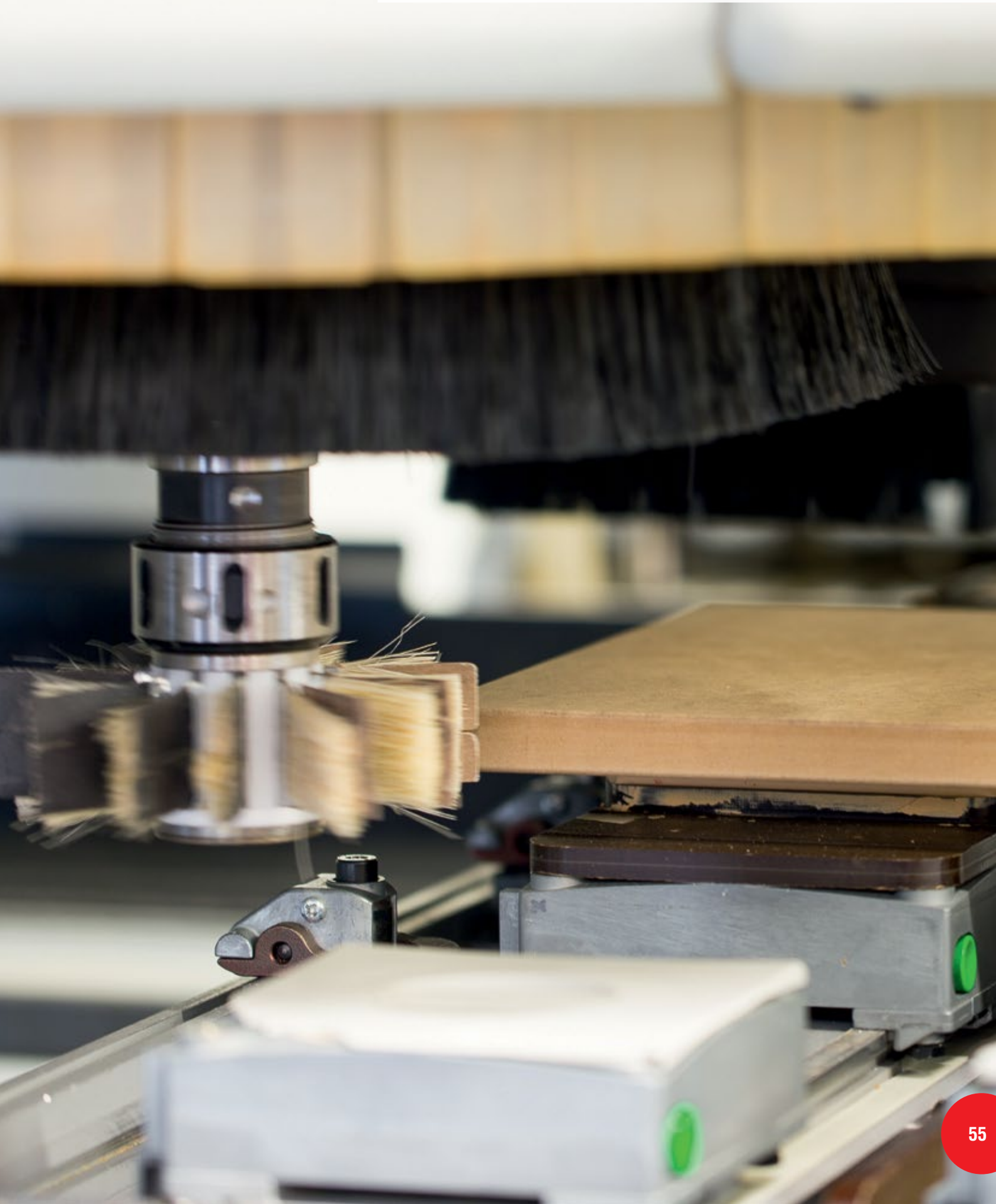


9. KA.EF.tec®

KA.EF. bietet Anwendungstechnik vom Feinsten. Testen Sie uns und unsere KA.EF.tec® Produkte wie die Bürstensysteme, Profilschleifmittel und Kontaktelemente aus Graphit sowie Lamellenbänder und Filze für die perfekte Ausstattung ihrer Schleifmaschinen.



