

FiboTec

0 1 1 2 3 5 8 13 21 34

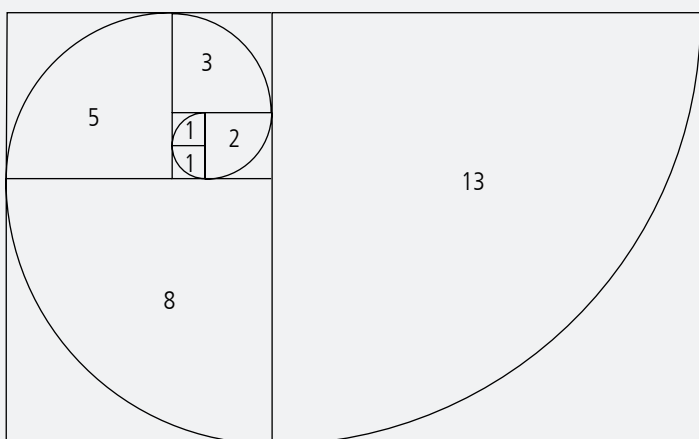


Fibonacci

FiboTec Multilochung

Die Idee aus der Natur. Die Innovation von sia Abrasives.



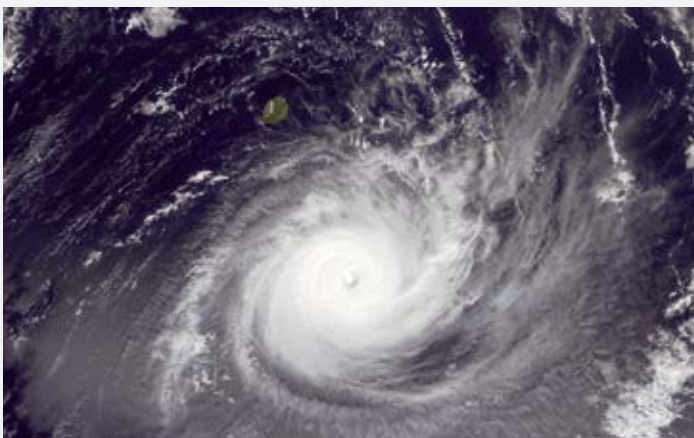
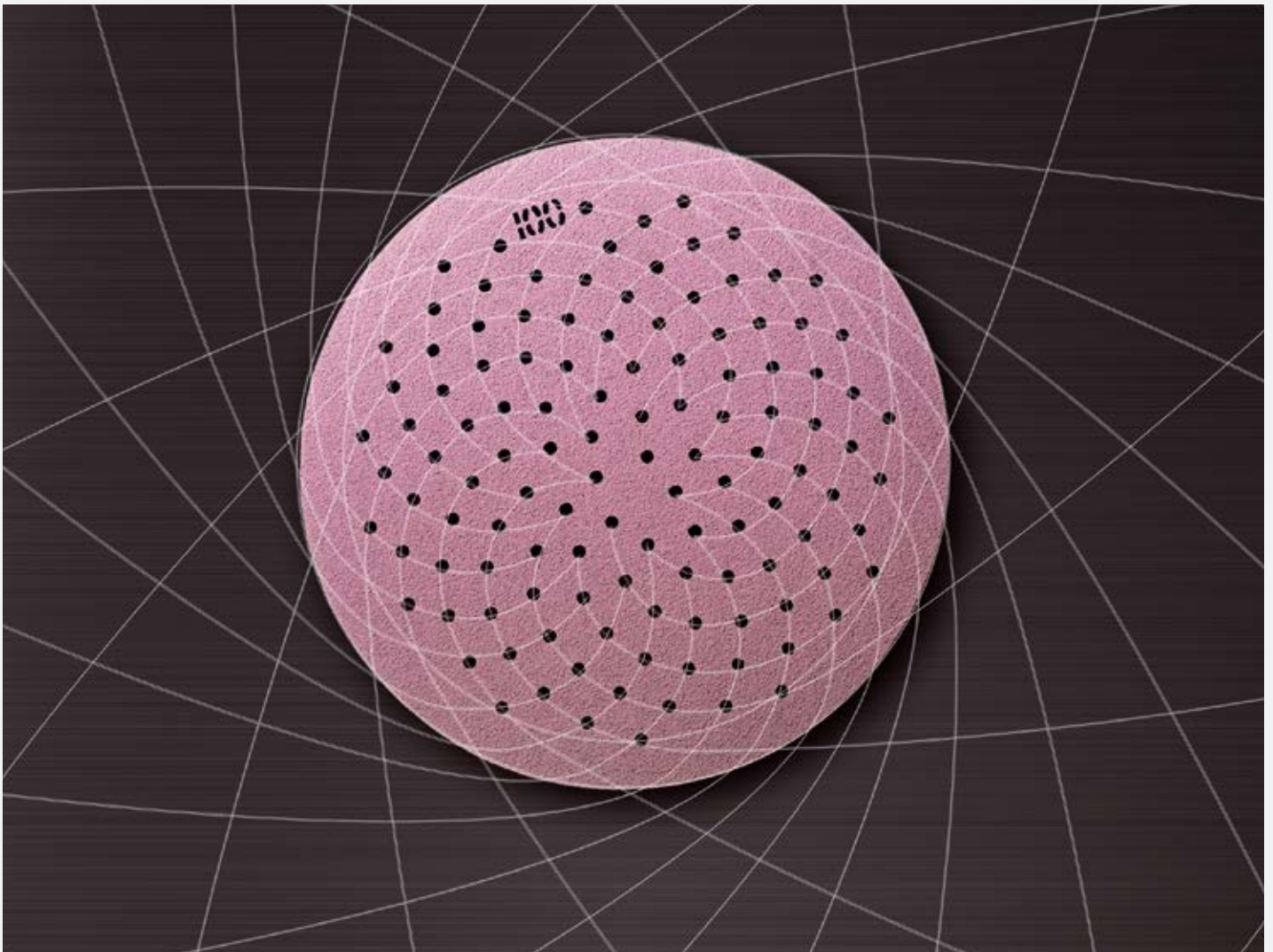


