

Einweisung Tischkreissäge Proxxon

1 Technische Daten

Hersteller: Proxxon

Produktname: Feinschnitt-Tischkreissäge FET

Leistung: 200 Watt

Drehzahlbereich: 7.000 min⁻¹

Tischgröße: 300 x 300 mm

Schnitttiefe: 1 – 22 mm

Sägeblätter: 50 – 85mm (mit 10 mm-Bohrung)

2 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Deformierte oder rissige Sägeblätter dürfen nicht verwendet werden.
- Ausschließlich die empfohlenen Sägeblätter verwenden. Der Sägeschnitt darf nicht kleiner sein als die Dicke des Spaltkeils.
- Es ist darauf zu achten, dass das Sägeblatt für das zu sägende Material geeignet ist.
- Der Sägestaub von bestimmten Materialien ist gesundheitsschädlich.
- Beim Hantieren mit Sägeblättern und rauen Materialien Handschuhe tragen.
- Bei kleineren Werkstücken ist ein Schiebestock für den Vorschub zu verwenden.
- Es ist verboten das Gerät zu verwenden, wenn Teile fehlerhaft oder defekt sind. Schäden daher sofort dem Betreuer melden!
- Vor Werkzeugwechsel ist die Maschine vom Stromnetz zu trennen – Stecker ziehen!
- Sägeblatt fest einspannen - dazu Schlüssel aus der Maschinenkiste verwenden
- Das Netzkabel ist von dem Schnittbereich der Kreissäge fern zu halten
- Nach dem Gebrauch ist die Maschine gründlichst zu reinigen und aussaugen, nicht mit Druckluft abblasen

3 Persönliche Schutzausrüstung



- Gehörschutz: – hängt an der Fräse, links neben der Werkbank
- Schutzbrille, unerlässlich bei Bearbeitung von Alu, Faserwerkstoffen und Gipskarton – hängen hinter der Werkbank und hinter dem Chemiarbeitsbereich an der Wand
- Schutzhandschuhe beim Bearbeiten rauer Materialien und beim Werkzeugwechsel – liegen in der Schutzausrüstungsschublade W8

