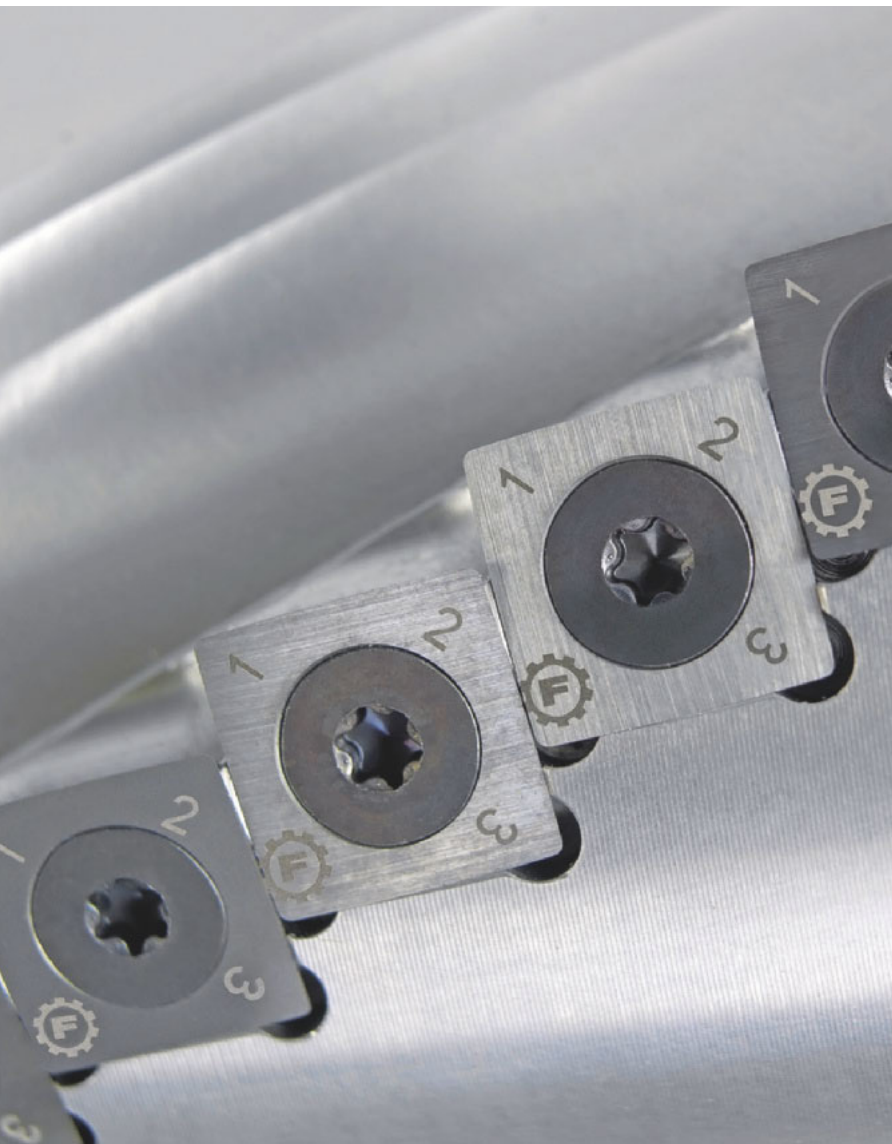


# Leise strömen kurze Späne

Ein moderner, ergonomischer Arbeitsplatz ließ sich nicht mehr mit der klassischen Hobelwelle vereinbaren. Deswegen entwickelte die Felder-Gruppe bereits im Jahr 2010 eine Spiralmesserwelle. Robert Tratter erklärt ihr Aussehen, ihre Funktionsweise und ihren Nutzen.



Auf zwei Spiralzügen stehen sie seitlich gegeneinander versetzt in Reih und Glied, haben leicht ballige Schneiden und sind nach jeweils einer 90°-Drehung viermal verwendbar: die Wendemesser auf der Hobelwelle Silent-Power

**BEWÄHRT** auf dem Markt hat sich seit drei Jahren unsere Spiralmesserwelle »Silent-Power«.

Zwar gab es in den USA auch schon zuvor Spiralmesserwellen, jedoch hatte sich keine richtig durchgesetzt. Als sich der Trend zu den leiseren Spiralmesserwellen andeutete, erkannten wir das Potenzial dieser Technik. Sie reduziert den Lärm und trägt damit zum Erhalt der Gesundheit der Mitarbeiter bei. Schnell erkannten wir aber auch die Schwachstellen der damals bereits verfügbaren Spiralmesserwellen. Die damit erzeugten Oberflächen erfüllten unsere eigenen Anforderungen bei Weitem nicht. Hohe Schneidenanzahlen und die ungünstigen Schnittgeometrien haben den Energieverbrauch unnötig in die Höhe getrieben. Um diese Nachteile auszumerzen, blieb uns nichts anderes übrig, als eine eigene Welle zu entwickeln.