Bei der Sonnenblume bewährt

Die Natur ist ein meisterhafter Ingenieur. Trotz aller Vielfalt taucht ein Muster immer wieder auf. Eine Spiralstruktur basierend auf einer Zahlenreihe, bekannt als die Fibonacci-Folge, bei der jeweils die Zahlen der Reihe durch Addition der zwei vorhergehenden Zahlen entstehen: 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, ... Solche Spiralen finden sich immer wieder – bei ganz kleinen Dingen wie Schnecken und Blumen, aber auch bei den ganz grossen Dingen wie Hurrikans oder ganzen Galaxien.

Auch die Anordnung der Kerne auf der Sonnenblumenblüte ist alles andere als zufällig. Allerdings basiert diese auf gegengerichteten, sich kreuzenden Spiralen, die für einen Versatz der Kerne auf der Blüte sorgen. Erreicht wird damit eine grösstmögliche Zahl von Kernen auf der Blüte, ohne dass sich die Kerne gegenseitig das Sonnenlicht nehmen.

Das Ergebnis: maximale Lichtausbeute!



Für FiboTec genutzt

Nach dem Vorbild der Natur und auf Basis der Fibonacci-Folge hat sich Abrasives ein neues, wegweisendes Lochbild für Schleifmittel entwickelt. Die Löcher auf einer Schleifscheibe beispielsweise sind auf den gegenläufigen Spiralen – wie sie bei der Sonnenblume zu finden sind – angeordnet. Bei Schleifanwendungen sorgt dieses Lochbild für überlegene Staubabsaugung, deutlich reduziertes Verstopfen und damit für eine längere Lebensdauer des Schleifmittels.

Gegenüber herkömmlichen Lochbildern bietet FiboTec eine bis zu 50 % erhöhte Abtragsleistung bei weniger Staubrückständen auf dem Werkstück und in der Arbeitsumgebung.

Das Ergebnis: höhere Schleifleistung durch maximale Staubabsaugung!



In der Natur bewährt. Im Test geprüft.