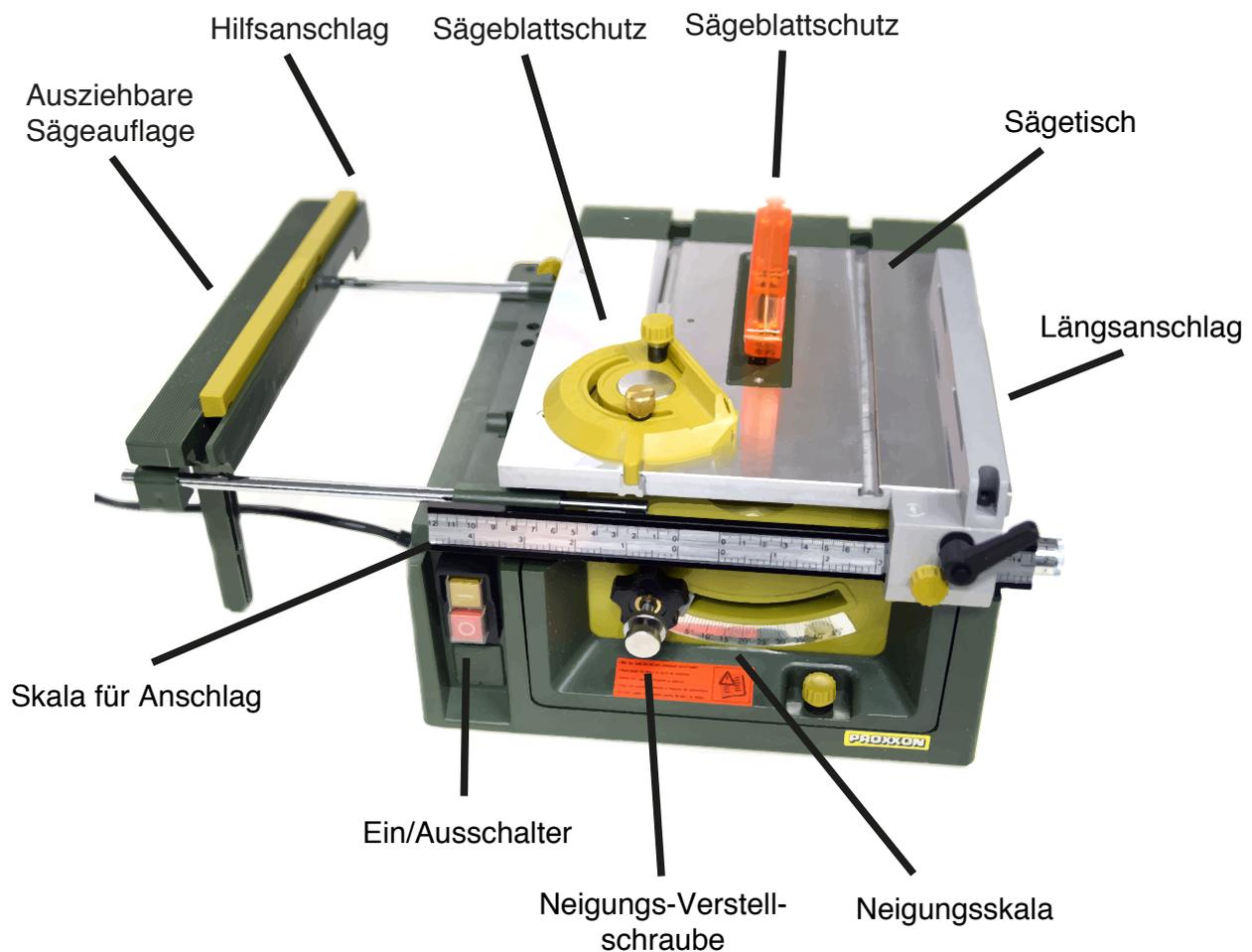


Abbildung 1: Feintischkreissäge FET von Proxxon

4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Feintischkreissäge FET von Proxxon ist für feine Schnitte von dünnen Materialien, bis 22mm Dicke, gedacht. Abhängig von den verwendeten Sägeblättern können mit der Maschine alle Holzarten, viele NE-Metalle, Keramik und Kunststoffe und Epoxid-Leiterplatten bearbeitet werden. Es ist wichtig, die folgenden Anweisungen genau zu beachten, damit die Benutzung der Tischkreissäge nicht zu Gesundheitsschäden, Verletzungen oder Beschädigung der Maschine führt.

Bei der Verwendung der Maschine sollte der Festool-Staubsauger verwendet werden, da sonst sehr viel Staub und Dreck entsteht. Insbesondere bei Arbeiten mit GFK-Platten (Leiterplatten) muss unbedingt die Absaugung angeschlossen sein. Dabei ist zu beachten, dass die Tischkreissäge an der Steckdose des Saugers mit dem am Staubsauger hängenden Festool Stromkabel angeschlossen wird und der Sauger auf „AUTO“ steht. Bei Holz kann sich der Einlass der Absaugung (4) an der Oberfräse durch Holzsplitter zusetzen. Bei geringem Absaugeffekt ist die Arbeit zu unterbrechen und die Problemstelle zu finden.

Das Werkstück beim Sägen auf die Arbeitsplatte drücken, gefühlvoll und mit wenig Kraft führen; mehr Druck auf die Arbeitsplatte, wenig Druck gegen das Sägeblatt. Führen Sie das Werkstück langsam in das Sägeblatt, besonders wenn das Blatt sehr dünn und die Zähne sehr fein sind, bzw. das Werkstück sehr dick ist.

WICHTIG: Die Tischkreissäge darf ausschließlich von ausgewiesenen Personen verwendet werden.

5 Inbetriebnahme

Maschine vor dem Anschließen und Entfernen des Stromkabels stets ausschalten! Dazu Ein-/Ausschalter (19) drücken.

5.1 Aufstellend der Maschine

Die Säge muss, um sicheren Betrieb zu gewährleisten, auf einer standfesten Platte, in unserem Fall der Werkbank, befestigt werden. Dabei wird die Tischkreissäge mit dem Untergrund über Spannzangen, befinden sich in Schublade W4, arretiert.

Merke: Sicheres und exaktes Arbeiten ist nur mit einer sorgfältigen und stabilen Befestigung möglich!

5.2 Sägeblattschutz

Die Tischkreissäge ist mit einem Sägeblattschutz ausgerüstet. Dieser ist so konzipiert, dass er automatisch so weit wie beim Sägen erforderlich nach oben fährt und anschließend wieder in seine Ruheposition zurückfällt. Er passt sich außerdem an verschiedene eingestellte Schnittiefen an.

Achtung: Der Sägeblattschutz ist ein wichtiges Sicherheitsmittel und darf auf gar keinen Fall manipuliert oder demontiert werden. Der Betrieb der Säge ohne diesen Schutz ist untersagt.

Beim Aufstellen und Transport der Säge immer darauf achten, dass die obere Sägeblattabdeckung sich in Ihrer richtigen Position befindet.