9.1 Bürstensysteme KA.EF.tec®

Beschreibung

Die KA.EF. Bürstensysteme basieren auf einem patentierten und international anerkannten Bürstenschleifsystem, das sowohl für eine sehr hohe Schleifqualität bei der Bearbeitung von Radien, Profilen, Flächen, Vertiefungen, Erhebungen und Fassungen aus Holz, Metall und Verbundwerkstoffen bekannt ist, als auch für das Erreichen einer sauber ausgeschliffenen Oberfläche mit einer sehr geringen Rauhtiefe.

Dank der Bürstentechnik wird gewährleistet, dass die Schleifmittelstreifen absolut gleichmäßig auf die Oberfläche gedrückt

werden und somit als Ergebnis eine sehr sauber ausgeschliffene Oberfläche erreicht wird.

Dank dieser Technik wird eine deutlich gleichmäßigere Schleifqualität erreicht, als wenn man z.B. mit Schleifpapier von Hand oder mit einem Exzentrerschleifer arbeiten würde.

Eine ähnliche Qualitätsgüte, vergleichbar mit dem KA.EF. Bürstensystem, wird nur noch mit KA.EF. Schleifmitteln auf Schaumstoffunterlage erreicht (Schleifschwämme, Schleifmatten, nSoft-Pad und SoftDisc).

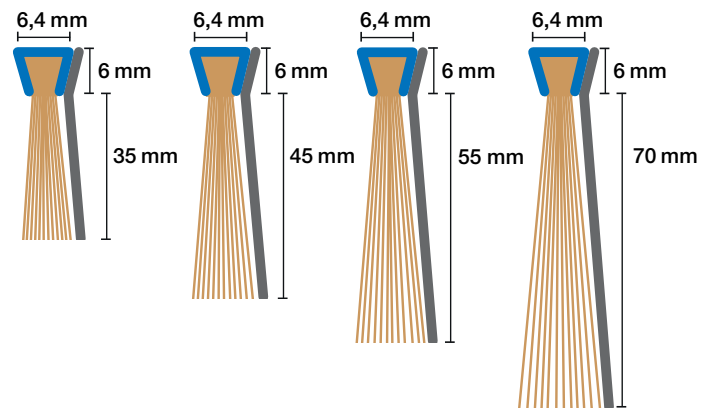
Es gibt keine Standardlösung für die Auswahl der richtigen Schleifbürste, aber hier haben wir die wichtigsten Richtlinien für Sie aufgeführt...

Die 6 wesentlichen Kerndaten für KA.EF.-Bürstensysteme sind:

1. die richtige Bürstenhöhe
2. die richtige Körnung
3. die richtige Schlitzung
4. die richtige Drehzahl (RPM)
5. der richtige Schleifdruck
6. Daten für die Zusammenstellung einer Lamelle

1. Die richtige Bürstenhöhe

Die wichtigste Art und Weise, um die richtige Bürstenhöhe zu bestimmen, ist ein Blick auf die Profile, die zu bearbeiten sind. Im KA.EF. Bürstensystem werden insgesamt vier verschiedene Standardbürstenhöhen mit Kaktusfaser, sowie eine Bürstenhöhe mit Rosshaar oder Schweineborsten angeboten.



