EKAMANT

when
perfection
matters.

SCHLEIFEN VON MINERALWERKSTOFFEN

EKAMANT

Ein globales Unternehmen mit Wurzeln in Schweden

EKAMANT wurde 1928 durch Ernst Andersson im Süden Schwedens gegründet. Mit mehr als 90 Jahren Erfahrung können wir auf eine bewegte Geschichte mit großen Entwicklungserfolgen zurückblicken. Hochautomatisierte, computergesteuerte und nach ISO9001 zertifizierte Anlagen ermöglichen uns, unsere Produkte auf gleichbleibend höchstem Niveau zu produzieren. Diese technische Ausstattung sowie unsere, über viele Jahre entstandene, Erfahrung und das Know How unserer Mitarbeiter schafften die Grundlage, uns als weltweit führenden Hersteller für flexible Schleifmittel zu etablieren. Heute ist EKAMANT als Global Player hervorragend aufgestellt. EKAMANT Schleifmittel werden in über 50 Ländern rund um den Globus verkauft. Das Unternehmen beschäftigt mit seinen acht Tochterfirmen in Europa, Asien und Afrika weltweit 530 Mitarbeiter. „Wer immer tut, was er schon kann, bleibt immer das, was er schon ist“ lautet unsere Devise und so forschen, verbessern und testen wir kontinuierlich, oft in enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden, an der Optimierung unserer Materialien. Unser Ziel: innovativ und effizient die optimale Lösung für Ihr perfektes Schleifergebnis zu finden.

INHALT

EINFÜHRUNG

Mineralwerkstoffe
Werkstoffe, Anwendungen, Vorteile, Märkte

PRODUKTE

ARKFEO, ARKFO, ARSFO, EKA 3001
EKAFILMG/V
NETWORK/V
EKASKY/V
EKABRITE/V

TECHNISCHE INFOS

Anwendungsbeispiele und Empfehlungen für den Bandschliff
Anwendungsbeispiele und Empfehlungen für den Exzenterschliff
ANTISTATEX™
Lagerung und Handhabung
Expertentipps

Mineralwerkstoffe

Mineralwerkstoffe werden allgemein in zwei Gruppen eingeteilt - die acrylgebundenen und die polyestergebundenen Mineralwerkstoffe. Aufgrund der unterschiedlichen Grundstoffe verfügen beide Gruppen über verschiedene Eigenschaften und sind somit für differenzierte Anwendungsbereiche geeignet.
Acrylgebundene Mineralwerkstoffe bestehen aus ca. 1/3 Acrylharz (auch als Polymethylmetacrylat oder auch PMMA bekannt) und 2/3 aus natürlichen Materialien mit dem Hauptbestandteil Aluminiumhydroxid (ATH), das aus Bauxit (Aluminiumerz) gewonnen wird.
Im Gegensatz zu acrylgebundenen Mineralwerkstoffen setzen sich polyestergebundene Mineralwerkstoffe aus Aluminiumhydroxid (ATH) und Polyesterharzen zusammen.
Die EKAMANT Prozesse zum Schleifen und Polieren von Mineralwerkstoffen sind optimal auf Wirtschaftlichkeit und Oberflächenqualität abgestimmt und leicht zu reproduzieren.
.

Werkstoffhersteller

- Corian®
- HiMacs®
- Staron®
- Avonite®
- Getacore®
- Krion®
- Noblan®
- Varicor®
- Marlan®
- Elements®
- GetaCore®

vorteile von Mineralwerkstoffen

- Fugenlose Verarbeitung
- Keine Impregnierung nötig
- Pflegeleicht
- Langlebig und strapazierfähig
- Hygienisch
- Mechanisch leicht verarbeitbar
- Umweltfreundlich und recyclebar
- Homogen und porelos
- Thermisch verformbar

anwendungen in der Fläche und als Formteil

- Fläche kalibrieren und egalisieren
- Fläche anschleifen
- Kanten schleifen
- Polieren
- Fugen anpassen
- Verschiedene Glanzschritte erzeugen
- Verklebungen angleichen
- Plan schleifen
- Rundungen schleifen und polieren

märkte

- Badmöbel
- Küchenindustrie
- Büromöbel
- Innenausbau/Trennwände
- Ladenbau
- Caravan und Wohnmobile
- Waschtische
- Badewannen

Sollten Sie hier einen Werkstoff nicht finden, dann fragen Sie unverbindlich an, wir finden das richtige Schleifmaterial für Sie.