Unsere Forschungs- und Entwicklungsabteilung hat vor allem in der Anfangsphase intensiv mit Anwendern aus der Praxis zusammengearbeitet, die Anforderungen spezifiziert und zusammen mit Forschern aus wissenschaftlichen Einrichtungen gezielt Lösungsansätze für die Schwachstellen entwickelt. So konnten wir bereits im Frühjahr 2012 unsere »Silent-Power«-Spiralmesserwelle präsentieren. Andere Hersteller sind uns gefolgt. Wir entschieden uns für zwei Spiralen und statteten unsere Messerwelle mit großen Spanräumen und kleinen, viermal um 90° drehbaren Hartmetallschneiden aus. Die Messer entlang beider Spiralen sind seitlich zueinander versetzt, sodass sich die Schneidkanten lückenlos überlappen. Diese Anordnung sorgt für einen durchgehend ziehenden Schnitt und ausschnittsfreie Hobelergebnisse in jeder Holzart.

Im Vergleich zu den ähnlichen Hobelwellen mit mehr als zwei Spiralen und damit auch mit mehr Messern braucht unsere Hobelwelle viel weniger Kraft und verursacht damit auch entsprechend weniger Energiekosten. Außerdem sorgen die größeren Spanräume für einen hervorragenden Späneabfluss. Einen wichtigen Beitrag zu dem hervor-



ragenden Hobelerggebnis leisten unter anderem auch die formschlüssigen Messersitze. Sie erleichtern das exakte Positionieren und verleihen den Messern eine besonders hohe Stabilität.

Mit ihrem ziehenden Schnitt erzeugt die Hobelwelle Silent-Power ausrissfreie Hobelerggebnisse in jeder Holzart und bei jeder Holzqualität. Selbst Hölzer mit Ästen oder mit Wuchsfehlern erhalten eine tadellose Oberfläche. Ebenso entfallen hohe Schärf- und Einstellkosten. Wir setzen auf Einweg-



Wendemesser mit vier Schneidfasen. Sind die Schneiden stumpf oder beschädigt, lassen sie sich viermal um 90° drehen, bevor der Austausch des Messers ansteht. Das erhöht die Schneidenstandzeit auf das bis zu 20-Fache gegenüber HSS-Werkzeugen.

Die Lärm-Emissionsmessungen nach EN ISO 11202 zeigen, dass sich unser Entwicklungsaufwand gelohnt hat. Die durchschnittliche Lärmreduktion über alle gemessenen Hobelmaschinentypen beträgt -10 dB(A), das entspricht einer Halbierung der Lautstärke. Die höchstgemessene Lärmreduktion war sogar über -19 dB(A). Dabei kann man sogar auf die Tischlippenschlitze verzichten, sodass die volle Auflagefläche für eine exakte Werkstückbearbeitung und ein verbessertes Absaugergebnis erhalten bleibt.

Ein weiterer wichtiger Vorteil der Silent-Power-Spiralmesser-Hobelwelle sind die extrem kurzen Hobelspäne. Daraus resultiert ein flüssiger und kompakter Abtransport der Späne. Maschine und Arbeitsplatz bleiben wesentlich sauberer. Die Spänesäcke von Absauggeräten füllen sich dank der extrem kurzen Hobelspäne dichter und müssen seltener gewechselt werden. Für Kunden mit Brikettierpressen bedeuten die kurzen Späne dreifach dichtere Holzbriketts.

ROBERT TRATTER,

LEITER FORSCHUNG & ENTWICKLUNG, FELDER-GRUPPE



»Es geht nicht nur um Lärm, sondern auch um die perfekte Oberfläche und Kosten.«

Robert Tratter

**Passt in jede neue Hobelmaschine aus dem Hause Felder: die Spiralhobelwelle Silent-Power**

#### STECKBRIEF

**Hersteller:** Felder, A 6060 Hall in Tirol  
Tel.: +43 (0)5223 5850-0, Fax: -66  
[www.felder.at](http://www.felder.at)

**Anwendung:** Alle neuen Felder-Maschinen lassen sich mit der Silent-Power-Hobelwelle ausstatten. Sie halbiert den Lärmpegel und erzeugt mit ihrem ziehenden Schnitt hervorragende Oberflächen. Es fallen kurze, leicht abzuführende Späne an. Im Spänesack nehmen sie besonders wenig Raum ein.

**Videos und weitere Infos:**  
<http://fg.am/silentpower>

[www.schuko.de](http://www.schuko.de)

Besuchen Sie unsere Homepage

Absaugen,  
brikettieren und  
wiederverwerten

Kosten sparen  
- der Umwelt  
zuliebe



#### Weltneuheit !

Bis zu 40 % mehr Brikettierleistung mit der neuen **VFC® Brikettierpressen-Generation**.

Schallgedämpft, mit bedienerfreundlichem TouchPanel sorgt sie für einfache, sichere und wirtschaftliche Entsorgung von Reststoffen.

Überzeugen Sie sich selbst!



6 x in Deutschland  
auch in Ihrer Nähe  
Tel. +49 (0)180 /11 11 900  
Fax +49 (0)180 /18 73 044

**Schuko**

Absaug-, Oberflächen- und Filtertechnik

[info@schuko.de](mailto:info@schuko.de)