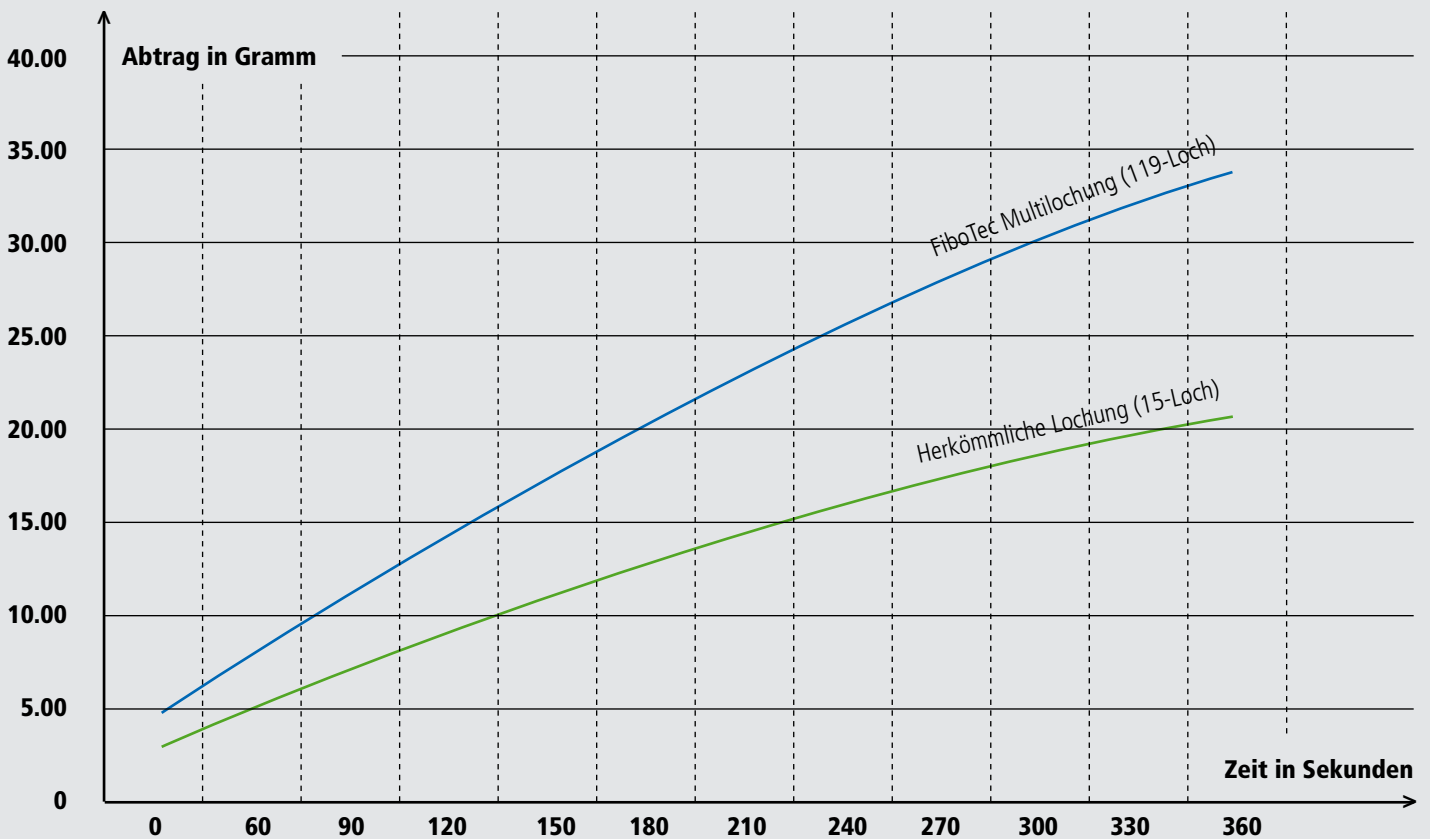
Wie jede unserer Innovationen wurde FiboTec aufwändigen, roboterassistierten Tests unterzogen. Das Ergebnis der unter Laborbedingungen

durchgeführten Prüfverfahren: FiboTec ist besonders effizient im Vergleich zu herkömmlichen Lochungen. Eine echte Innovation!

Leistung im Vergleich

Die spezielle FiboTec-Lochung ermöglicht eine optimale Schleifleistung. Abhängig von Korn und Werkstoff ist der Abtrag deutlich höher – sowohl in der gleichen Zeit als auch über die gesamte Lebensdauer.