2. Die richtige Körnung

Es ist sehr schwierig die richtige Körnung für den Schleifvorgang zu bestimmen, da jeder Kunde einen individuellen Anspruch an das Finish stellt. Als Standardlieferprogramm bietet KA.EF. eine Kornauswahl von P 80 bis P 600 an (auf Anfrage P 40 bis P 1200). Die KA.EF. Richtlinie für die richtige Körnung ist:

- P 40/60/80 wird selten für Holz genutzt
- P 100/120/150 für sehr aggressives Schleifen, häufig bei der Kantenbearbeitung
- P 180 Standardkörnung für das Schleifen von Werkstücken mit einer großen Lackmenge oder beim Holzschliff
- P 220 Universalkörnung für den feinen Holz-, Zwischen- und Lackschliff
- P 240/280 alternative Kornauswahl zu P 220, nach Kundenwunsch
- P 320/400 wird meistens für den Lackzwischen Schliff verwendet
- P 600 sehr feines Schleifen oder beim Vorschliff vor dem Polieren
- P 1200 nur als Vorschliff vor dem Polieren



Bürstenkopf mit Einzellamellen

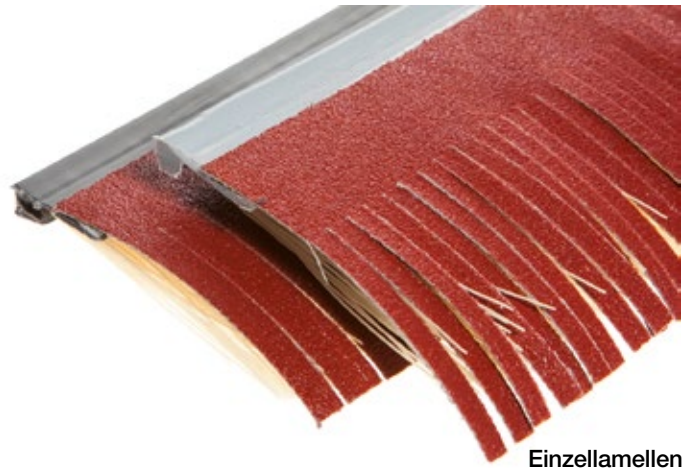
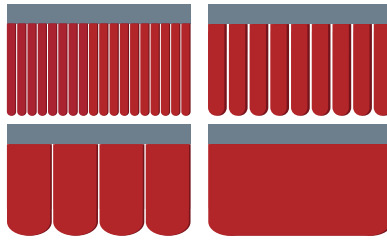
3. Die richtige Schlitzung

Um die richtige Schlitzung der Schleifstreifen festzulegen, ist es notwendig die zu schleifenden Werkstücke zu prüfen, die in der Maschine geschliffen werden sollen. Das KA.EF. Bürstensystem bietet insgesamt 4 unterschiedliche Schlitzungen an:

Die Standard-schlitzungen sind:

4 mm – 7 mm

20 mm – ohne Schlitzung



Einzelamellen

4. Die richtige Drehzahl (RPM)

Die KA.EF. Bürstensysteme sollten immer mit einer möglichst niedrigen Drehzahlgeschwindigkeit RPM laufen, um das beste Schleifergebnis zu erreichen. Je geringer die Geschwindigkeit ist, desto länger ist die Standzeit der Schleifmittel. Ebenfalls wird das Schleifergebnis deutlich verbessert, da nun die Schleifstreifen viel besser arbeiten (schleifen) können. Gleichzeitig passen sich die Schleifstreifen optimaler den unterschiedlichen Profilen an und erreichen auch die Tiefen der Profile.

- Bei einer zu hohen Geschwindigkeit kann die Schleifbürste nicht optimal schleifen, die Kanten werden gerundet und die Standzeit (Lebensdauer) der Schleifmittel wird verkürzt.
- Bei einer geringen Geschwindigkeit kann die Schleifbürste optimal schleifen, ein besseres Schleifergebnis wird erzielt, die Kanten sind sauber ausgeschliffen (ohne Verrunden) und die Standzeit der Schleifmittel ist deutlich länger.



