WILLKOMMEN IN DER
KABE FARBEN WELT





KABE
REACT!VE®

Pulverlacke

kabe-farben.ch

KABE Farben

KARL BUBENHOFER AG



MDF-PULVERBESCHICHTUNG FÜR MAXIMALE PRODUKTIVITÄT UND PERFORMANCE

Die MDF-Pulverbeschichtung stellt einen Fortschritt für die Gestaltung, Entwicklung und Planung neuer Möbel- oder Objekteinrichtungen dar. Ob Formensprache (Geometrie), 3D-Oberflächen, Kantenprofile, Vertiefungen, Ausfräsungen und vieles mehr – es sind kaum Grenzen gesetzt.

Die Vorteile dieser Technologie sind vielfältig. Die Pulverlackbeschichtung ist rundherum nahtfrei und erreicht jede Stelle des Objektes. Diese Beschichtungstechnologie bietet Möbel-Designern, Innenarchitekten und Objekteinrichtungsplanern ein breites Spektrum an Gestaltungsmöglichkeiten. Die Farbvielfalt lässt maximalen kreativen Spielraum zu. Für perfekte Oberflächen – und perfekte Ansichten.

Gerade der Kontakt mit Feuchtigkeit bei der späteren Verwendung des Bauteils stellt eine Herausforderung für holzbasierende Substrate dar. Die Pulverbeschichtungstechnologie ist dafür die ideale Lösung. Die Beschichtung an den Kanten ist rundum homogen und geschlossen.

Die Flexibilität der Pulverlackschicht verhindert die Bildung von Rissen an den Schmalflächen während der Bearbeitung. Deshalb ist die MDF-Pulverbeschichtung gerade bei der Möbelfertigung für Küchen- oder Badeinrichtungen besonders geeignet.

Vorteile im Überblick

- Die KABE REACT!VE®-Serie PES-75 ist komplett kennzeichnungsfrei
- Prozesssicher und anwenderfreundlich
- Nahtlose Kanten
- Design- und Farbenvielfalt
- Hohe Oberflächenbeständigkeit
- Hohe Produktivität
- Geringer ökologischer Fussabdruck
- Lagerstabil ‹ 25° C







