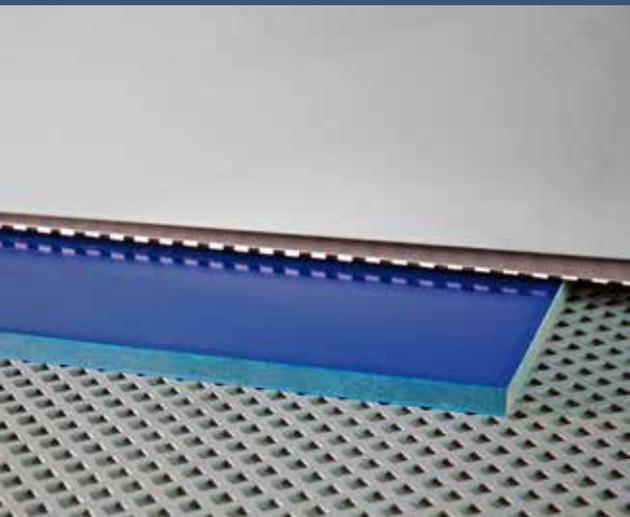


EKAMANT

when
perfection
matters.



**SCHLEIFEN VON GRUNDIERFOLIEN UND
GRUNDIERPAPIER**



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

Grundierfolien (Melaminharzfolien und Grundierpapier)
Werkstoffe, Anwendungen, Vorteile, Märkte

PRODUKTE

EKA 3000 N
EKA 1000 E
RKJFON

TECHNISCHE INFOS

Anwendungsbeispiele und Empfehlungen
Stearat
ANTISTATEX™
Lagerung und Handhabung

SCHLEIFEN VON GRUNDIERFOLIEN

Grundierfolien (Melaminharzfolien und Grundierpapiere) sind imprägnierte Spezialpapiere mit einem Flächengewicht zwischen 60 und 200g/m² und Stärken zwischen 0,09 und 0,20mm. Sie werden hauptsächlich als Basis zur Oberflächenbeschichtung von Möbeln und Türen verwendet und dienen dabei als Lackträger zur Herstellung farbiger und matter Lackbeschichtungen. Kaschiert werden meist MDF, Spanplatten und andere Holzwerkstoffe. Im Kantenbereich verwendet man Grundierfolien mit einem Flächengewicht zwischen 80 und 350g/m².

BESCHICHTETE WERKSTOFFE

- MDF
- HDF
- Spanplatte
- Leichtbauplatten

VORTEILE VON FOLIEN AUF FLÄCHEN

- Folie gleicht Unebenheiten auf der Fläche aus
- Gute, mechanische Bearbeitbarkeit
- Mehr Stabilität
- Gleichmäßige und lackierfähige Oberfläche
- Hohe Wirtschaftlichkeit durch Lackeinsparungen
- Direkte Beschichtung mit DD, PUR und Acryl-Lacken möglich
- Ebene und homogene Fläche ohne Löcher und Welligkeit
- Leicht schleifbar bei guter Standzeit des Schleifmittels

ANWENDUNGEN

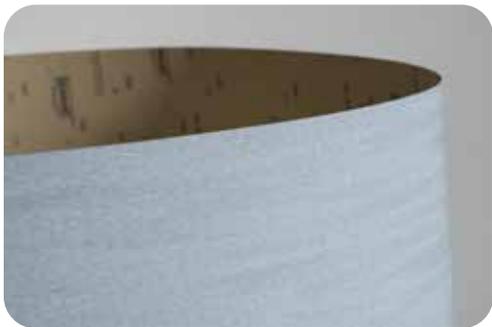
- Folien anschleifen
- Folien anrauen
- Mattschliff
- Kanten bearbeiten

MÄRKTE

- Hochglanzflächen allgemein
- Küchenindustrie
- Wohnmöbel
- Büromöbel
- Möbelfronten
- Türenindustrie
- Innenausbau/Trennwände
- Ladenbau
- Caravan und Wohnmobile
- Badmöbel