OBERFLÄCHENTECHNOLOGIE VON GROB BIS FEIN

ARKFEO

ARKFEO erzielt durch seine extra offene Kornstreuung eine extrem lange Standzeit auf allen schnell schmierenden und sich zusetzenden Werkstoffen. ARKFEO ist optimal zum entfernen von Kleberresten bei der Herstellung von Mineralwerkstoffen.
Die antistatischen Eigenschaften ermöglichen ein sauberes und gesundes Arbeitsklima.

TECHNISCHE SPEZIFIKATION

Unterlage: F - Papier

Bindung: Kunstharz

Spezial: ANTISTATEX™

Korn: Korund

Streuung: Extra offen

Kornfolge: P40, P60 - P100

ANWENDUNG

Egalisieren von Mineralwerkstoffen

Kalibrieren von Mineralwerkstoffplatten

Grobschliff

WERKSTOFFE

Acrylgebundene und polyestergebundene Mineralwerkstoffe

EIGENSCHAFTEN

Schärfe: hoch

Standzeit: sehr hoch

Oberflächenqualität: rau

Flexibilität: mittel

Nassschliff: nein

VERFÜGBAR ALS

BREITBAND

SEGMENTBAND

LANGBAND

Für weitere Informationen über Verfügbarkeit, Preise und Mindestabnahmemengen fragen Sie unverbindlich an.

ARKFO

ARKFO erzielt eine sehr lange Standzeit auf allen Mineralwerkstoffen. Das scharfe Korund Korn gewährleistet einen sauber Schliff und entfernt mühelos Schleifspuren des vorangegangenen Schliffes.
Die antistatischen Eigenschaften ermöglichen ein sauberes und gesundes Arbeitsklima.

TECHNISCHE SPEZIFIKATION

Unterlage: F - Papier

Bindung: Kunstharz

Spezial: ANTISTATEX™

Korn: Korund

Streuung: Offene Streuung

Kornfolge: P120 - P180

ANWENDUNG

Anschleifen von Mineralwerkstoffen

Planschleifen von Mineralwerkstoffplatten

Feinschliff

WERKSTOFFE

Acrylgebundene und polyestergebundene Mineralwerkstoffe

EIGENSCHAFTEN

Schärfe: hoch

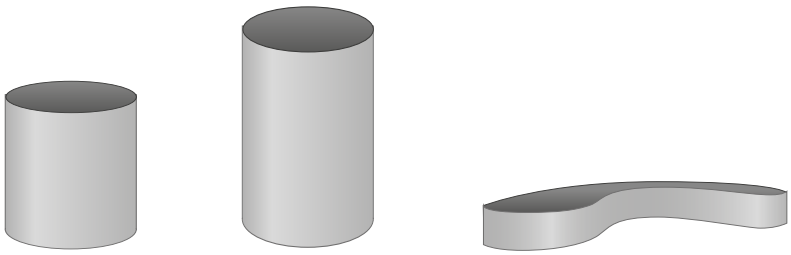
Standzeit: sehr hoch

Oberflächenqualität: fein

Flexibilität: mittel

Nassschliff: nein

VERFÜGBAR ALS



BREITBAND SEGMENTBAND LANGBAND

Für weitere Informationen über Verfügbarkeit, Preise und Mindestabnahmemengen fragen Sie unverbindlich an.

ARSFO

ARSFO ist besonders geeignet zum Feinschleifen aller Mineralwerksoffe geeignet. Durch das Siliciumcarbid Korn wird eine saubere und homogene (richtungsfreie) Fläche erzeugt. Die antistatischen Eigenschaften ermöglichen ein sauberes und gesundes Arbeitsklima.

