



/ Fotos: Altendorf

/ Alles andere als angestaubt: Formatkreissägen sind vielseitig einsetzbar und in nahezu jeder Tischlerwerkstatt unverzichtbar.

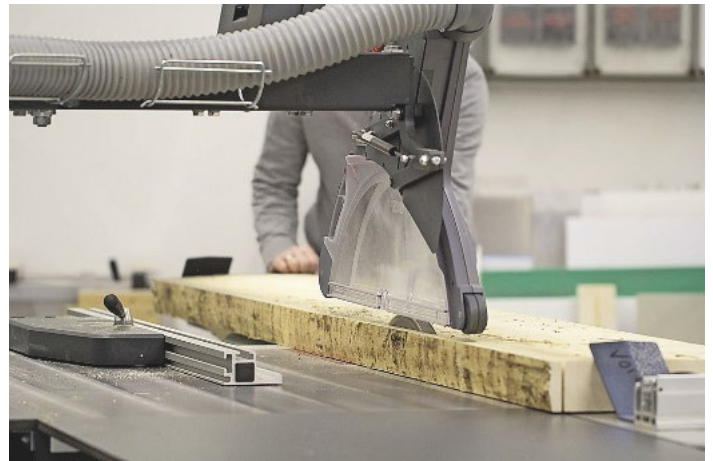
Universaltalent Formatkreissäge

Unverzichtbarer Allrounder

Bereits zu Beginn der 2000er-Jahre haben einige „Experten“ das Aus der Formatkreissäge vorausgesagt. CNC-Bearbeitungszentren, so der idealisierte Gedanke, sollten ihre Arbeit übernehmen. Doch weit gefehlt: Die Formatkreissäge ist alles andere als angestaubt! SVEN GUNNAR KOSTROSS



/ Der Schreiner und Tischler wird heute bei der Arbeit an und mit der Formatkreissäge von hochmoderner Steuerungstechnik unterstützt.



/ Die Bearbeitung von Holz beherrschen Formatkreissägen natürlich nach wie vor – doch darüber hinaus sind nahezu beliebige andere Werkstoffe mit ihr bearbeitbar.



/ Pfiffige Spannvorrichtungen unterstützen und ermöglichen auch sehr knifflige Bearbeitungen, die auf anderen Maschinen kaum durchführbar sind.



/ Materialvielfalt? Aber klar! Auch Aluminiumplatten und -profile lassen sich hervorragend schneiden – vorausgesetzt, man hat die passende Ausstattung.

I Bis heute hat sich die Formatkreissäge aus guten Gründen im Schreiner- und Tischlerhandwerk behauptet: Als Allrounder in täglichen Anwendungen ist sie nach wie vor unverzichtbar.

Dank ihrer technischen Entwicklungen ist sie teilweise nicht nur eine interessante preisliche Alternative zu teuren Bearbeitungszentren – als Universalta-
lent fehlt sie aus sehr guten Gründen in fast keiner Schreinerei.

Präzision trifft Anwendungsvielfalt

Formatkreissägen überzeugen heute mit höchster Präzision und Produktivität. Möglich ist dies dank moderner CNC-Steuerungssysteme, digitalen Anzeigen und somit durch die absolut exakte Wiederholbarkeit. Die Formatkreissäge ist insgesamt ein moderner Arbeitsplatz geworden, und zwar auch in ergonomischer Hinsicht. So verbirgt sich das Steuerungszentrum einer Formatkreissäge

mittlerweile bei einigen Herstellern hinter gut ablesbaren Displays auf Augenhöhe.

Mehr als nur formatieren

Wer sich intensiv mit den anwendungstechnischen Möglichkeiten dieser Maschine auseinandersetzt, wird feststellen, dass es zahlreiche Hilfsprogramme gibt, die die Zahl der Arbeitsschritte für den Anwender deutlich reduzieren. Dazu gehören Programme wie Nuten, Kettenmaß, Schifterschnitt, geometrische Formen, falsche Gehrung und einige mehr. Sie setzen natürlich voraus, dass man selbst genau weiß, welche Anwendung man benötigt. Dann aber spielen die Anwendungsprogramme ihre Stärken bei der Funktionalität und der Produktivität sowie auch in puncto Materialersparnis voll aus. Hinzu kommen Optionen und Zubehör, die die Arbeitssicherheit in den letzten 20 Jahren enorm erhöht haben. Sägeblattüberstände

