiten zusätzlich einen Gehörschutz tragen.
- » Nur solange wie erforderlich im Gefahrenbereich aufhalten.

Splitter- und Spanflug

**WARNUNG! (CRE/CRF)**
Gefahr durch Splitter!

Die Säge wirft die herausgetrennten Späne zu beiden Seiten der Schutzhaube mit großer Geschwindigkeit heraus.

Deshalb:

- » Gerät während des Arbeitsvorgangs ständig im Auge behalten und gegebenenfalls absetzen.
- » Vor dem Sägen sicherstellen, dass sich niemand im Flugbereich der Späne befindet.
- » Ausreichenden Splitterschutz tragen und den Halsbereich abdichten.

Drehende Sägeblätter



WARNUNG! (CRE/CRF)

Gefahr durch drehende Sägeblätter

Die Säge verfügt über die höchste Trennschärfe aller eingesetzten mobilen Trenngeräte

Gegenläufige Doppelblatt-Rettungssägen TwinSaw

Deshalb:

- » Durch Berührung der Zähne mit Körperteilen und Kleidung kommt es sofort zu Einschnitten. Gegenmaßnahme:
 - geeignete Schutzkleidung
 - Übung im Umgang mit den Sägen
- » Darauf achten, dass die Schutzhaube in der richtigen und absichernden Stellung steht.
- » Sich so zur Säge stellen, dass auch im Falle eines Aus-der-Hand-Gleitens des vorderen Handgriffs der Sägekopf mit den drehenden Blättern niemals ein Körperteil treffen kann.
- » Immer einen sicheren Stand wählen
- » Nicht über Kopfhöhe schneiden
- » Die Säge nah am Körper führen
- » Darauf achten, dass beim Eintauchen mit nur einem Sägeblatt Reaktionen der Maschine entstehen können, obwohl sie ansonsten weitgehend reaktionsfrei arbeitet.
- » Die Säge ruhig und kontinuierlich führen, um schlagartige Belastungen zu vermeiden und Zahnbruch zu verhindern.
- » Nach dem Loslassen des Hauptschalters laufen die Sägeblätter kurzzeitig nach. Die Säge darf erst aus der Hand gegeben werden, wenn die Sägeblätter stehen.

- » Die Säge kann sowohl vorwärts als auch rückwärts geführt werden.
- » Beim Sägen in beide Richtungen hat der Benutzer besonders darauf zu achten, dass er beim Sägen in Richtung Körper sich nicht selbst verletzt.
- » Bei seitlich gekippter Säge kann es dazu kommen, dass der Benutzer nicht die volle Sicht auf die Schneidblätter hat. Er hat sicherzustellen, dass weder er noch eine in der Nähe der Säge stehende Person mit den Schneidblättern in Berührung kommt.

Auspufftemperaturen



VORSICHT! (CRF) Auspufftemperaturen

Während des Betriebes heizt sich der Auspuff des Verbrennungsmotors sehr auf. Es ist sicherzustellen, dass sowohl während des Betriebes als auch in den ersten Minuten nach dem Betrieb der Auspuff nicht angefasst oder mit leicht entzündbaren Materialien in Berührung kommt.

Treibstoff



WARNUNG! (CRF)
Treibstoff

Die allgemeinen Gefahren der Verwendung von Kraftstoffen (Entzündung/ Verpuffung/ Vergiftung) und der Reste nach Verbrennung (Qualm/ NO-Vergiftung) sind zu beachten.

Schmierstoff



WARNUNG! (CRE/CRF)
Schmierstoff

Die Gefahren bei der Benutzung der Schmierstoffe sind den Datenblättern der Hersteller zu entnehmen und können für unseren Schmierstoff Cool+ bei uns auf Bedarf angefordert werden.

Staub



ACHTUNG! (CRE/CRF)
Staub

Beim Schneiden von Glas ist auf ausreichenden Staubschutz zu achten.

2.6 Sicherheitseinrichtungen

Sicherheitsschalter

Der Sicherheitsschalter dient dazu, ein unbeabsichtigtes Betätigen des Hauptschalters zu verhindern.

Drücken Sie mit dem Zeigefinger den Schalter nach vorne (1) und ziehen ihn dann mit den anderen Fingern nach oben (2). Wenn die Maschine läuft, können Sie den Sicherheitsschalter loslassen. (CRE 2326)



Drücken Sie den langen Schalter mit der Innenhand durch (1). Wenn die Maschine läuft, können Sie den Sicherheitsschalter (2) loslassen. (CRF 4030)



2.7 Verhalten im Gefahrenfall und bei Unfällen

Vorbeugende Maßnahmen

- Stets auf Unfälle vorbereitet sein
- Erste-Hilfe-Einrichtungen (Verbandskasten, Decken usw.) griffbereit halten
- Personal mit Unfallmelde-, Erste-Hilfe- und Rettungseinrichtungen vertraut machen
- Zufahrtswege für Rettungsfahrzeuge frei halten

Im Fall der Fälle

- Geräte sofort außer Betrieb setzen
- Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten
- Personen aus der Gefahrenzone bringen
- Verantwortlichen am Einsatzort informieren
- Arzt und/oder Feuerwehr alarmieren
- Zufahrtswege für Rettungsfahrzeuge frei machen

2.8 Beschilderung

Die folgenden Symbole und Hinweisschilder befinden sich auf den Geräten. Sie beziehen sich auf die unmittelbare Umgebung, in der sie angebracht sind.



Betriebsanleitung beachten

Das gekennzeichnete Gerät erst benutzen, nachdem die Betriebsanleitung vollständig gelesen wurde.



Warnung vor Handverletzungen

Beim Arbeiten mit den Geräten muss darauf geachtet werden, dass es zu keinen Verletzungen der Hände durch Einklemmen oder scharfe Kanten kommt.



WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch unleserliche Symbole!

Im Laufe der Zeit können Aufkleber und Symbole auf dem Gerät verschmutzen oder auf andere Weise unkenntlich werden.

Deshalb unbedingt:

- » Alle Sicherheits-, Warn- und Bedienungshinweise am Gerät in gut lesbarem Zustand halten.
- » Beschädigte Schilder und Aufkleber sofort erneuern.