TECHNISCHE SPEZIFIKATION

Unterlage: F - Papier

Bindung: Kunstharz

Spezial: ANTISTATEX™

Korn: Siliziumcarbid

Streuung: Offene Streuung

Kornfolge: P180 - P240

ANWENDUNG

Feinschliff aller Mineralwerkstoffe

Entfernen von Kratzern und Schleifspuren

WERKSTOFFE

Acrylgebundene und polyestergebundene Mineralwerkstoffe

EIGENSCHAFTEN

Schärfe: hoch

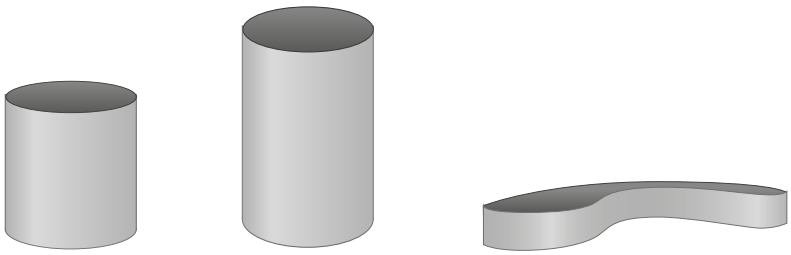
Standzeit: sehr hoch

Oberflächenqualität: sehr fein

Flexibilität: mittel

Nassschliff: nein

VERFÜGBAR ALS



BREITBAND SEGMENTBAND LANGBAND

Für weitere Informationen über Verfügbarkeit, Preise und Mindestabnahmemengen fragen Sie unverbindlich an.

EKA 3001 E

EKA 3001 ist ein spezielles Schleifmaterial, für den Feinstschliff aller Mineralwerkstoffe geeignet. Die antistatischen Eigenschaften erzielen ein sauberes und gesundes Arbeitsklima.

TECHNISCHE SPEZIFIKATION

Unterlage: E - Papier

Bindung: Kunstharz

Spezial: ANTISTATEX™

Korn: Siliziumcarbid

Streuung: Halboffen

Kornfolge: P240 - P600

ANWENDUNG

Anschleifen von Grundierfolien auf Melaminharzbasis

Aufrauhen von folierten Elementen

WERKSTOFFE

Acrylgebundene und polyestergebundene Mineralwerkstoffe

EIGENSCHAFTEN

Schärfe: mittel

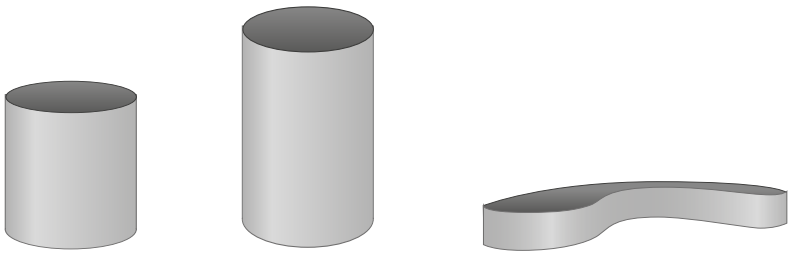
Standzeit: hoch

Oberflächenqualität: sehr fein

Flexibilität: mittel

Nassschliff: nein

VERFÜGBAR ALS



BREITBAND SEGMENTBAND LANGBAND

Für weitere Informationen über Verfügbarkeit, Preise und Mindestabnahmemengen fragen Sie unverbindlich an.

EKAFILMG-V

EKAFILMG-V ist ein spezielles Schleifmaterial auf einer Folienunterlage mit Klettbeschichtung, welches universell auf allen Werkstoffen einsetzbar ist. Beim Schleifen von Mineralwerkstoffen erzielt es eine leicht polierbare Fläche ohne Schleifkratzer. Die Beschichtung mit Stearat erzeugt einen kühlen und feineren Schliff. Als Klettscheibe besitzt EKAFILMG-V eine sehr hohe Kantenstabilität.