Von den freiliegenden spitzen Zähnen des Sägeblattes geht eine erhebliche Verletzungsgefahr aus!

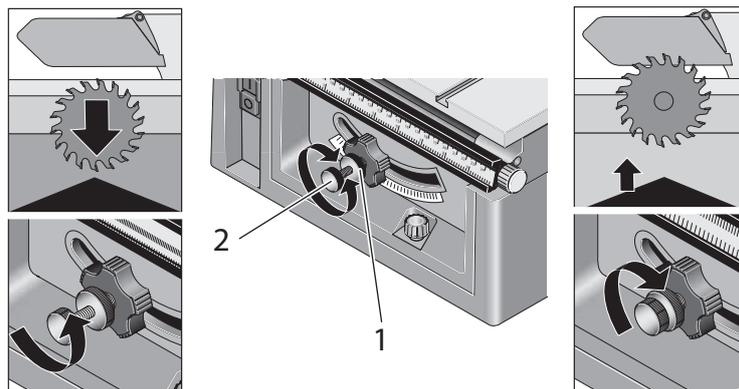


Abbildung 2: Höhenverstellung des Sägeblattes

6 Einstellungen

6.1 Höhenverstellung des Sägeblattes

Zur Anpassung der Schnitttiefe sollte die Position des Sägeblattes in der Höhe reguliert werden. Dies optimiert auf der einen Seite die Sägeleistung, des weiteren wird durch die Begrenzung des freilaufenden Sägeblattanteils die Verletzungsgefahr reduziert.

Anleitung:

- Die größere Verstellehreube 1 (Abbildung 2) an der vorderen Bedienfläche lösen und aufdrehen
- An der kleineren Verstellehreube 2 wird die Sägeblattposition eingestellt: Drehen im Uhrzeigersinn verstellt das Blatt nach oben, drehen gegen den Uhrzeigersinn nach unten.
- Nach Erreichen der gewünschten Position die Verstellehreube 1 festdrehen.

6.2 Verstellen der Sägeblattneigung

Für Gehrungsschnitte kann das Sägeblatt geneigt werden. Mit Hilfe der Winkelskala wird die gewünschte Neigung eingestellt, bzw. kann abgelesen werden.

Anleitung:

- Verstellrad 1 (Abbildung 3) lösen.
- Sägeblatt mit dem Verstellrad nach rechts schwenken.
- Gewünschten Winkel mit dem Zeiger 2 an der Winkelskala 3 einstellen, bzw. ablesen.
- Sägeblattstellung durch Zudrehen der Verstellehreube 1 arretieren.

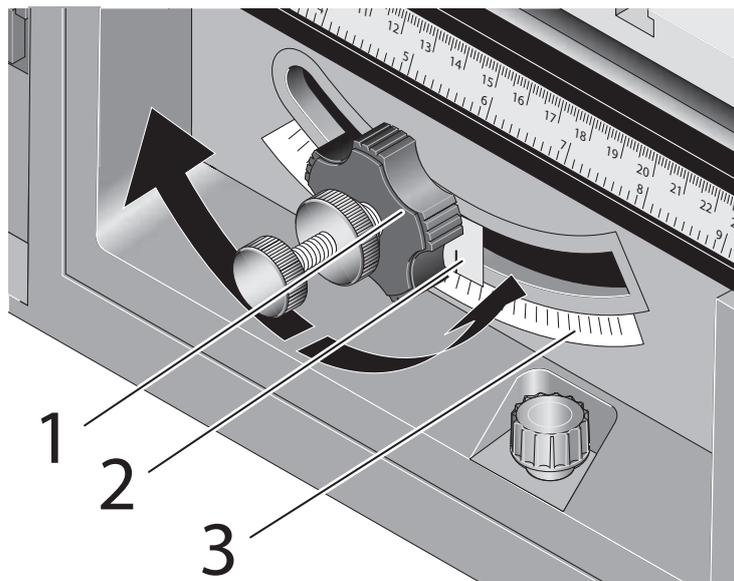


Abbildung 3: Verstellung der Sägeblattneigung

6.2.1 Ausziehen des Sägetisches

In einigen Fällen reicht die vorhandene Auflegeläche nicht aus, um größere Werkstücke bearbeiten zu können. Der Säge Tisch ist bei diesem Gerät ausziehbar konstruiert, um größere Werkstücke sicher aufliegen zu lassen und diese dann bearbeiten zu können.