3 Technische Daten

3.1 CRE 2326 / 814.310.2



Ausstattung	Werte
Motor	2.300 Watt, 230 V, 50/60Hz, 8,1 A
Elektronik	Sanftanlauf, Überlastschutz, Übertemperaturschutz
Drehzahl Blätter	1.900 U/min
Kabel	5 m mit Schuko-Stecker
Schmierung	Teilautomatisch, permanent Breitband-Schmier- und Kühlöl Cool+

Maße/ Gewicht	mit 210er Blättern und Schutzhaube	mit 260er Blättern und Schutzhaube
Länge	663 mm	663 mm
Breite	219 mm	219 mm
Höhe	276 mm	301 mm
Schnitttiefe	65 mm	90 mm
Gewicht	8,7 kg	9,2 kg

Zubehör optional	ID-Nr.
Transportbox (Alukoffer Riffelblech)	814.082.0
Transportgeschirr TwinSaw	806.071.1

3.2 CRF 4030 / 105.466.4



Ausstattung	Werte
Motor	3,5 kW/4,8 PS; 2-Takt Benzinmotor 1:50
Kraftstoff	Super, Normal 1:50 (Spezialzusatz 2-Takt-Öl)
Drehzahl Blätter	1.900 U/min, 25 m/s (DM 260 mm Blätter)
Kraftstofftank	0,65 l, reicht für ca. 30 min Volllast
Schmierung	Automatisch nach Anpumpen zwischen den Blättern, Universal-Schmiermittel Cool +

Maße/ Gewicht	mit 260er Blättern und Schutzhaube	mit 280er Blättern und Schutzhaube
Länge	760 mm	760 mm
Breite	190 mm	190 mm
Höhe	350 mm	350 mm
Schnitttiefe	90 mm	100 mm
Gewicht	13,6 kg	14,6 kg

Zubehör optional	ID-Nr.
Transportbox (Alukoffer Riffelblech)	814.081.2

3.3 Betriebsbedingungen

Der zugelassene Temperaturbereich für die Sägen liegt zwischen -30°C und $+80^{\circ}\text{C}$. Außerhalb dieses Bereiches kann keine zuverlässige Funktion mehr gewährleistet werden. Optional kann die Säge für niedrigere Temperaturen bis -50°C ausgelegt werden.

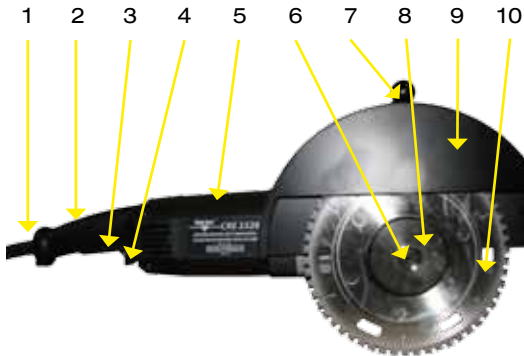
Nicht zugelassen ist die Säge für Sägearbeiten im Wasser oder strömendem Regen. Bei Regen jeder Dichte sind die Motorlüftungsöffnungen zu bedecken, jedoch muss eine ausreichende Kühlung möglich sein. Die Sägen nicht kapseln, Frisch- und Abluft sicherstellen.

3.4 Typenschild

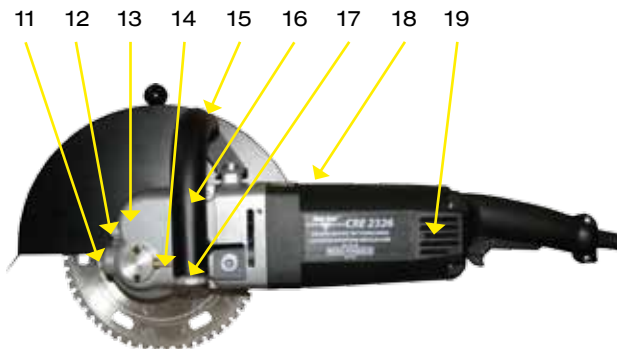
Das Typenschild ist bei allen Sägen auf dem Gerätekörper zu finden. Ihm können Seriennummer, Produktionsdatum und Gerätebezeichnung entnommen werden.

4 Aufbau und Funktion

4.1 Übersicht CRE 2326

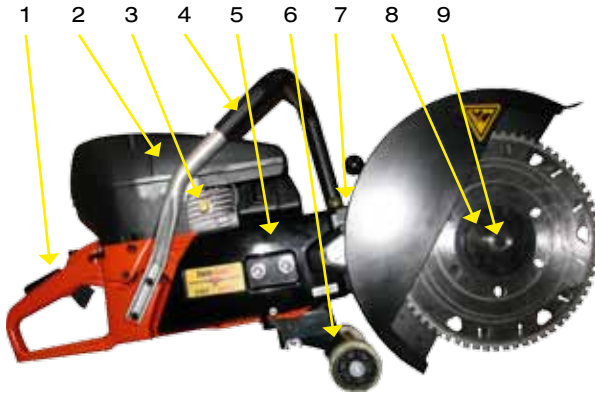


- 1 Kabelschutz
- 2 Handgriff hinten
- 3 Hauptschalter
- 4 Sicherheitsschalter
- 5 Motorkörper
- 6 Zentralmutter
- 7 Stellknopf
- 8 Adapter
- 9 Schutzabdeckung/
Haube
- 10 Sägeblätter

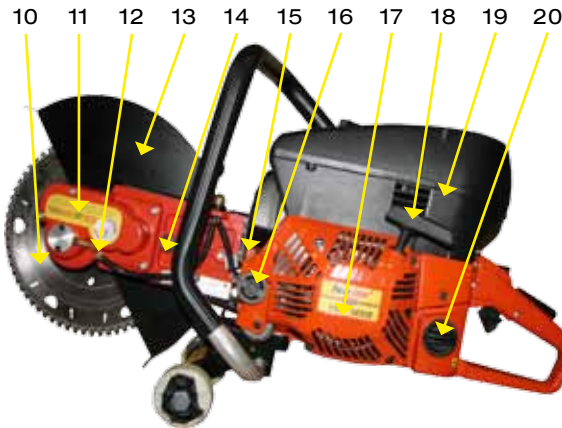


- 11 Getriebesperre
- 12 Haubenbefestigung
- 13 Getriebekopf
- 14 Zuführschlauch Öl
- 15 Öl-Pumpe
- 16 Handgriff/Pumpengriff
vorne
- 17 Einfüllstutzen drehbar
- 18 Lüftungsslitze Aus-
gang
- 19 Lüftungsslitze Ein-
gang