TECHNISCHE SPEZIFIKATION

Unterlage: Polyesterfilm mit Klettbeschichtung

Bindung: Kunstharz

Spezial: Stearatbeschichtung

Korn: Keramischer Korund

Streuung: Halboffen

Kornfolge: P80 - P1500 (ohne P360)

ANWENDUNG

Angleichen

Kanten bearbeiten

Fugen angleichen

Glanzschritte erzeugen

WERKSTOFFE

Acrylgebundene und polyestergebundene Mineralwerkstoffe

EIGENSCHAFTEN

Schärfe: sehr hoch

Standzeit: sehr hoch

Oberflächenqualität: fein

Flexibilität: mittel

Nassschliff: ja

VERFÜGBAR ALS

KLETTSCHEIBE

Für weitere Informationen über Verfügbarkeit, Preise und Mindestabnahmemengen fragen Sie unverbindlich an.

NETWORK-V

NETWORK/V zeichnet sich durch seine offene Netzstruktur aus und erzielt sehr lange Standzeiten und staubfreie Oberflächen. NETWORK/V ist besonders für den Lackzwischenschliff und dem Schleifen von Verbundwerkstoffen geeignet. Durch die offene Netzstruktur wird der Microstaub von Mineralwerkstoffen vollflächig und leicht abgesaugt.

TECHNISCHE SPEZIFIKATION

Unterlage: PA-Netz mit Klettbeschichtung

Bindung: Kunstharz

Spezial: Stearatbeschichtung

Korn: Korund

Streuung: Extra offen Plus

Kornfolge: P80, P120 - 180, P240, P320, P400, P500

ANWENDUNG

Angleichen

Kanten bearbeiten

Fugen angleichen

Glanzschritte erzeugen

WERKSTOFFE

Acrylgebundene und polyestergebundene Mineralwerkstoffe

EIGENSCHAFTEN

Schärfe: mittel

Standzeit: sehr hoch

Oberflächenqualität: fein

Flexibilität: mittel

Nassschliff: nein

VERFÜGBAR ALS

KLETTSCHEIBE

ROLLE

BÖGEN UND STREIFEN

Für weitere Informationen über Verfügbarkeit, Preise und Mindestabnahmemengen fragen Sie unverbindlich an.

EKASKY-V

EKASKY-V ist ein Schleifmittel für den universellen Einsatz auf allen Lackarten, Kunststoffen und Verbundwerkstoffen. Die Schaumstoffunterlage ermöglicht einen flexiblen Schliff auf Konturen und gewölbten Flächen ohne Durchschleifen. Es wird eine ultra-feine Oberfläche mit einer geringen Rauhigkeit erzielt, welche optimal zum Polieren geeignet ist.

TECHNISCHE SPEZIFIKATION

Unterlage: 5mm Schaumstoff mit Klettbeschichtung

Bindung: Kunstharz

Spezial: Ultra-feine Fläche

Korn: Siliziumcarbid

Streuung: Halboffene Netzstruktur

Kornfolge: 360, 500, 600, 1000, 2000, 3000

ANWENDUNG

Glanzschritte erzeugen

Fläche vor dem Polieren anschleifen

Angleichen

Aufrauen

Mattieren

WERKSTOFFE

Acrylgebundene und polyestergebundene Mineralwerkstoffe

EIGENSCHAFTEN

Schärfe: gering

Standzeit: hoch

Oberflächenqualität: ultra fein

Flexibilität: sehr hoch

Nassschliff: ja

VERFÜGBAR ALS

KLETTSCHEIBE

BÖGEN UND STREIFEN

Für weitere Informationen über Verfügbarkeit, Preise und Mindestabnahmemengen fragen Sie unverbindlich an.