Richtlinien für die Festlegung der richtigen Geschwindigkeit RPM

• Grundkörper für Bürsten	Ø 280mm	50-280	RPM
• Grundkörper für Bürsten	Ø 180mm	250-400	RPM
• Grundkörper für Bürsten	Ø 120mm	450-700	RPM
• Grundkörper für Bürsten	Ø 100mm	600-900	RPM
• Grundkörper für Bürsten	Ø 80mm	700-900	RPM
• Grundkörper für Bürsten	Ø 50mm	1200-1500	RPM
• Grundkörper für Bürsten	Ø 35mm	1200-1500	RPM
• Grundkörper für Tellerbürste	Ø 180mm	100-500	RPM
• Grundkörper für Tellerbürste	Ø 150mm	250-700	RPM
• Grundkörper für Tellerbürste	Ø 125mm	400-800	RPM

Tellerbürste im Einsatz

5. Der richtige Schleifdruck

Um den richtigen Schleifdruck festzulegen, wird die Stützbürste (ohne Schleifmittel) so angepasst, dass diese die niedrigste Stelle des Werkstücks erreicht. Anschließend sollte der ermittelte Wert um 8-12 mm niedriger justiert werden.

• Bürstenhöhe 35 mm	Schleifdruck	3–5 mm
• Bürstenhöhe 45 mm	Schleifdruck	5–7 mm
• Bürstenhöhe 55 mm	Schleifdruck	7–10 mm
• Bürstenhöhe 70 mm	Schleifdruck	10–15 mm

6. Welche Daten sind wichtig für die Zusammenstellung einer Lamelle?

Bürstenhöhe

Typ	Beschreibung
• 2111/35	Lamellenhöhe = 35mm
• 2111/45	Lamellenhöhe = 45mm
• 2111/55	Lamellenhöhe = 55mm
• 2111/70	Lamellenhöhe = 70mm

Schleifmittel (P 80 bis P 600)

Typ	Beschreibung
• 103	Siliciumcarbid / flexibles J Gewebe / Kunstharz / schwarz
• 112	Aluminiumoxid / flexibles J Gewebe / Kunstharz / rot

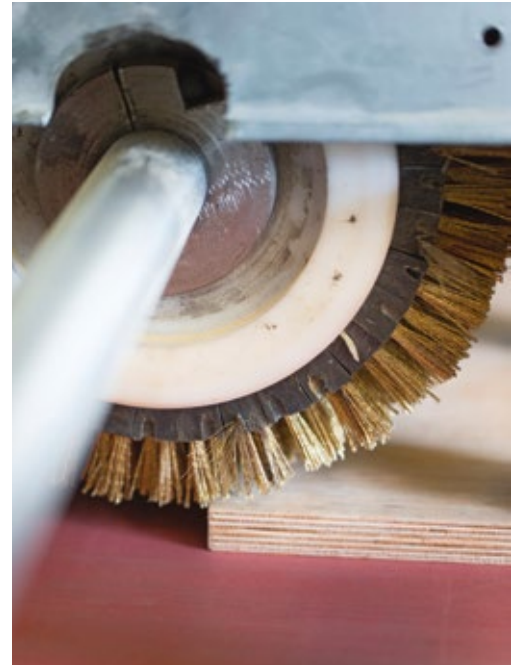
Schlitzung

Typ	Beschreibung
• ohne Schlitzung	keine Schlitzung
• 4	Schlitzung alle 4,0mm
• 7	Schlitzung alle 7,0mm
• 20	Schlitzung alle 20,0mm
• Kombination 4+7	Schlitzung im Wechsel von 4,0 + 7,0mm
• Kombination 7+20	Schlitzung im Wechsel von 7,0 + 20,0mm
• Kombination 4+7+20	Schlitzung im Wechsel von 4,0 + 7,0 + 20,0mm