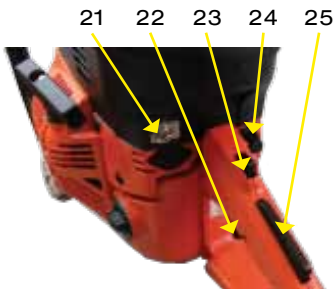
4.2 Übersicht CRF 4030



- 1 Startvorrichtungen
- 2 Filterverschluss
- 3 Dekompressionsventil
- 4 Handgriff
- 5 Keilriemenabdeckung
- 6 Rollenwagen
- 7 Getriebeabdeckung
- 8 Blattadapter
- 9 Zentralschraube



- 10 Sägeblätter
- 11 Getriebearm
- 12 Ölanschluss
- 13 Schutzhaube
- 14 Keilriemenspanner
- 15 Auspuff
- 16 Öleinfüllstutzen
- 17 Anlassvorrichtung
- 18 Anzuggriff mit Seil
- 19 Filtereinheit
- 20 Tankeinfüllstutzen



- 21 Ein/Aus-Schalter
- 22 Gashebel
- 23 Feststeller
- 24 Choke
- 25 Sicherheitsschalter

4.3 Kurzbeschreibung

Gegenläufige Doppelblattsägen sind besonders konstruierte Kreissägen für vielseitige Trennungen in der Rettung und Technischen Hilfeleistung. Mit ihrer Reaktionsfreiheit und Trennschärfe unterstützen sie konventionelle Trenngeräte wie die hydraulischen Spreizer und Scheren, insbesondere bei schwierigen Materialien und Schnittlagen.

Gerade in sehr unübersichtlichen Unfallsituationen wie bei Gebäudezusammenbrüchen oder auch Zugangslücken können alle anfallenden Schnitte mit den Doppelblattsägen durchgeführt werden.

Die CRE 2326 stellt die mittlerweile dritte Generation dieser Art Trenngeräte dar.

4.4 Betrieb des Motors (CRF 4030)



ACHTUNG!

Bevor Sie die Säge starten, vergewissern Sie sich, dass:

- » sich die Säge und ihre Teile in einem ordnungsgemäßen Zustand befinden,
- » alle Sicherheitseinrichtungen wie Abdeckungen am Gerät fest montiert sind,
- » dass sich keine Fremdkörper besonders im Bereich der Sägeblätter befinden,
- » dass kein Unbefugter im Gefahrenbereich der Säge ist.

Kaltstart



Vor dem Start 2-3 Mal Ölbalg drücken



Gashebel auf Halbgas arretieren



Haupt-/ Stopp- schalter auf ON kippen



Dekom- pressions- knopf eindrücken



Choke- hebel auf Halbgas arretieren



Handgriff 2-3 Mal ziehen MEHR NICHT!



Chokehebel wieder ganz einschieben



3-4 Mal am Handgriff ziehen, dann startet der Motor

Warmstart



Vor dem Start 1-2 Mal Ölbalg drücken



Gashebel auf Halbgas arretieren



Haupt-/ Stopp- schalter auf ON kippen



Dekom-
pressions-
knopf
eindrücken



Chokehebel
muss ganz
drin sein!



Handgriff
1-2 Mal
ziehen,
der Motor
springt an

Stoppen des Motors



Zum Stoppen des Motors den Hauptschalter auf OFF kippen. Der Motor stoppt sofort.

4.5 Säge

Handgriffe

Der hintere, kabelseitige Handgriff wurde komplett geändert, um a) einen Sicherheitsschalter einsetzen und b) mehr Bewegungsfreiheit erzielen zu können.

Der vordere Handgriff ist weitgehend geblieben, allerdings ist er nun an zwei Punkten an der Säge befestigt. Des Weiteren wurde der Schlauch neu an die Säge angeschlossen und ist weitestgehend von der unteren Halterung geschützt. Der Pumpengriff dient weiterhin als Pumpenreservoir und ist zum Anpumpen mit einem Pumpknopf versehen. Dieser wird nur bei Neubefüllung und zu Beginn eines Schneidvorganges betätigt, während des Schneidens versorgt das System die Blätter automatisch mit Öl.



ACHTUNG!

Undichtigkeiten an der Pumpe rühren zumeist von Verunreinigungen an den Dichtungen und dem Ventil her. Dichtungen abnehmen, reinigen und ohne Drall wieder einsetzen.

Getriebe

Das Getriebe wurde komplett neu konzipiert und verfügt nun über ein nur gering belastetes und deutlich größeres Zentralritzel. Reparaturen am Getriebe können nur von einem Fachbetrieb durchgeführt werden.

Das Getriebe ist im Bereich des Adapters tiefergelegt, um mit geringeren Blattdurchmessern gleichhohe Schnitttiefen zu erzielen.

Getriebeabtrieb tiefer als das Hauptgetriebe => mehr Schnitttiefe

Getriebe Sperre, einzusetzen, wenn die Hauptmutter der Blattbefestigung gelöst oder befestigt werden soll. Knopf gedrückt halten, solange Getriebe gesperrt werden soll.

Sägeblätter

CMB 210, CMB 235, CMB 260, CMB 280



HINWEIS!

Durch Schulung und Übung der wichtigsten Einsatzverfahren mit der Säge können mit geringeren Blattdurchmessern meist größere Erfolge als mit größeren erzielt werden. www.weber-rescue.com

Verfügbar sind Sägeblätter mit 210, 235, 260 und 280mm- Durchmesser. Die Säge ist für Blätter mit Schnellwechselplatten ausgelegt. Ältere Blätter ohne Schnellwechsel können mit einer Ausgleichscheibe auf der Säge betrieben werden. S. Bild Seite 30.

Schnellwechselsystem

Denken Sie immer daran, dass die Hartmetallzähne scharf sind!
Tragen Sie Handschuhe beim Lösen und beim Festziehen der Blätter!
Bevor Sie mit Ihren Händen in die Nähe der Zähne oder auch der Blätter kommen:

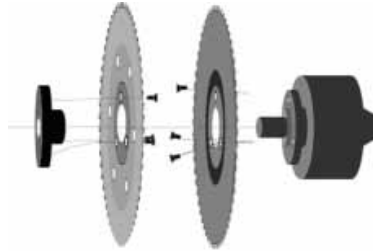
ZIEHEN SIE DEN Netzstecker (CRE) bzw. MOTOR ausschalten (CRF) !!!

Legen Sie die Maschine auf die Seite! Lösen Sie die Hauptmutter mit dem Spezialschlüssel oder einem anderen 19er Schlüssel. Dabei müssen Sie die Blätter blockieren, indem Sie einen Schraubenzieher zwischen einen Schlitz der beiden Sägeblätter schieben.