Je nach Werkstoff und Anwendung schleift FiboTec viermal länger als Standard-Schleifscheiben.



Die Werte wurden unter folgenden Bedingungen ermittelt:

Schleifmittel: 1950 siaspeed, Ø 150 mm. Korn: 400. Werkstoff: Soft-Spachtel.

Maschine: Exzenter, 150 mm, Hub 5 mm. Stützteller: 103-Loch, weich. Robotisierte Maschine unter Laborbedingungen.



Beste Absaugung

Der Versatz der Löcher auf gegenläufigen Spiralen sorgt bei der sich drehenden Scheibe dafür, dass nahezu über die gesamte Schleiffläche eine zuverlässige Absaugung des Schleifstaubes gewährleistet ist.



Herkömmliche Lochung

FiboTec Multilochung

Minimales Verstopfen

Besonders bei leicht verstopfenden Werkstoffen bietet FiboTec den entscheidenden Vorteil. Durch die überlegene Absaugleistung funktioniert das Schleifmittel auch unter Extrembedingungen messbar besser und vor allem länger als Schleifmittel mit herkömmlichem Lochbild.

Mehrabtrag bis zu 50 % gegenüber anderen Lochsystemen aufgrund von:

- **Besserer Absaugung**
- **Weniger Verstopfen**



Einfaches Handling

Die FiboTec Multilochung erlaubt ein einfaches, blindes Auflegen der Schleifscheibe auf dem Schleifteller, da die Löcher der Scheibe nicht mit den Löchern des Tellers in Übereinstimmung gebracht werden müssen. Kürzere Arbeitsunterbrüche sind die Folge.



Einfache Erkennung der Korngröße

Bei FiboTec lässt sich die Korngröße besonders einfach erkennen – sogar nach dem Schleifen. Ab Korn 100 wird die Körnung mittels Laser in die Scheibe eingebracht, so lässt sich auch nach Gebrauch bei komplett verstaubter Rückseite des Schleifmittels die Korngröße zuverlässig ermitteln.

All diese Vorteile generieren:

- **Höhere Produktivität**
- **Höhere Prozesssicherheit**
- **Vorteile für Arbeitsschutz und Gesundheit**



1950 siaspeed, Scheibe FiboTec 41-Loch,

Ø 125 mm, Körnung: 40, 60, 80

Art.ID: 4800.6167.xxxx



1950 siaspeed, Scheibe FiboTec 86-Loch

Ø 125 mm, Körnung: 100 - 600

Art.ID: 0973.4197.xxxx



1950 siaspeed, Scheibe FiboTec 59-Loch

Ø 150 mm, Körnung: 40, 60, 80

Art.ID: 2279.5390.xxxx



1950 siaspeed, Scheibe FiboTec 119-Loch

Ø 150 mm, Körnung: 100 - 600

Art.ID: 8420.1301.xxxx



1950 siaspeed, Scheibe FiboTec 59-Loch

Ø 185 mm, Körnung: 40, 60, 80

Art.ID: 6054.4417.xxxx



1950 siaspeed, Scheibe FiboTec 119-Loch

Ø 185 mm, Körnung: 100 - 600

Art.ID: 9124.7139.xxxx



**Multiloch-Stützteller
54-Loch yellow, 5/16"**

Ø 125 mm, weich

Art. ID: 0020.6728.01

Ø 125 mm, hart

Art. ID: 0020.6729.01



**Multiloch-Stützteller
54-Loch yellow, 5/16"**

Ø 150 mm, weich

Art. ID: 0020.6734.01

Ø 150 mm, hart

Art. ID: 0020.6735.01



**Multiloch-Stützteller
103-Loch, 5/16" + M8**

Ø 150 mm, weich

Art. ID: 0020.5740.01

Ø 150 mm, extra-weich

Art. ID: 0020.5742.01

Ø 150 mm, hart

Art. ID: 0020.5741.01



Zwischenscheibe 103-Loch

Ø 150 mm

Art.ID: 0020.5886.01

Weniger Staubentwicklung



Weniger Verstopfen



Mehr Abtragsleistung



sia Abrasives Industries AG

8501 Frauenfeld

Switzerland

Art.ID: 0020.7160.01

03.205.de.0213

© by sia Abrasives Industries AG – All rights reserved

www.sia-abrasives.com