Anleitung:

- a) Die gelbfarbene Anschlagkante, siehe Abbildung 1 (22), entfernen.
- b) Anschließend den Säge Tisch in die gewünschte Position nach außen ziehen. Mit dem vorhandenen Schwenkhebel abstützen.
- c) Mit der kleinen Verstellerschraube kann der ausziehbare Säge Tisch in der gewünschten Position festgeklemmt werden.
- d) Die Anschlagkante wieder in ihre Ursprungsposition drücken, so dass eine plane Oberfläche entsteht. Nun kann mit der Säge gearbeitet werden.

6.3 Sägeblatt wählen

Bevor mit der Arbeit begonnen werden kann, muss das geeignete Sägeblatt gewählt werden. Zu berücksichtigen dabei sind so unterschiedliche Eigenschaften wie Werkstückmaterial, Beanspruchung und die gewünschte Schnittqualität. Dafür gibt es vier verschiedene Sägeblätter, mit denen die Maschine betrieben werden kann:

Sägeblatt	Materialien
 Super-Cut	Für weichere Hölzer und Kunststoffe
 36 Zähne, Hartmetall	Balsaholz, Sperrholz, Weichholz, Hartholz, Kunststoff und Aluminium
 24 Zähne, Hartmetall	Aluminium, Hartholz, Spanplatten, Kunststoff
 Diamantblatt	Speziell zum Schneiden von keramischen Teilen und Leiterplatten

6.4 Wechsel des Sägeblattes

Nachdem die Wahl des Sägeblattes für das zu schneidende Werkstück getroffen ist, ist es notwendig dieses ggf. in der Säge zu tauschen. Hierzu bitte einen Betreuer zur Beihilfe bitten, da hierbei ein großes Verletzungspotential besteht.

Anleitung:

- a) **Netzstecker ziehen!**
- b) Sägeblatt wie in Kapitel „Höhenverstellung des Sägeblattes“ beschrieben nach unten drehen.
- c) Das Gehäuse nun aufklappen.
- d) Zum Lösen der Schraube muss die Welle, auf der das Sägeblatt montiert ist, blockiert werden. Dazu wird ein kleiner Innensechskantschlüssel in eine Bohrung auf dem Sägetisch eingeführt und von dort durch eine Querbohrung in der Sägeblattwelle gesteckt. Gegebenfalls muss diese Bohrung durch Drehen des Sägeblattes von Hand etwas „gesucht“ werden.
- e) Mit einem größeren Innensechskantschlüssel die Zylinderkopfschraube lösen, herausdrehen und zusammen mit dem Sägeblatt entnehmen. **Achtung:** Die Zähne der Sägeblätter sind auch bei verschlissenen Sägeblättern noch sehr scharf.
- f) Altes Sägeblatt nach oben entnehmen und durch die Sägeblattöffnung und das neue Sägeblatt auf die Welle aufsetzen. Auf richtigen Sitz der Sägeblattbohrung am Wellenbund achten!
- g) Sägeblatt mit der Zylinderkopfschraube wieder eindrehen und anziehen. Beachten, dass die Sägewelle weiterhin mit dem kleinen Innensechskantschlüssel blockiert bleiben muss.
- h) Arretierung lösen, Geräteoberteil wieder nach unten klappen und mit der Verstellerschraube verriegeln.

7 Arbeiten mit einer Tischkreissäge

7.1 Längsanschläge

Längsanschläge sind ein unentbehrliches Hilfsmittel, um Werkstücke exakt sägen zu können. Das Werkstück wird einfach beim Sägevorgang am Längsanschlag mit leichtem Druck entlang geführt, somit entspricht das

Maß des fertig gesägten Werkstückes dem des Abstands von Sägeblatt zur Anschlagkante des Längsanschlages.

Zur Einstellung des Längsanschlages lässt sich, falls gewünscht, die Skala an der Gehäusevorderseite heranziehen.

7.1.1 Einsetzen und Entnehmen

Der Längsanschlag wird seitlich (von rechts oder links) in die Führungen auf dem Säge Tisch eingesetzt. Bitte stellen Sie beim Verschieben, Einsetzen bzw. Entnehmen des Längsanschlages sicher, dass beide Feststellmöglichkeiten gelöst sind! Bei dem Betrieb der Säge sind die Anschläge fest zu arretieren.

7.1.2 Einstellen des Längsanschlages

Eine grobe Einstellung durch Verschieben des Längsanschlages ohne Zuhilfenahme der oberen Skala ist für die meisten Fälle ausreichend.

Achtung: Stellen Sie sicher, dass bei allen Einstellarbeiten der Netzstecker gezogen ist!

Anleitung:

- a) Bitte zum Verschieben des Anschlages die Fixierschrauben des Längsanschlages lösen.
- b) Der Längsanschlag unter Zuhilfenahme der Skala auf der Oberseite in seiner Führung verschieben.
- c) Durch Festziehen der Fixierschrauben den Längsanschlag arretieren.