Heben Sie das äußere Blattsystem, bestehend aus dem Sägeblatt und dem Adapter, von der Achse ab und führen Sie das Blatt aus der Haube.

Drücken Sie mit einem geeigneten Gegenstand (Schraubenzieher, Schlüssel o.ä.) den Sperrknopf herunter und drehen Sie den Adapter (positiv – gegen den Uhrzeigersinn) oder das Blatt (negativ – mit dem Uhrzeigersinn) bis zum Anschlag. Heben Sie das Blatt vom Adapter.

Kontrollieren Sie beide Adapter (im Bild der äußere) auf den Sitz der Feder mit dem Sperrknopf. Reinigen Sie die Adapter eventuell mit einem sauberen Tuch. Danach montieren Sie die neuen Blätter in umgekehrter Reihenfolge.



VORSICHT!

Darauf achten, dass die Schrauben, mit denen die Blätter auf die Adapter geschraubt werden, immer fest angezogen sind! Nach jedem Einsatz kontrollieren!

Die Säge ist standardmäßig ausgelegt für TwinSaw CMB 260 Blätter mit 90 mm Schnitttiefe.

Die Sägeblätter eines Paares sind immer vollkommen identisch, sollten jedoch, wenn einmal gemeinsam betrieben, nicht mehr voneinander getrennt werden.

Die Sägeblätter können bei jeder Sägeblattschärferei nachgeschärft werden.

Zubehöerteile

Schmieröl

Mit der Säge haben Sie einen Liter Cool+ erhalten. Es handelt sich hierbei um ein teilsynthetisches Mehrbereichs- Schneidöl, welches über ein sehr großes Einsatzspektrum, sowohl hinsichtlich der schneidbaren Materialien als auch der Temperaturbereiche, besitzt.

Werkzeug

Mitgeliefert wird, neben dem Maulschlüssel M24 für die Zentralschraube und dem M3 Inbusschlüssel für die Blattschrauben, auch ein spezieller Abzieher, falls die Blätter nach einem Einsatz nicht von Hand von der Welle gezogen werden können.

Optionale Zubehöerteile:

Neben den verschiedenen Sägeblättern wird eine zur Säge passende Alubox und Tragegurt angeboten, mit dem im Einsatz die Säge so transportiert werden kann, dass beide Hände frei bleiben.



HINWEIS!

Alle Teile finden Sie unter www.weber-rescue.com



VORSICHT!

- Auf der Säge nur Original-Sägeblätter TwinSaw benutzen
- Nie die Blätter einzeln benutzen
- Die TwinSaw-Blätter nicht auf anderen Geräten benutzen

4.6 Spannen des Keilriemens (CRF 4030)



HINWEIS!

Den Keilriemen alle 2-3 Betriebsstunden spannen.

1



Zu sehen sind die 3 Hauptschrauben der Armbefestigung. Diese müssen mit dem Kerzenschlüssel (siehe Bild 2) gelöst werden.

Anmerkung: Für das Spannen des Keilriemens muss die Abdeckung nicht abgenommen werden.

2



Stecken Sie den Kerzenschlüssel auf die Spannschrauben auf der Hinterseite des Getriebearms und drehen Sie ihn in die Richtung, in die der Widerstand größer wird. Anschließend ziehen Sie die drei Schrauben auf der Vorderseite wieder fest.

4.7 Wechsel des Keilriemens



HINWEIS!

Den Keilriemen alle 50 Betriebsstunden wechseln.

1



Kommt es trotz Nachspannens zum Durchrutschen des Keilriemens, muss dieser gewechselt werden. Hierzu demontieren Sie zunächst die Blätter und die Haube. Danach entspannen Sie den Riemen.

2



Zuerst ziehen Sie den Ölschlauch von der Pumpe. Dazu heben Sie den Schutzschlauch aus der Führung und ziehen dann den Schlauch vorsichtig ab.
Hinweis: Sie müssen den motorseitigen Schlauch abziehen.

3



Demontieren Sie auf der Vorderseite das vordere Abdeckblech mit einem PH2-Kreuzschlitzschraubenzieher. Heben Sie das Blech nach vorne ab.
Legen Sie alle Teile sorgfältig zur Seite, damit nichts verloren geht.

4



Entfernen Sie nun die drei Hauptschrauben der Getriebehalterung mit dem Kerzenschlüssel.

5



Wenn die Schrauben entfernt sind, drehen Sie das Getriebe mit dem vorderen Ende in Richtung des Keilriemens. Sie können den Riemen aus der vorderen Keilscheibe nehmen und das Getriebe ablegen.

6



Nehmen Sie den Keilriemen ab und legen den neuen auf. Danach führen Sie die Montage in umgekehrter Reihenfolge wieder durch. Vergessen Sie dabei nicht die Sicherungsschraube und den Ölschlauch.

4.8 Öl/ Treibstoff auffüllen

Öl auffüllen

Verwenden Sie nur unser Cool+. Nur dieses Öl ist auf die Metallurgie unserer Blätter abgestimmt!

1



Legen Sie die Maschine auf die rechte Seite. Öffnen Sie den vorderen Verschluss und hängen Sie ihn zur Seite weg.

2



Füllen Sie mit einem Trichter nun das Cool+ bis 2 cm unter dem Tankmund ein. Verschließen Sie danach den Tankverschluss sehr sorgfältig.



ACHTUNG!

Niemals den Motor ohne Öl fahren - sonst droht der Kolbenfresser

Treibstoff auffüllen



Fahren Sie die Säge mit einem Öl-Benzingemisch von 1:50!

Benutzen Sie, wenn Sie den Treibstoff selber mischen wollen, nur zertifizierte 2-Takt-Zusatzöle wie das TwinSaw 2-Stroke.

Achten Sie beim Befüllen auf einen ordnungsgemäßen Verschluss des Tanks und säubern Sie die Maschine von Treibstoffresten.

Halten Sie den Reservetank beim Betrieb der Säge mindestens 3m entfernt.

4.9 Vergasereinstellung

Läuft der Motor unrund, kann das mehrere Ursachen haben:

- Die Benzin-Öl-Mischung ist nicht in Ordnung
- Zu viel Öl: blauer Rauch kommt aus dem Auspuff => verändern Sie die Mischung hin zu weniger Öl
- Zu wenig Öl: kein Qualm, Motor laut und aggressiv => Mischung wechseln
- Die Drehzahlen Leerlauf, Hochlast und Einkuppeldrehzahl sind nicht sauber eingestellt.