EKABRITE-V

EKABRITE ist für alle Schleif- und Reinigungsarbeiten auf Holz, Metallen, Mineralwerkstoffen, Lacken und Beschichtungen sowie auf einer Vielzahl von anderen Werkstoffen bestens geeignet. Unser Schleifvlies ist hochflexibel auf Nylonbasis mit optimal aufeinander abgestimmten Komponenten hergestellt.

TECHNISCHE SPEZIFIKATION

Unterlage: Nylonfasern mit Klettbeschichtung

Bindung: Kunstharz

Spezial: Ultra-feine Fläche

Korn: Korund/Siliziumcarbid

Streuung: Nylonfasern durchgehend mit Korn

Kornfolge: rot = 320, grün = 360, grau = 600

ANWENDUNG

Glanzschritte erzeugen

Reinigen

Aufrauen

Mattieren

WERKSTOFFE

Acrylgebundene und polyestergebundene Mineralwerkstoffe

EIGENSCHAFTEN

Schärfe: gering

Standzeit: hoch

Oberflächenqualität: sehr fein

Flexibilität: sehr hoch

Nassschliff: ja

VERFÜGBAR ALS

KLETTSCHEIBE

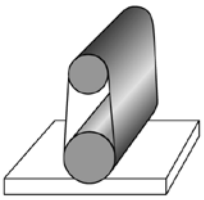
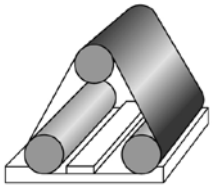
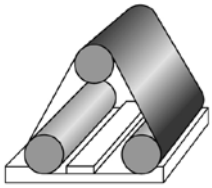
ROLLE

BÖGEN UND STREIFEN

Für weitere Informationen über Verfügbarkeit, Preise und Mindestabnahmemengen fragen Sie unverbindlich an.

Anwendungsbeispiele und empfehlungen für den Bandschliff*

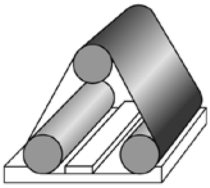
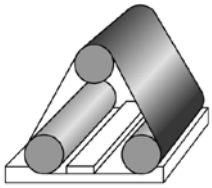
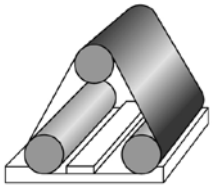
Schleifen von Mineralwerkstoffen in der Rohmaterialherstellung

	Längsband Walze	Längsband	Längsband
			
Vc in m/sec.	18 - 22	18 - 22	10 - 12
Vf in m/min.	10 - 12	10 - 12	10 - 12
Anpressdruck		moderat	niedrig
Körnungen	P60, P80, P100 (je nach Ausgangsfläche)	P120, P150	P180, P220
Produkt	ARKFEO	ARKFO	ARSFO
Ziele	• Die Fläche sollte frei von Kleberresten sein • Unebenheiten sollten ausgeglichen sein	• Schleifspuren des vorangegangenen Korns sollten entfernt sein • Gewünschte Restständerke sollte ab genommen werden	• Die Fläche sollte homogen und gleichmäßig sein • Schleifkratzer von gröberen Körnungen müssen egalisiert sein

Vc = Bandgeschwindigkeit Vf = Vorschubgeschwindigkeit

*Die hier empfohlenen Schleifparameter beziehen sich auf den Grundschliff von Plattenware oder flächige Bauteile, je nach gewünschter Oberfläche werden evtl. weitere Schleifschritte nötig, gerne beraten wir Sie und arbeiten ein komplettes Schleifkonzept auf Ihren Produk tionsprozess aus

Anwendungsbeispiele und empfehlungen für den bandschliff*

Feinschliff von Mineralwerkstoffen für das anschließende Polieren			
	Längsband	**Längsband**	**Längsband**
			