OBERFLÄCHENTECHNOLOGIE VON GROB BIS FEIN





EKA 3000 N

EKA 3000 N ist ein spezielles Schleifmaterial, für das Schleifen von Grundierfolien. Das Korund-Korn erzielt einen sauberen Schliff mit einer gleichmäßigen Rautiefe. Die antistatischen Eigenschaften erzielen ein gesundes Arbeitsklima und eine staubfreie Oberfläche. Das flexible E-Papier verhindert das Durchschleifen von sehr dünnen Folien, mit einem Flächengewicht unter 90 g/m²

TECHNISCHE SPEZIFIKATION

Unterlage:	E - Papier
Bindung:	Kunstharz
Spezial:	Stearatbeschichtung
Korn:	Korund
Streuung:	Halboffen
Kornfolge:	P220 - P320, P400, P500

WERKSTOFFE

Grundierpapiere und Grundierfolien mit unterschiedlichen Flächengewichten

ANWENDUNG

Anschleifen von Grundierfolien auf flachen Elementen

Anschleifen von Grundierpapieren auf flachen Oberflächen

Aufrauen der Oberfläche

Feinschliff vor dünnen Lackierbeschichtungen

EIGENSCHAFTEN

Schärfe:	mittel
Standzeit:	sehr hoch
Oberflächenqualität:	fein
Flexibilität:	mittel
Nassschliff:	nein

VERFÜGBAR ALS



BREITBAND



SEGMENTBAND



LANGBAND



EKA 1000 E

EKA 1000 E ist besonders geeignet für folierte Oberflächen mit einem Flächengewicht der Folien über 100g/m². Durch die offene Kornstreuung wird eine sehr lange Standzeit erzielt. Die antistatische Papierunterlage erzielt saubere und staubfreie Oberflächen.

TECHNISCHE SPEZIFIKATION

Unterlage:	E - Papier mit antistatischer Ausrüstung
Bindung:	Kunstharz
Spezial:	Stearatbeschichtung
Korn:	Korund
Streuung:	Offen
Kornfolge:	P220 - P600

WERKSTOFFE

Grundierfolien und lackierfähige Beschichtungen

ANWENDUNG

Anschleifen von Grundierfolien auf Melaminharzbasis
Aufrauen von folierten Elementen

EIGENSCHAFTEN

Schärfe:	hoch
Standzeit:	hoch
Oberflächenqualität:	fein
Flexibilität:	mittel
Nassschliff:	nein

VERFÜGBAR ALS



BREITBAND



SEGMENTBAND



LANGBAND



RKJFON

RKJFON ist ein hochflexibles Schleifgewebe für den Einsatz im Profil- und Kantenschliff. Die hochflexible Gewebeunterlage passt sich optimal an enge Radien und Profile an. Das Korund-Korn sichert einen scharfen Schliff. Mit der Stearatbeschichtung wird eine lange Standzeit und eine feine Oberfläche erzielt.

TECHNISCHE SPEZIFIKATION

Unterlage:	JF-Gewebe
Bindung:	Kunstharz
Spezial:	Stearatbeschichtung
Korn:	Korund
Streuung:	Offen
Kornfolge:	P80, P180 - P320, P400 - P600

WERKSTOFFE

Thermoplaste, Folien und Grundierpapiere auf Melaminharzbasis, Ummantelungsfolien für Türen

ANWENDUNG

Folienbeschichtete Kanten und Profile
Grundierpapiere
ABS Kanten

EIGENSCHAFTEN

Schärfe:	mittel
Standzeit:	sehr hoch
Oberflächenqualität:	sehr fein
Flexibilität:	sehr hoch
Nassschliff:	nein

VERFÜGBAR ALS



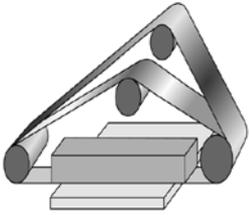
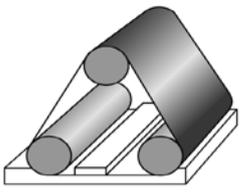
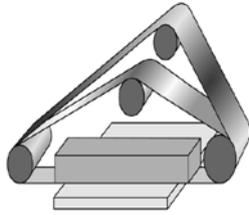
LANGBAND



KURZBAND

ANWENDUNGSBEISPIELE UND EMPFEHLUNGEN*

**Schleifen von folierten Möbelfronten aus MDF (Foliengewicht größer als 100g/m²)
Lackierung in hellen Tönen mit PUR-Lack Hochglanz (deckende Pigmentlackierung)**