Diese werden wie folgt eingestellt:



HINWEIS!

Die beiden Schrauben L und H haben jeweils nur einen Einstellbereich einer halben Drehung! Nicht überdrehen!!!



T = Leerlaufschraube

ist so eingestellt bzw. einzustellen, dass zwischen Leerlauf und Einkuppeln ein ausreichender Sicherheitsspielraum besteht.

L = Vergaserdüse

ist so einzustellen bzw. eingestellt, dass der Motor auf plötzliches Gasgeben sofort reagiert und im Leerlauf sauber läuft. Im Hochgebirge kann es dazu kommen, dass der Motor zuwenig Sauerstoff bekommt. An dieser Schraube nachrichten.

H = Hochdrehzahlschraube

ist so einzustellen, dass bei maximaler Drehzahl eine leichte Drehzahlenschwankung festzustellen ist.

5 Einsatzmöglichkeiten

5.1 Sicherheitshinweise



WARNUNG!

Niemals an die Sägeblätter greifen, außer der Netzanschluß ist eindeutig unterbrochen



WARNUNG!

Bei allen Arbeiten mit den Trenngeräten können unter Spannung stehende Teile abbrechen oder weggeschleudert werden und so Personen gefährden. Deshalb müssen unbeteiligte Personen einen ausreichenden Sicherheitsabstand einhalten bzw. sich nur so lange wie nötig im Gefahrenbereich aufhalten.



WARNUNG!

Lose und freischwingende Teile an verunfallten Fahrzeugen und Einrichtungen grundsätzlich sofort entfernen. Sie können sich an den laufenden Sägeblättern verfangen und zu erheblichen Verletzungen führen.



WARNUNG!

Niemals ein Trenngerät starten, das sich im Material befindet. Es kann zu schlagartigen Blockierungen der Sägeblätter und zu einer heftigen Reaktion des Gerätes und Verletzungen kommen.

5.2 Sägen - Eintauchen in Material

Das Eintauchen in Material muss geübt werden und läuft wie folgt ab:

1. Starten der Säge
2. Aufsetzen auf das Material (nach Erreichen der Betriebsdrehzahl)
3. Mit Druck in das Material eindringen
4. Vorwärtsbewegung bei laufender Säge unterbrechen und die Säge etwas zurückziehen
5. Weitersägen



VORSICHT!

Beim Eindringen in metallische Oberflächen und beim Benutzen stumpfer Sägeblätter kommt es zur Funkenbildung.

5.3 Sägen - Führung im Schnitt

Im Schnitt ist die Säge ruhig und kontinuierlich zu führen.

Je ruhiger und sanfter Sie sägen, umso sicherer und schneller erhalten Sie die beabsichtigte Trennung.

Grundsätzlich ist mit kurzen Rückziehern zu sägen, deren Häufigkeit in Abhängigkeit vom geschnittenen Material steht.

Diese Rückzieher bringen erhebliche Sicherheitsvorteile:

- Der Benutzer ist immer der aktive und kann jederzeit reagieren, wenn etwas Unvorhergesehenes geschieht.
- Die Späne können sauber abgeführt werden und es kommt auch bei weichem Material nicht zu Verstopfungen der Späne zwischen den Zähnen.
- Die Vibrationen, die von den Zähnen auf das geschnittene Material einwirken, führen zu Vibrationen im Material. Je länger die Zähne ohne Unterbrechung einwirken, desto mehr gleichen sich die Vibrationen von Material und Säge an. Das kann zum Auseinanderlaufen der Sägeblätter und zum Abbrechen der Zähne führen.

- Durch das kontinuierliche Unterbrechen des Schneidvorganges mittels kurzer Rückzieher wird dieser Angleichungsprozess unterbrochen und die beschriebenen Folgen werden vermieden.
- Der Benutzer spürt viel genauer, wie stark die Belastung der Säge ist und wie massiv das Material ist, das er gerade schneidet. Das hilft, Überlastungen des Gerätes und des Benutzers zu vermeiden.

Die Säge kann vorwärts und rückwärts geführt werden. Beim Sägen auf den Benutzer zu ist darauf zu achten, dass er die Säge nicht in seine eigene Kleidung führt.

Wenn die Drehzahl der Säge beim Trennen kleiner wird, läuft die Säge Gefahr sich im Material festzulaufen. Dieses Verhalten der Säge deutet immer auf eine nicht einwandfreie Schnittlage hin und muss sofort mit einem Zurückziehen der Säge beantwortet werden.

5.4 Sägen – Schnittlagen der Säge

Gerade im Rettungseinsatz müssen oft langwierige Schnitte an schwierigen Stellen durchgeführt werden. Hierbei hilft die Reaktionsfreiheit der Säge, die durch die Gegenläufigkeit der beiden Sägeblätter erreicht wird.

Geringstmögliche Schnitttiefe

Zunächst ist ein tiefes Eindringen der Sägeblätter in das Material sehr hilfreich, da man eine gute Schnittführung erreicht. Die Säge ist während des Schneidens möglichst so zu führen, dass die Zähne nur wenig eindringen. Hierdurch verkürzt sich der Belastungsbereich der Sägeblätter und ein Verklemmen der Sägeblätter wird vermieden.

Hastiges Sägen



ACHTUNG!

Schlagartige Belastungen führen zu Überlastungen der Maschine, Zerstörung der Sägeblätter und Verletzungen des Benutzers.

Daher ist ein Hineinschlagen der Säge in das Material auf jeden Fall zu vermeiden!

Nah am Körper

Das Führen der Säge nah am Körper hilft, die gefährlichen Gewichtsmomente der Säge zu reduzieren und bringt erhebliche Entlastungen für den Benutzer.



VORSICHT!

Das Führen der Säge nah am Körper muss sorgfältig vorbereitet und geübt werden:

- » Achten Sie darauf, dass die Haube in der richtigen Stellung steht und ausgeschlossen ist, dass Körperteile mit den Sägeblättern in Berührung kommen
- » Achten Sie darauf, dass keine losen Kleidungsstücke in den Bereich der Sägeblätter geraten können.
- » Achten Sie auf die Lage des Kabels. Lassen Sie auch Ihren Kameraden auf ein sauberes Ablaufen des Kabels achten.
- » Achten Sie auf einen sicheren Stand
- » Achten Sie auf die Stabilität des Teils, an dem Sie schneiden wollen. Sorgen Sie für eine ausreichende Abstützung.