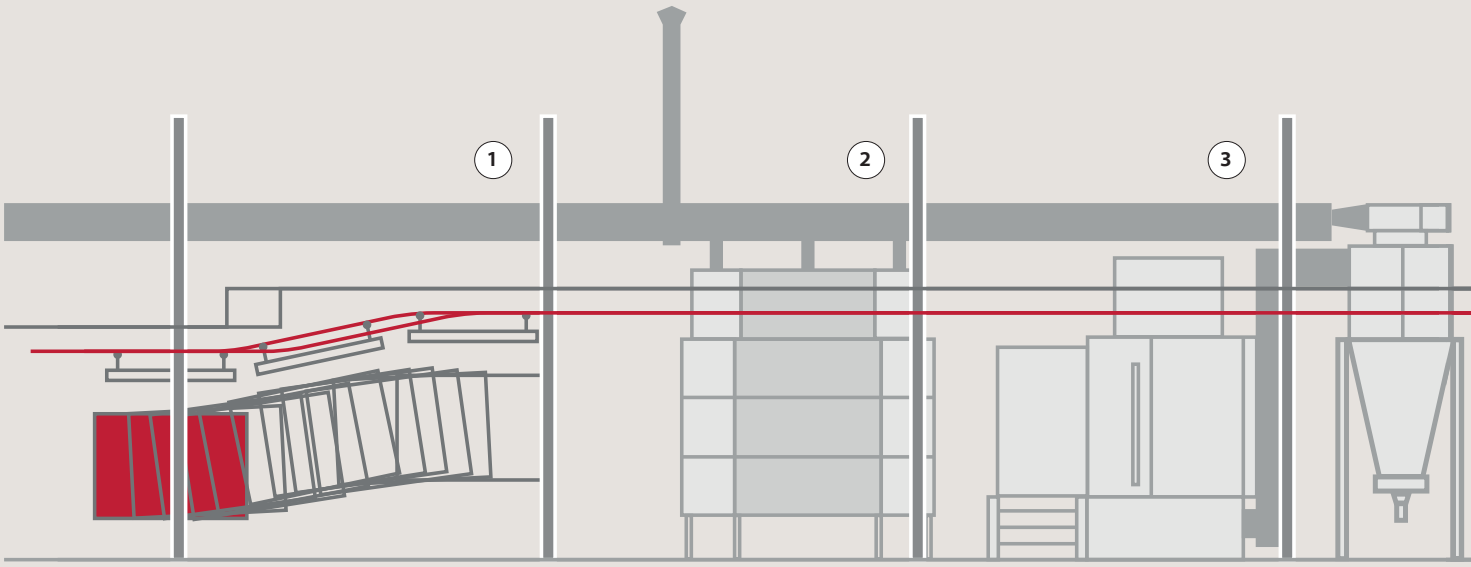
Anwendungen und Substrate

Typische Anwendungen

- Küchenfronten
- Badezimmermöbel und -fronten
- Büromübel
- Messe- und Ladenbau
- Wohn- und Kinderzimmermöbel
- Spielwaren und Designstücke

Mögliche Substrate

- MDF und HDF
- Voll- und Schichtholz
- Holzverbundplatten
- Kunststoffe
- Weitere thermisch sensible Substrate (Faserplatten, Gipsfaserplatten, etc.)



Einfach, schnell, sicher und effizient

1. Aufhängen und Reinigen
Eine vertikale Positionierung, eine gute Erdung sowie ein ausreichender Mindestabstand zwischen den Werkstücken sind ebenso wichtig wie das abschliessende Reinigen mit Druckluft oder das Abflammen der zu beschichtenden Teile.

2. Aktivierung (Vorwärmung)
Bei der Aktivierung wird die Oberfläche des MDF durch Infrarot-Strahlung vorgewärmt, ohne dass sich der Kern des Werkstücks miterwärmt. Dieser Prozessschritt erhöht die elektrische Leitfähigkeit der zu beschichtenden MDF-Werkstücke.

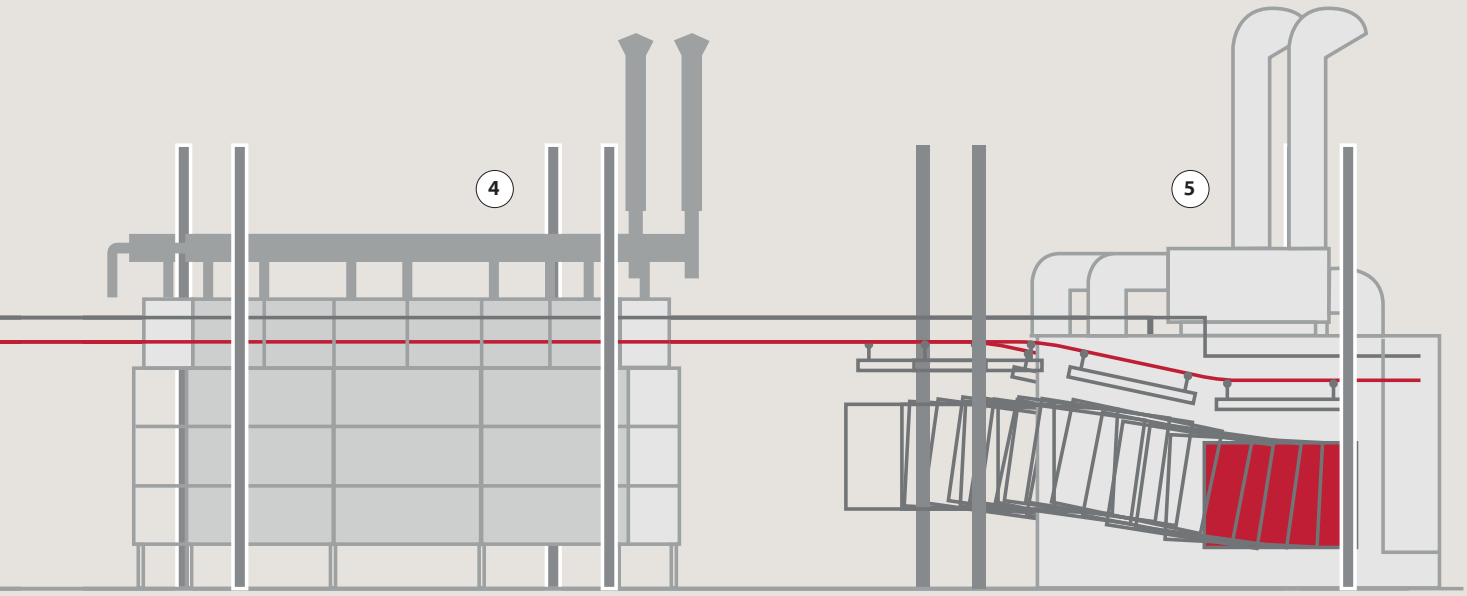
DER MDF-PULVERBESCHICHTUNGSPROZESS IM ÜBERBLICK – HOHE PRODUKTIVITÄT DURCH KURZE DURCHLAUFZEITEN