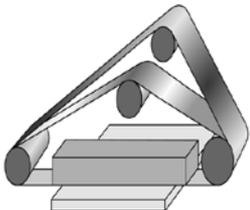
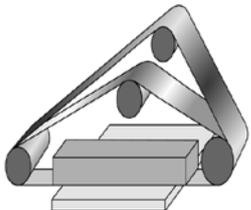
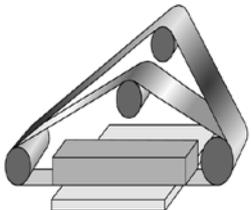
	Querband	Längsband	Querband
			
Vc in m/sec.	5 - 7	7 - 10	2 - 5
Vf in m/min.	10 - 12	10 - 12	10 - 12
Anpressdruck	moderat	moderat	niedrig
Körnungen	P220, P240	P320	P320
Produkt	EKA 3000 N	EKA 3000 N	EKA 3000 N
			
Ziele	<ul style="list-style-type: none"> • Die Folie sollte sauber und leicht matt angeschliffen werden • Unebenheiten sollten ausgeglichen sein 	<ul style="list-style-type: none"> • Schleifspuren des vorangegangenen Kornes sollten entfernt sein • Eine feine und homogene Fläche sollte erzielt werden 	<ul style="list-style-type: none"> • Die Fläche sollte keine Längsspuren mehr haben • Quer zur Vorschubrichtung werden Schleifspuren weniger sichtbar und es entsteht eine homogenere Fläche

Vc = Bandgeschwindigkeit Vf = Vorschubgeschwindigkeit

*Die hier empfohlenen Schleifparameter beziehen sich ausschließlich auf den Grundierfolienschliff, je nach Lackierung werden weitere Schleifschritte nötig, gerne beraten wir Sie und arbeiten ein komplettes Schleifkonzept auf Ihren Produktionsprozess aus

ANWENDUNGSBEISPIELE UND EMPFEHLUNGEN*

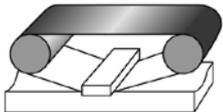
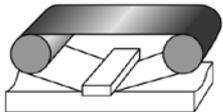
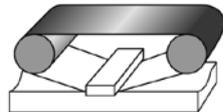
**Schleifen von folierten Platten aus MDF (Foliengewicht kleiner als 100g/m²)
Lackierung in dunklen Tönen mit PUR-Lack (deckende Pigmentlackierung)**

	Querband	Querband	Querband
			
Vc in m/sec.	5 - 7	7 - 10	2 - 5
Vf in m/min.	10 - 12	10 - 12	10 - 12
Anpressdruck	moderat	moderat	niedrig
Körnungen	P320	P400	P500
Produkt	EKA 1000 E	EKA 3000 N	EKA 3000 N
			
Ziele	<ul style="list-style-type: none"> • Die Folie sollte matt angeschliffen werden • Eine fehlerfreie und saubere Oberfläche 	<ul style="list-style-type: none"> • Schleifspuren des vorangegangenen Kornes sollten entfernt sein • Eine feine und homogene Fläche sollte erzielt werden 	<ul style="list-style-type: none"> • Korn 500 erzielt hier eine lackierfähige Fläche für dunkle Töne und geringe Lackauftragsmengen

Vc = Bandgeschwindigkeit Vf = Vorschubgeschwindigkeit

*Die hier empfohlenen Schleifparameter beziehen sich ausschließlich auf den Grundierfolienschliff, je nach Lackierung werden weitere Schleifschritte nötig, gerne beraten wir Sie und arbeiten ein komplettes Schleifkonzept auf Ihren Produktionsprozess aus

ANWENDUNGSBEISPIELE UND EMPFEHLUNGEN

Schleifen von folierten Türkanten Geschliffen werden Kanten und Profile nach dem Isolierfüller			
	Profilband	Profilband	Profilband
			
Vc in m/sec.	4 - 6	5 - 7	3 - 6
Vf in m/min.	je nach Anlage	je nach Anlage	je nach Anlage
Anpressdruck	moderat	moderat	niedrig
Körnungen	P240	P320	P600
Produkt	RKJFON	RKJFON	RKJFON
			