Vertikalschnitte:



Normalschnitt senkrecht



Falsch - Sägen
außerhalb
Kraftbereich

Vertikalschnitte sollten die Augenhöhe nicht überschreiten, da sonst die Hebelkräfte zu groß werden. Je näher die Maschine am Körper geführt wird, umso sicherer und leichter gestaltet sich das Sägen.



Schnitte oberhalb des Brustbeins mit aufstehendem Kopf, Schnitte unterhalb mit hängendem Kopf durchführen. Dabei liegt die Säge auf der Führungshand.

Muss an einer engen Stelle ein Schnitt nach unten geführt werden, kann die Säge mit dem Pumpgriff senkrecht auf die linke Hand gestellt werden. Die rechte Hand hält den hinteren Handgriff umgekehrt.



ACHTUNG!

Auf trockene Handschuhe achten und das Abgleiten der Maschine vermeiden!

Horizontalschnitte:



Oben: Falsch



Oben: eng am Körper, auf der Hand, Arm entspannt

Horizontalschnitte sollten die Kinnhöhe nicht überschreiten, da sonst die Hebelkräfte zu groß und die Sicht auf den Schnitt zu schlecht werden. Die Säge sollte bei Schnitten oberhalb des Brustbeins auf die linke Hand gelegt werden. Ein Halten der Säge führt zur Überanstrengung und Verklemmen der Säge im Schnitt.



Tiefer Horizontalschnitt
Säge hängend



Oben: Tiefer Horizontalschnitt vor dem Knie.



...bis auf Bodenhöhe

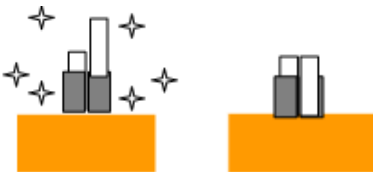
5.5 Sägen - Zusammenfassung

Grundsätzlich

Sägen Sie konzentriert und behutsam! Benutzen Sie Schutzmaske, Handschuhe und lesen Sie die Bedienungsanleitung.

- Nehmen Sie die Säge am vorderen Griff in die linke Hand. Drücken Sie den Plastikknopf 3 -4 Mal, bis Öl aus dem Adapter austritt.
- Ölen Sie immer! Bei kurzen Schnitten in Metall genügt das Anölen vor dem Schneiden. Beim Schneiden von Aluminium, Bitumen usw. permanent während des Sägens ölen.
- Greifen Sie mit der rechten Hand das Handteil und drücken Sie den Sicherheitsknopf nach vorne. Drücken Sie dann den Hauptschalter nach oben.
Lassen Sie die Maschine richtig anlaufen, bis die Drehzahl gleichmäßig ist.
(Anm.: Sie brauchen den Sicherheitsschalter jetzt nicht mehr zu drücken)

Funkenbildung



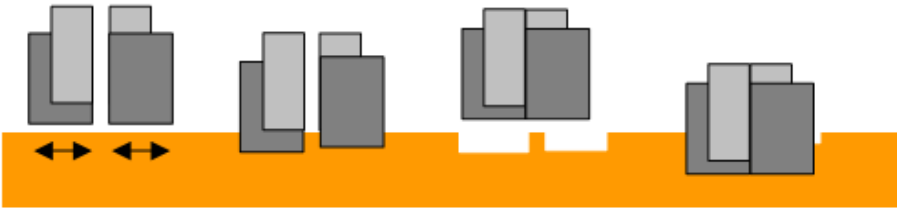
Die Säge funkt immer dann, bevor sie in eine metallische Oberfläche eindringt. Sobald beide Zahnreihen im Material arbeiten, hört die Funkenbildung auf.

Ansägen und Eintauchen in Oberflächen:

Fast immer teilen sich die Blätter beim Eindringen in Oberflächen!

Wenn die Maschine in das Material eingedrungen ist (Funkenbildung hört auf...), dann heben Sie sie etwas an, damit die Blätter sich wieder schließen können und sägen dann weiter.

Der Vorgang unter dem Mikroskop und im Zeitraffer



Stufe 1:
Blätter rutschen
hin und her und
suchen Halt.

Stufe 2:
Zahn 1 greift ein
und zwingt Zahn
2 ins Material.
Kurzzeitig sind
die Zähne
höhenversetzt
und auseinander.

Stufe 3:
Nach dem Ansägen
ist ein schmaler
Steg zu erkennen.
Also: Maschine
anheben und
Blätter schließen
sich wieder.

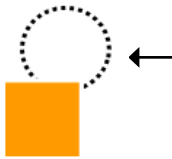
Stufe 4:
Jetzt arbeiten sie
wieder zusammen.
Der Steg wird weg-
geschnitten und es
entsteht ein perfekter
Schnitt.

Ecken vermeiden

Müssen Sie eine harte Ecke ansägen, dann bitte ganz vorsichtig und langsam!
Sonst schlagen Sie die Zahnschneiden ab.



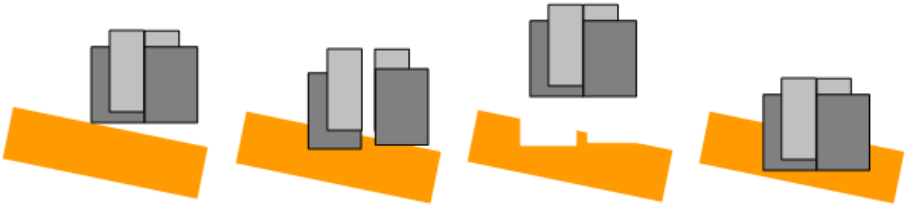
Vorsicht!
Kleine Auflagefläche



Besser!
Große Auflagefläche

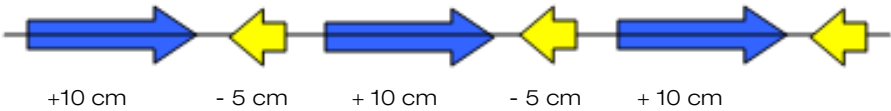
Winkel

Nicht immer finden Sie eine Oberfläche, an der Sie rechtwinklig eintauchen können. Dann wirkt das Herausheben der Maschine nach dem Ansägen besonders gut.