Hightech-Pulverbeschichtungsanlage im Pulverlacktechnikum von KABE Farben

Die KARL BUBENHOFER AG hat ihr Pulverlacktechnikum erneuert und unter anderem in eine Hightech-Pulverbeschichtungsanlage investiert. Modernste Applikationstechnik und flexible Einbrennoptionen ermöglichen praxisgerechte Beschichtungsversuche, Produktentwicklungen und Schulungen auf höchstem Niveau.

Eine geräumige Kunststoffkabine mit Absaugtechnik der neuesten Generation ist beidseitig mit vertikal angeordneten Automatikpistolen auf Hubgeräten ausgestattet. Speziell für die Beschichtung von MDF und anderen nichtmetallischen Materialien wurde die Anlage mit Gegenelektroden bestückt und mit fortschrittlicher Software ausgestattet.

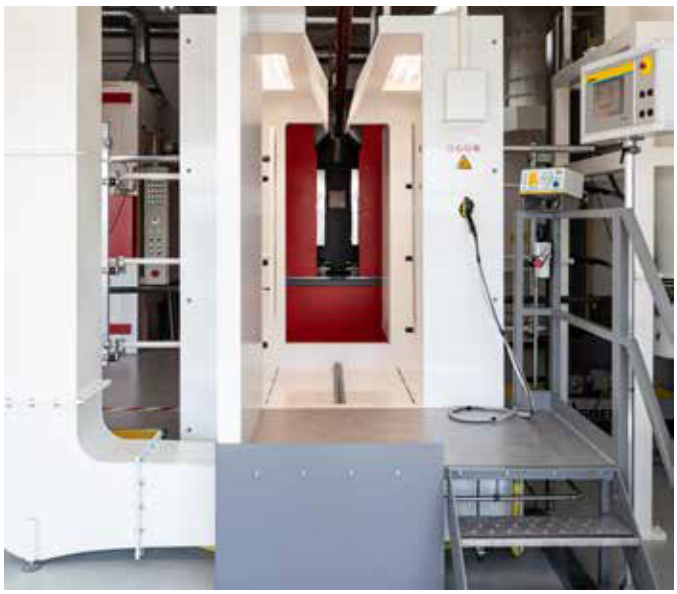
Der Transport des Pulverlacks erfolgt über ein teilautomatisches Pulverzentrum mit integrierter Steuerung und Ultraschallsieb, durch das sowohl Frisch- als auch Rückgewinnungspulver fliesst. Ein geschlossener Kreislauf ermöglicht qualifizierte Aussagen über das Verhalten verschiedener Pulverlacke. Der Einbrennofen ist eine speziell für die KARL BUBENHOFER AG entwickelte Sonderanfertigung. Die beschichteten Teile werden in den Batch-Einbrennofen transportiert, wo der Pulverlack mit mittelwelligen Infrarotstrahlern kontrolliert vernetzt wird. Bei Bedarf können die Heizkassetten gegen langwellige Infrarotstrahler oder UV-Strahler ausgetauscht werden. Zudem kann der Ofen wahlweise im Umluft oder im Kombibetrieb gefahren werden. Mit dieser Variabilität können die Entwicklungstechniker jegliche Pulverlackvarianten kontrolliert vernetzen.