Vc in m/sec.	7 - 10	7 - 10	4 - 6
Vf in m/min.	10 - 12	10 - 12	10 - 12
Anpressdruck	moderat	niedrig	niedrig
Körnungen	P240	P320	P400
Produkt	EKA 3001 E	EKA 3001 E	EKA 3001 E
Ziele	• Schleifspuren des vorangegangenen Korns sollten entfernt sein • Eine gleichmäßige Fläche sollte erzielt sein	• Schleifspuren des vorangegangenen Korns sollten entfernt sein • Eine homogene Fläche sollte erzielt werden	• Die Fläche sollte homogen, gleichmäßig und richtungsfrei sein • Schleifkratzer von gröberen Körnungen müssen egalisiert sein

Vc = Bandgeschwindigkeit Vf = Vorschubgeschwindigkeit

*Die hier empfohlenen Schleifparameter beziehen sich auf den Feinschliff von Plattenware oder flächige Bauteile, je nach gewünschter Oberfläche werden evtl. weitere Schleifschritte nötig, gerne beraten wir Sie und arbeiten ein komplettes Schleifkonzept auf Ihren Produk tionsprozess aus

Anwendungsempfehlungen Exzenterschliff für Flächen, Rundungen und Konturen

Schleifschritte			matt	seidenmatt	seidenglanz	hochglanz
Beschreibung*			Fläche sollte ohne Spiegelung gleichmäßig matt ausgeschliffen sein und keine Schleifkratzer haben. (10-15% GU)	Fläche sollte leicht glänzend sein und keine Schleifkratzer haben. (25-30% GU)	Fläche sollte einen gleichmäßig und ebenen Glanz haben und keine Schleifkratzer haben. (35-40% GU)	Fläche sollte hoch-glänzend und spiegelnd, ohne Polierspuren sein. (‹ 85% GU)
Reinigen der Fläche, entfernen von Kratzern und Fehlern mit Korn P80, P120, P150, P180 (je nach Bedarf)	EKAFILMG/V	NETWORK/V	X	X	X	X
Planschliff mit Korn P240			X	X	X	X
Schliff mit EKABRITE Vliesscheibe rot (Korn 280/320)			X	X	X	X
Schliff mit EKASKY/V Klettscheibe Korn 600				X	X	X
Schliff mit EKASKY/V Klettscheibe Korn 1000					X	X
Nassschliff mit EKASKY/V Klettscheibe Korn 2000					X	X
Nassschliff mit EKASKY/V Klettscheibe Korn 3000						X
Poliermittel 10.11 mit Lammfell Polierpad						X

*Gemessener Glanz in GU (Gloss Unit) bei 60° auf einer schwarzen Mineralwerkstoffplatte

Schleifmittel nur leicht anfeuchten
EKASKY/V speichert die Feuchte und gibt diese bei leichtem Druck and die Oberfläche ab

ANTISTATEX™

Beim Einsatz von Schleifmitteln werden durch die Reibungsenergie statische Aufladungen erzeugt. Diese Aufladungen bewirken, dass sich der abgetragene Schleifstaub elektrostatisch auflädt und am Werkstück, Schleifband, Maschinenbauteilen und in der Umgebung festsetzt. Dadurch wird das Zusetzen des Schleifmittels beschleunigt und die Standzeit stark herabgesetzt. Die antistatische Behandlung von Schleifmitteln besteht in der Regel darin, dass die Korn- und/ oder Bandrückseite elektrisch leitfähig gemacht wird. Die elektrostatischen Ladungen können so abfließen. Ein gutes antistatisches Schleifband verhindert statische Aufladung und sorgt im Schleifprozess dafür, dass der Schleifstaub nach dem Verlassen des Werkstückes mit der Schleifbandrichtung zur Absaugung geführt wird und dort nahezu vollständig abgesaugt werden kann. **EKAMANT ANTISTATEX™** ist unübertroffen und das derzeit am Markt beste antistatische Schleifmittel.

EKAMANT ANTISTATEX™
- Saubere Maschinen
- Staubfreie Oberflächen
- Gesundes Arbeitsumfeld
- Lange Standzeit
- Wirtschaftlichere Prozesse

LAGERUNG UND HANDHABUNG

EKAMANT Schleifmittel sind Qualitätsprodukte. Die richtige Lagerhaltung und Handhabung verlängern die Standzeit und geben der Oberfläche den richtigen Schliff. Unsachgemäße Lagerung oder Handhabung können zu Standzeitreduzierung und Oberflächenfehlern führen.