7.2 Hilfsanschlag

Damit größere Werkstücke problemlos zugeschnitten werden können, kann mit dem Hilfsanschlag gearbeitet werden. Dazu muss zunächst der Säge Tisch ausgezogen werden, wie im Kapitel „Ausziehen des Säge Tisches“ beschrieben. Anschließend wird die Anschlagkante nicht „versenkt“, sondern verbleibt außen.

Die Entfernung zum Sägeblatt bestimmt die Sägebreite, diese kann variiert werden. Zum Sägen immer mit der Fixierschraube den Anschlag festziehen.

7.3 Winkelanschlag

Wird ein winkelig zugeschnittenes Werkstück oder ein Gehrungsschnitt benötigt, kann dies mit Hilfe eines Winkelanschlages erfolgen. Dieser läuft in den dafür vorgesehenen Führungen entweder rechts oder links vom Sägeblatt entlang, wie benötigt.

Anleitung:

- a) Winkelanschlag in die Führung 1 rechts oder links vom Sägeblatt einsetzen, wie in Abbildung 4 zu sehen.

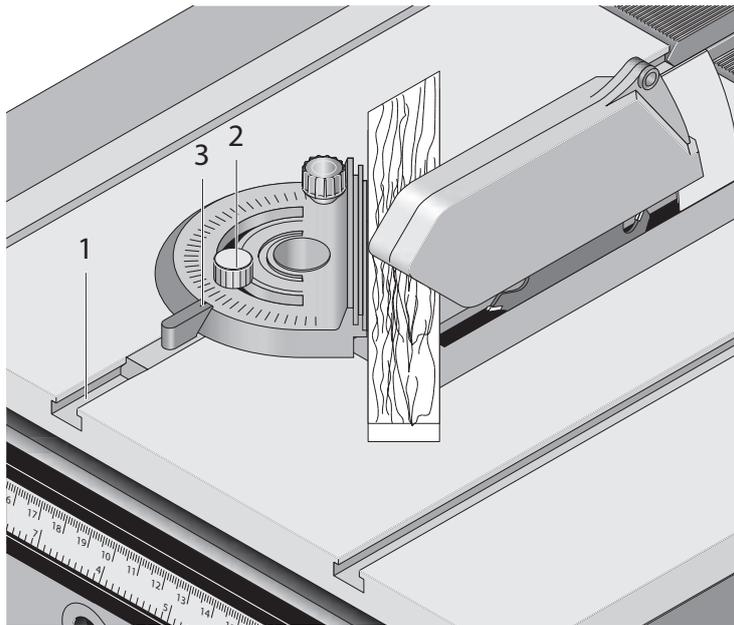


Abbildung 4: Verwendung des Winkelanschlages

- b) Verstellschraube 2 lösen, den gewünschten Winkel an der Skala 3 einstellen und die Verstellschraube wieder festziehen.

8 Quellen und Rechte

Alle Rechte an Grafiken, Tabellen und Textabschnitte, welche aus der Proxxon Originalbetriebsanleitung übernommen wurden liegen bei Proxxon. Die Originalbetriebsanleitung liegt der Maschine bei und ist online auf www.proxxon.de zu finden.

9 Copyright

Verbreiten und Bearbeiten dieser Inhalte ist ausdrücklich erwünscht, du musst (in der Regel) nur

- Quelle und Lizenz korrekt angeben, wie etwa:
FAU FabLab et al.: Einweisung Tischkreissäge, <https://github.com/fau-fablab/tischkreissaege-einweisung>,
Lizenz CC-BY-SA 3.0, <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>.
- das neue (gesamte) Dokument auch unter dieser Lizenz veröffentlichen.

Dieses Dokument „Einweisung Tischkreissäge“ des FAU FabLab und weiterer Autoren ist, bis auf besonders gekennzeichnete Stellen, lizenziert unter einer *Creative Commons Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 3.0 Unported* Lizenz. Um eine Kopie dieser Lizenz zu sehen, besuchen Sie <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>.



Quelltext und Liste der Autoren auf GitHub: <https://github.com/fau-fablab/tischkreissaege-einweisung>.
Verbesserungsvorschläge gerne auch an kontakt@fablab.fau.de.

Hinweis zu Sicherheitseinweisungen: Bitte beachte, dass Arbeitsschutz nicht per Copy-Paste erledigt werden kann, sondern jede Einweisung kritisch überprüft und auf den jeweiligen Einsatzzweck angepasst werden muss.

Dieses Dokument stammt aus [fau-fablab/tischkreissaege-einweisung@1bc5d82](#).