3. Beschichtung
Die Werkstücke werden von beiden Seiten durch Corona-Automatikpistolen mit Pulver beschichtet. Durch den Einsatz einer Gegenelektrode wird eine gleichmässige Verteilung des Pulverlacks auf den Flächen und Schmalflächen der Werkstücke erreicht.

4. Einbrennen
Bei diesem Prozessschritt wird das Pulver in einem Infrarot-Ofen aufgeschmolzen und eingebrannt. Die Einbrenndauer und -temperatur hängen vom eingesetzten Pulverlack ab und liegen im Bereich von 130–150°C sowie 3–5 Minuten.

5. Abkühlen und Abladen
Der letzte Schritt ist die Abkühlphase. Hier durchlaufen die beschichteten Werkstücke entweder einen natürlichen oder aktiven Abkühlprozess. Anschliessend können die Werkstücke direkt gestapelt werden.









KABE REACT!VE® PRODUKTE

KABE REACT!VE® ist eine Multilösung im Ein- und Zweischichtaufbau für temperaturempfindliche Substrate. Möglich wird dies durch niedrige Einbrenntemperaturen und kurze Einbrennzeiten.

Der Pulverlack kann als resistente und dekorative Einschichtlösung eingesetzt werden. Alternativ ist ein Zweischichtaufbau möglich – entweder mit zwei Lagen desselben Pulverlacks, wodurch ein Farbwechsel entfällt, oder mit einer ersten Primerschicht und anschliessender Decklackierung, um eine noch höhere mechanische Beanspruchbarkeit zu erreichen.

Alle Produkte der KABE REACT!VE®-Serie sind hochflexibel und passen sich somit dem Substrat und den klimatischen Verhältnissen dauerhaft sowie rissfrei an. Das Polyestersystem punktet durch seine hervorragende UV-Beständigkeit, was auch einen Einsatz im Aussenbereich ermöglicht. Oberflächenausprägungen nach dem heutigen Stand der Technik sind von Feinstrukturen bis hin zur PeachSkin-Oberfläche (tiefmatt) möglich.

Alle KABE REACT!VE® Pulverlacke sind als nicht umweltgefährdend eingestuft; die Hybridpulverlacke sind zudem komplett kennzeichnungsfrei. Die strengen international anerkannten Vorschriften zur Regulierung des Migrationsverhaltens von Lacken im Möbelbereich werden von der KABE REACT!VE® Produktserie eingehalten.

Einschichtsysteme			
Hybrid (PES-75)	von Grobstruktur bis PeachSkin	von seidenglänzend bis stumpfmatt	kundenspezifische Farbausarbeitungen
Polyester (PES-125)	von Grobstruktur bis PeachSkin	von seidenglänzend bis stumpfmatt	kundenspezifische Farbausarbeitungen
Einschichtsysteme			
MDF-Primer (PES-75)	Seidenmatt in hellen und dunklen Farbtönen*		
	kombinierbar mit vielen Lacksystemen (mit allen KABE REACT!VE®-Decklacksystemen; weitere Pulverlack- und Flüssiglacksysteme müssen individuell geprüft werden)		