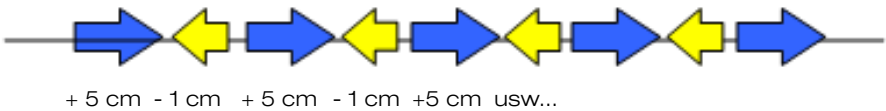


Sägen Sie immer in kurzen Abschnitten mit Rückziehern, damit verhindern Sie das Auseinanderlaufen der Blätter

Sägefolge zum Beispiel in Autoblech:



Sägefolge bei dickem Material (Aluminium bis 100 mm)



Das gilt sowohl für das Vorwärts- als auch für das Rückwärts-Sägen.

Was können wir sägen?

Die Sägen sägen grundsätzlich alles, außer Beton, Stein und nachbehandeltem Stahl wie z.B. Gleisschienen und IPB-Träger. Die können zwar auch gesägt werden, aber der Verschleiß ist sehr hoch.

Wie hoch ist der Verschleiß?

- ca. 15 bis 20 Schnitte durch eine Leitplanke,
- ca. 25-30 Schnitte durch ein Verkehrsschild-Pfosten,
- ca. 200 Schnitte durch ein Aluminium Profil,
- ca. 50 m durch ein Autoblech,
- ca. 60 Schnitte durch 5x40mm Flachstahl.

Wie sollte man mit den Kameraden und Kameradinnen üben?

- Blechteile vorwärts- rückwärts sägen.
- Rahmenteile oder Leitplanken sägen.
- Wenn die Blätter beim Sägen stärker funken oder die Sägegeschwindigkeit viel langsamer wird, müssen die Sägeblätter nachgeschliffen werden.

Zähne ausgebrochen?

Einzelne Zähne können bei Lastwechsel abbrechen. Das beeinträchtigt die Schnittleistung der Blätter jedoch nicht. Wenn mehr als sechs Zähne abgebrochen sind, muss das Sägeblatt ersetzt werden.

6 Transport, Verpackung und Lagerung

6.1 Sicherheitshinweise



VORSICHT!

Beschädigungen durch falschen Transport!

Bei unsachgemäßem Transport können Sachschäden in erheblicher Höhe entstehen.

Deshalb:

- » Beim Abladen der Packstücke vorsichtig vorgehen und Symbole auf der Verpackung beachten.
- » Verpackung erst am eigentlichen Aufbewahrungsort vollständig öffnen und entfernen.

6.2 Transportinspektion

Die Lieferung sollte nach Erhalt sofort auf Vollständigkeit und eventuelle Transportschäden kontrolliert werden, damit im Bedarfsfall schnell Abhilfe geschaffen werden kann.

Bei äußerlich erkennbaren Schäden, wie folgt vorgehen:

- Lieferung nicht oder nur unter Vorbehalt entgegennehmen.
- Schadensumfang auf den Transportunterlagen oder auf dem Lieferschein des Transporteurs vermerken.
- Reklamation einleiten.



HINWEIS!

Jeden Mangel reklamieren, sobald er erkannt ist. Schadensersatzansprüche können an unseren Kundendienst gerichtet werden (siehe Kapitel 1.6).

6.3 Symbole auf der Verpackung



Vorsicht zerbrechlich!

Paket sorgfältig behandeln, nicht stürzen, werfen, stoßen oder schnüren.



Oben!

Das Paket muss grundsätzlich so transportiert und gelagert werden, dass die Pfeile nach oben zeigen. Nicht rollen oder kanten.

6.4 Entsorgung der Verpackung



Alle Verpackungsmaterialien und abgebauten Teile (Transportschutz) müssen ordnungsgemäß nach den örtlichen Bestimmungen entsorgt werden.

6.5 Lagerung

Die Geräte sollten nach Möglichkeit trocken und staubarm gelagert werden.



VORSICHT!

Um Sachschäden am Gerät während der Einsatzfahrt usw. zu verhindern, müssen die Geräte in dafür vorgesehenen Halterungen sicher verstaut werden.

7 Installation und Erstinbetriebnahme

7.1 Sicherheitshinweise



WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Bedienung!

Unsachgemäße Bedienung kann zu schweren Personen- oder Sachschäden führen.

Deshalb unbedingt:

- » Alle Arbeitsschritte gemäß den Angaben dieser Betriebsanleitung durchführen.
- » Vor Beginn der Arbeiten sicherstellen, dass alle Abdeckungen und Schutzeinrichtungen installiert sind und ordnungsgemäß funktionieren.

Persönliche Schutzausrüstung

Bei allen Arbeiten die im Kapitel 2.4 angegebene Schutzausrüstung tragen!



HINWEIS!

Auf weitere Schutzausrüstung, die bei bestimmten Arbeiten mit den Geräten bzw. an den Geräten zu tragen ist, wird gesondert hingewiesen.

7.2 Kontrolle

Kontrollieren Sie die Säge auf Beschädigungen. Sollte sich das Gerät in keinem einwandfreiem Zustand befinden, darf es nicht benutzt werden! Benachrichtigen Sie in diesem Fall sofort Ihren Gerätewart.

- Kontrolle der Sägeblätter (Mehr als 6 Zähne kaputt?)
- Kontrolle der Schutzhaube (verbeult, defekt?)

- Kontrolle des Kabels (Beschädigungen, Verschmutzung) CRE 2326
- Kontrolle der Kupplungen (Beschädigungen, Verschmutzung)
- Kontrolle des Handgriffes (Sicherheitsschalter)
- Kontrolle des Pumpgriffs (Funktionalität) CRE 2326
- Kontrolle der Öl-Pumpe (Funktionalität) CRF 4030

7.3 Installation

Füllen Sie das Öl im Handgriff (CRE 2326) oder im vorderen Verschuß (CRF 4030) auf. Drücken Sie den Pumpknopf langsam so oft, bis Öl zwischen den Sägeblättern austritt.

8 Instandhaltung

8.1 Sicherheitshinweise



WARNUNG!

**Verletzungsgefahr durch unsachgemäß ausgeführte
Wartungsarbeiten!**

Eine unsachgemäße Wartung der Geräte kann zu schweren
Personen- oder Sachschäden führen.

Deshalb unbedingt:

- » Wartungsarbeiten nur von Fachpersonal durchführen lassen.
- » Auf Ordnung und Sauberkeit am Montageplatz achten! Lose
umherliegende Bauteile und Werkzeuge sind Gefahrenquellen.
- » Bei allen Arbeiten sind Schutzhandschuhe zu tragen!

8.2 Pflege und Wartung nach dem Einsatz

Grundsätzlich sind nach jedem Einsatz die Sägeblätter zu demontieren und auf
Fremdkörper und Beschädigungen zu kontrollieren.