Die optimale **Lagerung** von Schleifbändern und anderen Schleifmaterialien auf flexibler Unterlage liegt zwischen 20-22°C bei einer relativen Luftfeuchtigkeit zwischen 50-60%. Wichtig ist, dass diese Bedingungen gleichbleibend und nicht zu hoch schwankend sind.
Breitbänder sollten mindestens 24h vor Gebrauch aus der Verpackung genommen, aufgehängt und das untere Ende mit einem Rohr oder einem ähnlichen schweren Gegenstand, welcher einen Durchmesser von mindestens 150mm hat, beschwert werden.
Lang- und Kantenschleifbänder, Klettscheiben und andere Schleifmittel sollten so lange wie möglich im Karton verpackt bleiben und erst unmittelbar vor Gebrauch ausgepackt werden.
Schleifbänder beim Auspacken und Auflegen auf die Maschine weder knicken noch stoßen.
Schleifmaterial vor direkter Hitze (Heizkörper) oder Feuchtigkeit (offene Tür) schützen.
Schleifmaterial vor Staub und Schmutz schützen.
Bei längerem Stillstand der Schleifmaschine sollten Schleifbänder von der Maschine genommen werden und aufgehängt (Breitbänder) oder wieder verpackt (Lang- und Schmalbänder) werden.
Schleifmittel nicht auf den Boden stellen oder legen.
Prüfen Sie die Schleifmittel vor dem Einsatz auf Beschädigungen, so können teure Oberflächenfehler oder ein Maschinenstillstand vermieden werden.
Immer nach dem Prinzip “first in - first out” verwenden (Wareneingangsdatum beachten).
Bitte beachten Sie weitere Empfehlungen bei FEPA® (http://www.fepa-abrasives.org).

EXPERTENTIPPS

Die Fläche sollte nach jedem Schleifvorgang feucht, mit einem Microfasertuch gereinigt und entstaubt werden, der Staub ist sehr abrasiv und erzeugt Kratzer in der Fläche.

Beim Schleifen mit einer Exzenterschleifmaschine auf dunklen Tönen, empfehlen wir in den feinen Körnungen ab Korn 320, einen Hub von 2,5mm zu verwenden, da sonst Schleifspuren sichtbar werden.

Bei Übergängen und Rundungen, sollte eine Softauflage zwischen das Schleifmittel und dem Klettteller benutzt werden, das Schleifmaterial kann sich so optimal an die Fläche anpassen.

Um nach dem Polieren keine Schleifspuren zu sehen, ist es wichtig, das Mineralwerkstoffe immer im “Kreuzschliff” geschliffen werden.

Der Feuchtschliff der letzten Körnung, verlängert die Standzeit des Schleifmittels und ergiebt eine feinere Fläche.

Bei hellen Flächen, sollte mit einem schwarzen Kontrollpulver gearbeitet werden, da Kratzer nur schwer sichtbar sind und diese hierdurch komplett weg geschliffen werden können.

Beim Nachschleifen von Schnittkanten ist darauf zu achten, dass keine konvexe oder vergraute Fläche entsteht, wir empfehlen hier mit einem harten Schleifklotz (EKADOUBLE+) und unserem EKAFILMG/V als Bogen 70 x 125mm zu arbeiten.

Zum Einsatz kommende Exzenter Schleifmaschine sollten eine eigene Absaugung haben.

Mineralwerkstoffe sollten immer flächig und nie partiell geschliffen werden, da sonst kein einheitliches Finish erzielt werden kann.

SCHWEDISCHE SCHLEIFMITTEL

www.ekamant.de

EKAMANT Deutschland GmbH
Zur Salzleite 2
91586 Lichtenau
Deutschland
Tel. 09827-24093-0
Fax 09827-24093-22
sales @ekamant.de