KABE REACT!VE® EIGENSCHAFTEN

KABE REACT!VE® zertifiziert durch

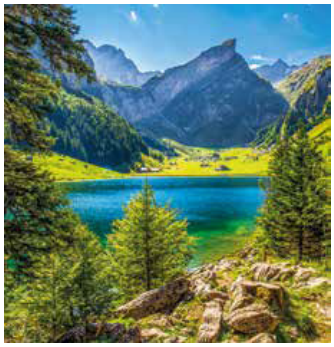
TÜV Süd	TÜV Rheinland	CATAS

Technologische Eigenschaften

	Norm	KABE REACT!VE® Hybrid (PES-75)	KABE REACT!VE® Polyester (PES-125)
Schichtstärke Pulverlack		100 - 120 µm	100 - 120 µm
Gitterschnitt	EN ISO 2409 - 2 mm	GT 0	GT 0
Chemische Beständigkeit	DIN 68861 - 1	B	B
Abriebbeanspruchung	DIN 68861 - 2	B - C	B - C
Kratzbeanspruchung	DIN 68861 - 4	B - C	B - C
Trockene Hitze	DIN 68861 - 7	A	A
Feuchte Hitze	DIN 68861 - 8	A	A
Lichtbeständigkeit	DIN EN 15187	> 6	> 6
Topfbandtest (EGGER-MBPL 25 mm)	VDI Norm Topfbandtest	≥ 48 h	36 h - 48 h
Wechselklimabeständigkeit	DIN 68930	keine sichtbaren Veränderungen	keine sichtbaren Veränderungen
Wasserdampfbeständigkeit	DIN 68930	keine sichtbaren Veränderungen	keine sichtbaren Veränderungen
Feuchtklimabeständigkeit	AMK-MB 005 Module 2	keine sichtbaren Veränderungen	keine sichtbaren Veränderungen
Migrationsverhalten	Bisphenol A-S-F	erfüllt	erfüllt
gemäss IKEA IOS-Mat-0066	Bleigehalt	erfüllt	erfüllt
	Zinngehalt	erfüllt	erfüllt

Die MDF-Pulverbeschichtung bietet unschlagbare ökologische Vorteile

KABE REACT!VE® Pulverlacke sind als nicht umweltgefährdendeingestuft. Das Verfahren der MDF-Pulverbeschichtung ist eine umweltfreundliche Alternative zur traditionellen Nasslackierung, Laminierung oder Folienbeschichtung: Die Menge an CO_2-Ausstoss pro m² beschichteter Fläche ist beim Einsatz von Pulverlacken deutlich niedriger als bei herkömmlichen UV- und wasserbasierten Lacken. Auch kommt diese Art der Beschichtung völlig ohne den Einsatz von Lösemitteln aus. Die Pulverrückgewinnungssysteme saugen das übersprühte Pulver ab und führen es wieder in den Pulverlackkreislauf zurück – für eine perfekte Ökobilanz.



POLYFLEX® Pulverlacke

Bemusterungsmöglichkeiten

A5 KABE Standard Oberflächenmuster

A5-Oberflächenmuster aus Aluminium
(inkl. Produktinformationen)

- Geliefert in einer praktischen Musterhülle, ideal zum Abheften.
- Die Oberflächenmuster werden bei Bedarf nach Ihren Vorgaben beschichtet.



KABE Pulverlackmuster

- Wir fertigen 1.5 kg Pulver nach Ihren Wünschen an.
- Geliefert in einem 1.5 kg-Minikarton.
  (nicht für alle Artikel gültig)



Muster und technische Daten anfordern.

Pulverlacke I Baufarben+Putze I Fassadendämmung I Industrielacke

KARL BUBENHOFER AG | Hirschenstrasse 26 | 9201 Gossau SG, Schweiz
T +41 71 387 41 41 | pulver@kabe-farben.ch | kabe-farben.ch

KABE Powder Coatings Sp. z o.o. | ul. H. Sucharskiego 2 | 77-100 Bytów, Polen
T +48 59 822 22 22 | info@kabe-powdercoatings.com | kabe-powdercoatings.com

KABE Pulverlack Deutschland GmbH | Sofienstrasse 36 | 76670 Graben-Neudorf, Deutschland
T +49 7255 99 161 | info@kabe-pulverlack.de | kabe-pulverlack.de

GEHOLIT S.a.r.l. | ZI – Route de Munchhausen | 67470 Seltz, Frankreich
T +33 3 88 86 80 11 | info@geholit.fr | geholit.fr

KABE SwissGroup