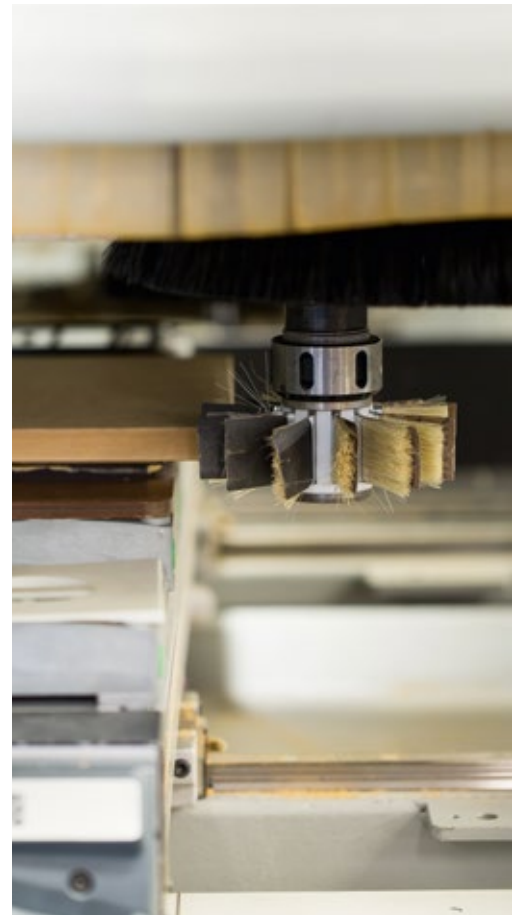
Erklärung einer Artikelnummer

z.B. Artikelnummer: 2111 / 70 / 0620 / 112 / 0240 / 007,0

- Artikel: 2111
- Höhe: 70mm
- Länge: 620mm
- Schleifmittel: 112
- Körnung: P 240
- Schlitzung: 7,0mm



Strukturierbürste



Schleifkopf + Aggregatkopf

9.2 Profilschleifmittel KA.EF.tec®

Beschreibung

Das individuelle, professionelle Werkzeug für Ihren Maschinenpark – die schnellste Bearbeitung der schwierigsten Oberflächenanforderungen. Zum Einsatz auf CNC-, Tisch-, Durchlaufmaschinen, Stationär Profilmaschinen und Kehlautomaten, sowohl für kleine Stückzahlen im Handwerksbetrieb als auch bei hohen Anforderungen an Präzision und Stückzahl im Industriebetrieb. KA.EF. Profilschleifmittel ermöglichen Ihnen eine hohe Produktionsleistung – höhere Stück- und Meterleistung – bei geringerem Verbrauch von Schleifmitteln und gleichmäßigem Finish. Wir fertigen für Sie die Negativform ihres Profils – perfekt geschliffen mit 0 Toleranz.

Einsatzgebiet

Leistenprofile, Kantenprofile, Stirnprofile, Standardprofile, Abplattungsprofile, gerade Kanten, Fenster und Türen, z.B. Möbelkanten, Abplattungen in Rahmentür-Füllungen, Dekor- und Funktions-Leisten, Dekor- und Oberfräsprofile in Möbelflächen, Profile an Fenstern, Türen, Paneelen und Bauelementen...

Informationen

Einsatz z.B.:

- CNC – Bearbeitungszentrum
- Tischmaschine
- Durchlaufmaschine
- Doppelendprofiler
- Kehlautomaten
- Arminius Schleifmaschine

Werkzeugaufnahme z.B.:

- Tischfräse = Ø 30mm
- Doppelendprofiler = Ø 35mm
- Arminius = Ø 28mm (alte Arminius Ausführung)

Drehzahl Umdrehung / min. (max. 1.500 U/min.)

Weitere Informationen für die Erstellung eines Profilschleifmittels sind:

- die Abmessungen vom Werkzeug (Ø mm Werkzeug außen min. und max. und Ø mm Werkzeug innen min. und max.)?
- die gewünschte Körnung?
- evtl. Sonderwünsche?

Rufen, Faxen oder Mailen Sie uns an.
Das KA.EF. Team steht für Sie bereit!





Graphite / Lamellenbänder / Filz KA.EF.tec®

Für die perfekte Übertragung der Maschinenkräfte auf die Schleifmittel werden die richtigen Kontakt- und Übertragungselemente benötigt. KA.EF. stellt für Sie das passende Produkt her: Für ihre Anwendung und Ihre Maschine, sowie für den perfekten Kontakt!