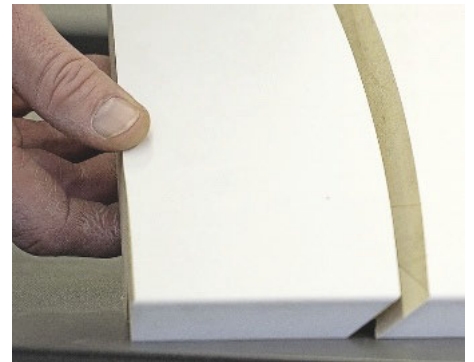
Die Formatkreissäge

Meilensteine der Entwicklung

Die Formatkreissäge wurde 1906 – also vor mehr als 100 Jahren – erstmals entwickelt und gebaut. Das erste Modell bestand noch aus einem Ständer und Schiebschlitten in Holzbauweise. Der Antrieb erfolgte seinerzeit über einen externen Motor mittels Keilriemen. Um 1910 kam als ein entscheidendes Merkmal der Parallelanschlag hinzu. 1957 kamen die ersten Formatkreissägen in Serienfertigung auf den Markt. Erst um 1970 war es möglich, das Sägeaggregat auf 45° zu schwenken. Ca. 1990 beeinflusste dann die CNC-Technik die Steuerung der Höhe, Schwenkung und den Parallelanschlag. Die vierte CNC-Achse, der Winkelanschlag, wurde Mitte der 90er-Jahre entwickelt.



/ Das schwenkbare Sägeblatt. Auf modernen Formatkreissägen erfolgt das Schwenken komfortabel CNC-gesteuert. Nachmessen wird überflüssig, denn der gewählte Winkel wird hochpräzise eingestellt.



/ Sägen mit Premiumqualität: Das gilt natürlich auch für empfindliche lackierte Flächen.



/ Sicher gespannt wird hier schwer zu bearbeitendes Carbonmaterial hochpräzise in Form gebracht.



Das bieten moderne Formatkreissägen

Vorteile auf einen Blick

Moderne Formatkreissägen sind nicht nur gut aussehende Hightech-Maschinen, sondern auch aus Mitarbeitersicht „coole“ Arbeitsplätze. Sie können weit mehr, als nur Massivholz oder Platten zuschneiden. Das Wichtigste auf einen Blick:

- hohe Flexibilität in der Anwendung
- geeignet für Kleinserienfertigung und Sonderlösungen
- höchste Präzision durch modernen Maschinenbau und CNC-Steuerung
- Arbeitssicherheit durch Absaugung und Sonderausstattung
- enorme Ausstattungsvielfalt durch Zubehör und Optionen
- ergonomisches Arbeiten durch Anwendungsprogramme
- Produktivitätssteigerungen durch Sonderzubehör
- vielfältig einsetzbar, da Massivholz, Plattenmaterial, Kunststoffe, Metalle und Verbundmaterial rationell und präzise bearbeitet werden können

werden automatisch ausgeglichen, sobald Anschläge und Schwenkung des Aggregats ins Spiel kommen. Verschiedene Spannsysteme fixieren die Werkstücke, sodass die Verletzungsgefahr durch verrutschende Werkstücke deutlich reduziert wurde.

Moderne Werkstätten und Fertigungsbetriebe legen Wert auf eine optimale Arbeitsvorbereitung, um die Produktionsplanung effizient zu gestalten. Auch hier kann die Formatkreissäge über Schnittstellen zu verschiedenen Branchenprogrammen hervorragend eingebunden werden. In diesem Zusammenhang seien nur die Möglichkeiten zur Plattenoptimierung oder auch zum Labeling erwähnt.

Materialvielfalt ist Programm

Wer glaubt, Formatkreissägen sind nur zur Formatierung von Massivholz oder Plattenmaterial geeignet, der täuscht sich enorm. Auch wenn Formatkreissägen die Klassiker unter den Holzbearbeitungsmaschinen darstellen, haben sie längst mit der Entwicklung neuer Materialien Schritt gehalten. Aluminiumplatten und -profile lassen sich hervorragend mit einer Formatkreissäge schneiden, vorausgesetzt, man hat die passende Ausstattung und das geeignete Zubehör. Wichtig sind hier beispielsweise stufenlos verstellbare Drehzahlen.

Auch Kunststoffe mit niedrigen bzw. unterschiedlichen Schmelzpunkten können heutzutage problemlos geschnitten werden. Dafür stehen Sprühvorrichtungen zur Verfügung, die das Sägeblatt herunterkühlen. Selbst spezielle Werkstoffe wie Carbon lassen sich durch die Wahl des entsprechenden Sägeblatts mit der richtigen Drehzahl formtieren oder ablängen.

Wenn man all diese Aspekte bedenkt, wird schnell klar, dass in einer flexiblen Schreinerwerkstatt eine moderne Formatkreissäge in ihrer Funktion als produktiver Allrounder nach wie vor eine ganz zentrale Rolle spielt. ■

www.altendorf.com

Der Autor

Sven Gunnar Kostross ist Schulungsleiter und Leiter Anwendungstechnik bei der Wilhelm Altendorf GmbH & Co. KG.