Ziele	<ul style="list-style-type: none"> Die Fläche sollte frei von Schlägen und Verschmutzungen sein 	<ul style="list-style-type: none"> Schleifspuren des vorangegangenen Kornes sollten entfernt sein Die Fläche sollte matt ausgeschliffen sein und keine Glanzstellen haben 	<ul style="list-style-type: none"> Die Fläche sollte keine Längsspuren mehr haben Eine feine und kratzerfreie Oberfläche

Vc = Bandgeschwindigkeit Vf = Vorschubgeschwindigkeit

*Die hier empfohlenen Schleifparameter beziehen sich ausschließlich auf den Grundierfolienschliff, je nach Lackierung werden weitere Schleifschritte nötig, gerne beraten wir Sie und arbeiten ein komplettes Schleifkonzept auf Ihren Produktionsprozess aus

STEARATBESCHICHTUNG

Stearat verringert das Anhaften von Schleifstaub zwischen den Schleifkörnern und gewährleistet so eine längere Standzeit des Schleifmittels, zusätzlich erzielt es einen kühlenden Schliff auf Werkstoffen, die durch ihre Thermoplastizität zum Schmelzen neigen. Bei gleicher Korngröße kann ein mit Stearat beschichtetes Schleifmittel, einen feineren Schliff erzielen als ohne Stearat.

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

Um ein **Durchschleifen** der dünnen Folie und damit ein Absinken der späteren Lackschicht zu verhindern, sollten die Maschinenparameter wie Anpressdruck, Vorschubgeschwindigkeit und Schleifbandgeschwindigkeit nicht zu hoch, sondern moderat mit der Laufzeit des Schleifbandes nachgestellt werden.

Die Fläche sollte immer so fein zwischengeschliffen werden, dass nach dem Auftragen der nächsten Beschichtung, keine Schleifspuren mehr sichtbar sind.

Schleifstaub sollte nach jedem Schleifvorgang entfernt werden, da sonst Haftungsprobleme oder Farbunterschiede im Lack entstehen können.

Bei thermoplastischen Beschichtungen besteht bei einem zu aggressiven Schliff die Gefahr, dass der Lack durch die Friktionswärme das Schleifmittel schneller zusetzt, hier sollte zwingend ein Schleifmittel mit einer Stearatbeschichtung verwendet werden.

Grundierfolien müssen gut und gleichmäßig je nach Farbton angeschliffen werden, hierzu wird eine Körnung zwischen P240 und 500 in Aluminiumoxyd benutzt (es gilt: Je dunkler der Farbton, um so feiner sollte die Fläche angeschliffen werden). Es sollte eine homogene Fläche ohne Glanzstellen erzielt werden.

Vor der letzten Lackierung sollte in Querrichtung zur Fläche geschliffen werden, es entsteht so eine homogenere Fläche und die Schleifkratzer sind weniger zu sehen. Das anschließende Polieren kann so auch besser kontrolliert werden.

Schleifspuren des vorangegangenen Schliffes immer vollständig entfernen (evtl. mit Kontrollpulver prüfen).

Je feiner und gleichmäßiger der Zwischenschliff ist, desto geringer ist der Polieraufwand.

Große und flache Bauteile immer mit der Bandschleifmaschine schleifen, da sonst Wellen oder Unebenheiten entstehen können.

Zwischenschliffe für Hochglanzflächen müssen immer so geschliffen werden, dass keine Glanzstellen mehr sichtbar sind und eine matte, ebene Fläche entsteht.

Der richtige Gleitbelag für Bandschleifmaschinen ist sehr wichtig und sollte auf die jeweiligen Prozessanforderungen beim Schleifen angepasst werden (Fragen Sie unsere Experten, wir beraten Sie gerne). Nachfolgende Vorteile ergeben sich durch die Wahl des geeigneten Gleitbelages:

- Geringere Wärmeentwicklung beim Schleifen
- Weniger Schleiffehler
- Weniger Belastung der Maschinenteile
- Längere Standzeit des Schleifbandes
- Bessere Oberflächenqualität der Bauteile
- Höhere Prozesssicherheit im Schleifprozess
- Höhere Produktivität im Schleifprozess
- Weniger Energieaufwand der Maschine



EKAMANT

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