9.3 Graphit KA.EF.tec®

Beschreibung

Die wesentlichen Vorteile vom KA.EF. Graphit ist die ausgezeichnete Produktqualität (sortenrein, reißfest, elastisch, lange Standzeit, gleichmäßige Beschichtung...), eine laufende Qualitätsüberwachung, sowie das günstige Preis-/Leistungsverhältnis. KA.EF. Graphit wird von vielen deutschen und europäischen Maschinenherstellern verwendet und eingesetzt. Ebenfalls gehören Lamellenbänder mit allen möglichen Filzaufbauten zum KA.EF. Lieferprogramm.

250 Graphit

Graphit 250 ist ein spezielles Graphitmaterial für wassergekühlte Anwendungen

303 Graphit

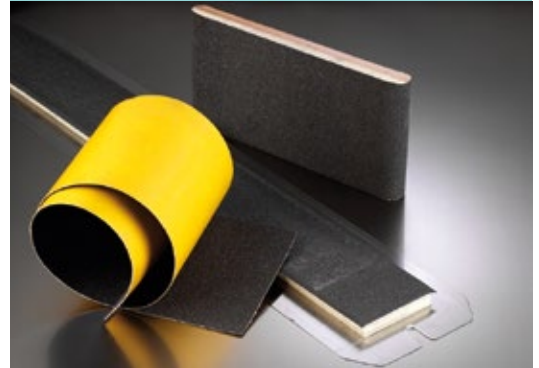
Graphit 303 ist speziell für die Feinbearbeitung von Oberflächen (z.B. für den feinen Holzschliff und Lackzwischen Schliff oder für den Metallendschliff). Gleichzeitig kann er auch als Graphit für das Polieren verwendet werden

450 Graphit

Graphit 450 ist ein spezieller Hochleistungsgraphit mit einer außergewöhnlichen Haltbarkeit. Empfohlen für Anwendungen, bei denen extreme Temperaturen mit hohem Druck entstehen.

Einsatzgebiet

Holz, Lack, Kunststoff, Stein, Glas, universal
Metallendschliff, bei Poliervorgängen



Lieferform

Rollen, Bogen, Einschubsysteme, Gleiteinschübe, Schleifschuhe, Schleifkissen, Schleifeinsätze, Sonderanfertigungen

9.4 KA.EF. Lamellenbänder KA.EF.tec®

Drucklamellenbänder als Stützband für den Einsatz in Querschleifaggregaten

- höchste Reißfestigkeit dank doppelten Baumwollkörper
- Breiten von bis zu 200mm und Längen bis zu 10.000mm
- Lamellen aus Filz oder Graphit in Streifen oder Winkelform

Breitbandlamellenbänder als Stützband für den Einsatz in Längsschleifaggregaten

- reißfester Baumwollkörper
- Filzstärke von 3mm / andere Stärken möglich
- Ausführung der Lamellen sind nach Wunsch möglich

Einsatzgebiet

Holz, Lack, Kunststoff, Stein, Glas, universal
Metallendschliff, bei Poliervorgängen

Lieferform

Bänder

KA.EF. Lamellenbänder werden von vielen deutschen und europäischen Maschinenherstellern verwendet und eingesetzt.



9.5 KA.EF. Filz KA.EF.tec®

Beschreibung

Filz als Polstermaterial für Schleifschuhe und Schleifkissen. KA.EF. Filz, mit einer Filzhärte von 0,60 g/cm³, ist individuell nutzbar für den Holz- und Lackschliff. KA.EF. Filz wird von vielen deutschen und europäischen Maschinenherstellern verwendet und in der Herstellung von Lamellenbänder eingesetzt.

Lieferform

Rollen, Zuschnitte

Einsatzgebiet

Holz, Lack, Kunststoff, Stein, Glas, universal
Metall, Poliervorgänge



Die Kornverteilung

Die Streuung des Schleifkorns hat einen erheblichen Einfluss auf das Resultat des Schleifvorganges. Grundsätzlich ist es so, dass je dichter die Streuung ist, umso besser ist die Qualität der Oberfläche. Je offener die Streuung, umso weniger kann der Schleifstaub die Zwischenräume verkleben und die Standzeit des Schleifmittels verkürzen.