Sägeblätter sollten möglichst frühzeitig nachgeschliffen werden, um
Ermüdungsbrüche der Zähne zu vermeiden.

Bei der Kontrolle der Sägeblätter sind folgende Punkte von Beachtung:

Anzahl zerbrochener, fehlender Zähne

Sind mehr als 6 Zähne über den ganzen Durchmesser oder 3 Zähne
hintereinander defekt, so können die Blätter nur noch als Übungsblätter
verwendet werden.

Haben die Blätter während des letzten Schneidens deutlich mehr gefunkt oder
war die Schnittleistung deutlich geringer, so müssen sie nach-geschliffen
werden.

Liegen die Blätter gegenläufig aufeinander und bleibt im zentralen Loch nicht ein Abstand von mindestens 1mm zwischen ihnen, so haben sie die Spannung verloren und müssen nachgespannt werden.

Im Interesse einer ständigen Betriebsbereitschaft sind folgende Maßnahmen zwingend erforderlich:

- Nach jeder Beanspruchung, mindestens jedoch einmal jährlich, sind das Gerät und die Zubehörteile einer Sichtprüfung zu unterziehen. Dabei ist besonders auf die Vollständigkeit der Werkzeuge und den Zustand der Sägeblätter zu achten.
- Alle zwei Jahre oder bei Zweifeln an der Sicherheit oder Zuverlässigkeit des Gerätes, sollte zusätzlich eine Funktionsprüfung durchgeführt werden.
- Alle 6 Monate sollte der Zustand und der Füllstand des Öls geprüft werden.
- Gemäß der gültigen Vorschriften ist einmal im Jahr die VDE-Prüfung von einem zertifizierten Betrieb durchzuführen. Hierüber ist ein Bericht zu verfassen und zu archivieren (CRE 2326).

9 Störungen

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Säge läuft langsam an	Elektronischer Sanftanlauf	Keine Abhilfe, normal
Jaulendes Geräusch der Säge	Sägeblätter verkantet	Säge zurückziehen und nach Erreichen des Normalgeräusches weitersägen
Jaulendes Geräusch der Säge	Krummer Schnitt	Säge aus dem Schnitt und neu und gerade eintauchen
Drehzahl sinkt	Material drückt auf die Blattseiten	Säge aus dem Schnitt ziehen, neu eintauchen
Sägeblätter laufen auseinander	Zu lange ohne Rückzieher gesägt	Blätter 20 Sekunden abkühlen lassen, dann mit Rückziehern neu sägen
Sägeblätter laufen auseinander	Blätter stumpf	Blätter schärfen lassen
Sägeblätter laufen auseinander	Blattspannung weg	Blätter zum Spannen einschicken
Säge funkt kurz beim Schneiden	Oberflächenspannung des geschnittenen Materials	Schneller eintauchen, geringe Funkenbildung ist normal
Säge funkt bei bestimmten Materialien auch im Schnitt	Hochzähes Material mit stärkerer Spanrissbildung	Normal
Säge funkt permanent	Blätter werden stumpf	Nachschärfen lassen
Säge funkt teilweise im Schnitt	Verborgene Oberflächen werden angeschnitten	Normal
Maschine hakt und läuft nicht mehr	Blattbefestigungsschrauben lose	Netzstecker ziehen, Blätter demontieren und Blattschrauben nachziehen
Mehrere Zahnköpfe abgebrochen	Blätter sind im Schnitt auseinandergelaufen	Blätter schärfen lassen, Spannung überprüfen Ruhiger und mit mehr Rückziehern sägen
Einzelne Zähne abgebrochen	Schlagbelastung der Blätter	Vorsichtiger sägen, an und im Material mit der Säge tastend vorwärts sägen

Säge ölt sehr stark	Gerät ist beim Transport starken Vibrationen ausgesetzt	Sägenkopf in ein ölabsorbierendes Tuch wickeln
Säge ölt stark am Einfüllstutzen	Hauptventil sitzt nicht richtig	Einfüllstopfen herausdrehen, Ventilsitz überprüfen und ggf. korrigieren
Pumpgriff verliert Öl am Pumpknopf	Pumpbalg defekt	Halterung herausdrehen und neuen Pumpbalg einsetzen
Pumpgriff verliert Öl am Pumpknopf	Dichtung an der Halterung verdreht	Halterung herausdrehen und Dichtung säubern
Säge brummt, aber Sägeblätter drehen nicht	Getriebebeschaden	Einsenden an Servicebetrieb s.o.

10 Außerbetriebsetzung / Recycling

Das Gerät muss fachgerecht entsorgt werden. Einzelteile können aber durchaus wiederverwendet werden.

Das Öl und der Treibstoff müssen komplett abgelassen und aufgefangen werden. Bitte beachten Sie, dass das Öl separat entsorgt werden muss!

Für die Entsorgung aller Geräteteile und Verpackungsmaterialien gelten die ortsspezifischen Entsorgungsbedingungen.



HINWEIS!

Bitte befragen Sie zur Entsorgung des Gerätes Ihren Lieferanten.

11 EG-Konformitätserklärung

E 10 Declaration of Conformity

The undersigned

TwinSaw Rettungstechnik GmbH & Co. KG,
Lippestrasse 10 45701 Herten Deutschland

declares under his own responsibility, that the machines

1. Type:

Circular Saw

2. Trademark:

TwinSaw CRF 3226, 3428, 4030

3. Serial identification

CRF 3226 0001 - 3226 9999

Complies with the requirements established by directive

2006/42/EC – 2004/108/EC – 97/68/EC – 2002/88/EC

Conforms with the provisions of the following harmonized standards

EN 1454 – EN 55012

The saws are limited in use to trained people!

2010 – 20 – 11

The logo for TwinSaw, featuring the brand name in a stylized font with a registered trademark symbol, positioned above a graphic of a saw blade.A handwritten signature in cursive script that reads "Klaus Rawert".

Klaus Rawert - President

WEBER-HYDRAULIK GmbH

Heilbronner Straße 30
D - 74363 Güglingen
Telefon +49 (0) 7135/71-10270
Telefax +49 (0) 7135/71-10396
info@weber.de
www.weber-hydraulik.com

Industriegebiet 3 + 4
A - 4460 Losenstein
Telefon +43 (0) 7255/6237-12 0
Telefax +43 (0) 7255/6237-12461
office@weber-hydraulik.at
www.weber-hydraulik.com

WEBERRESCUE
SYSTEMS