



Beschichtungssysteme für Klimatechnik
Coating systems for air-conditioning technology



Heterogene Branche erfordert individuelle Beschichtungssysteme

The heterogeneous industrial sector requires customised coating systems



Beschichtungssysteme

Unterschiedlichste Qualitätsmerkmale erfordern das gesamte Spektrum der Beschichtungssysteme von FreiLacke – jeden Tag.

- Pulverlacke

Auf Grund der hervorragenden Eigenschaften zählt Pulverlack heute zu den modernsten und umweltfreundlichsten Beschichtungsarten.

- Flüssiglacke (konventionell und wasserverdünnbar)

Hochbeständige, anwendungsgerechte und effiziente Beschichtungen lassen sich absolut zuverlässig mit Flüssiglacken erzielen.

- Elektrotauchlacke

Ideale Voraussetzungen für das Lackieren von leitfähigen Untergründen erfüllen hochwertige Elektrotauchlacke.

Beschichtungsuntergründe

Absolute Standfestigkeit bei dauerhaftem Einsatz gewährleisten die Beschichtungssysteme auf einer Vielzahl anspruchsvollster Untergründe z.B. Stahl, Guss, NE-Metalle usw.

Klimatechnik

Beschichtungssysteme von FreiLacke überzeugen durch außerordentliche Haltbarkeit und exzellente Verarbeitungseigenschaften. Seit vielen Jahren werden sie erfolgreich in den unterschiedlichsten Bereichen der Klimatechnik eingesetzt.

Coating systems

Very different quality characteristics call for the entire range of coating systems from FreiLacke – every day.

- Powder coatings

Because of their excellent properties, powder coatings are now one of the most modern and eco-friendly types of coatings.

- Liquid coatings (conventional and water-borne)

Liquid coatings reliably produce highly durable, fit-for-purpose, and efficient coatings.

- Electrodeposition coatings

High-quality e-coats are ideal for coating conductive substrates.

Coatable substrates

Our coating systems guarantee absolute stability under continuous use on a variety of demanding substrates such as steel, cast iron, NF metals, and others.

Air-conditioning technology

Coating systems from FreiLacke boast exceptional durability and excellent handling properties. They have been used successfully for many years in different fields of air-conditioning technology.





Qualität wächst mit der Herausforderung

Quality grows to match a challenge

Anforderungen an Beschichtungen

Die Anforderungen, die heute an moderne Beschichtungssysteme gestellt werden, erfordern höchste Qualität der Materialien und hochgradig optimierte Verfahrenstechnologien.

Beschichtungssystem mit Pulverlack und Flüssiglack

- Konstanter Farbton/Glanzgrad/Struktur
- Höchste chemische/mechanische Resistenz
- Schnelle Trocknung

VOC

Die Lackssysteme erfüllen ganzheitlich die Anforderungen der VOC-Richtlinie. Neben Zielemissions-Ermittlung gemäß 31. BImSchV bietet FreiLacke optimierte und zukunftsweisende System-Lösungen.

Specifications for coatings

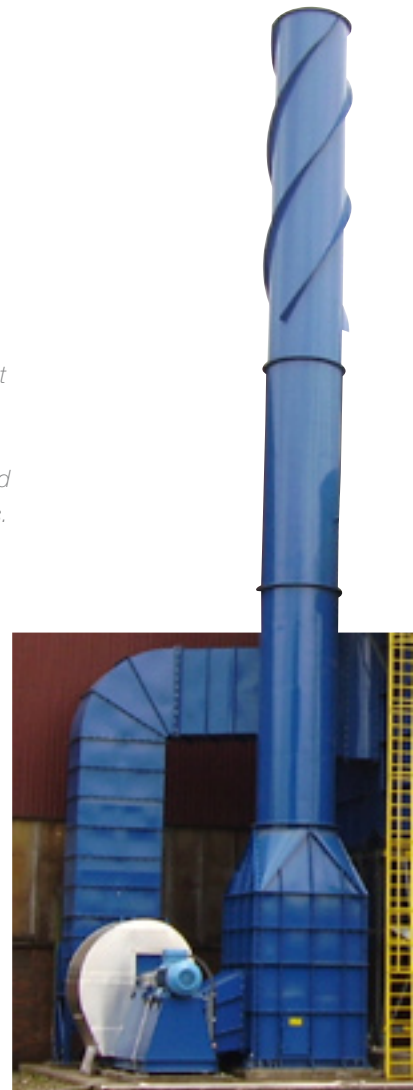
The demands on modern coating systems require materials of the highest quality as well as highly optimised processing technologies.

Coating systems with powder and liquid coatings:

- *Constant colour shade/gloss level/structure*
- *Highest chemical/mechanical resistance*
- *Rapid drying*

VOC

The coating systems are completely compliant with the requirements of the VOC Directive. In addition to target emission calculations in accordance with the German Federal Emission Control Act, FreiLacke offers optimised and forward-looking system solutions.





Beschichtungssysteme für Klimatechnik

Coating systems for air-conditioning technology



Flüssiglacke Liquid Coatings

Lösemittelhaltig
Solvent-borne
HighSolid
HighSolid
Wasserlack
Water-borne

Grundierungen Primers

	Lösemittelhaltig	HighSolid	HighSolid	Wasserlack
1K	■	■	■	
1C				
2K	■	■	■	
2C				

Decklacke Top coats

	Lösemittelhaltig	HighSolid	HighSolid	Wasserlack
1K				
1C				
Glatt Smooth	■		■	
Hammerschlag Hammer effect	■			
Hitzebeständig Heat-resistance	■			
Einbrennlack Baking coating	■	■	■	
2K				
2C				
Glatt Smooth	■	■	■	
Struktur Structure	■	■	■	
Hammerschlag Hammer effect	■			

Elektrotauchlacke Electrodeposition Coatings

Korrosionsfest
Corrosion-resistant
Raschreaktiv
Fast reactive
Spezial
Special

	Korrosionsfest	Raschreaktiv	Spezial
Anodischer Tauchlack Anodic e-coat	■	■	■
Kathodischer Tauchlack Cathodic e-coat			■

Pulverlacke Powder Coatings

Matt
Mat
Seidenmatt
Satin mat
Seidenglänzend
Satin glossy
Glänzend
Glossy

Inneneinsatz Indoor use

	Matt	Seidenmatt	Seidenglänzend	Glänzend
Glatt Smooth	■	■	■	■
Feinstruktur Micro structure	■	■		
Grobstruktur Coarse structure	■	■	■	
Metallic Metallic	■	■	■	■

Außeneinsatz Outdoor use

	Matt	Seidenmatt	Seidenglänzend	Glänzend
Glatt Smooth	■	■	■	■
Feinstruktur Micro structure	■	■		
Grobstruktur Coarse structure		■	■	
Metallic Metallic	■	■	■	■





Einige Anwendungsbeispiele

Some practical examples



Kühlkompressoren

- Kostengünstige, umweltfreundliche Einschichtlackierung mit FREIOTHERM-Elektrotauchlack, schwarz
- Niedertemperatur- und lösemittelarme Einstellung mit guter Schwitzwasserbeständigkeit
- Einbrenntemperatur maximal 130 °C Objekt

Refrigerant compressors

- *Competitively priced, eco-friendly single-layer coating with FREIOTHERM e-coat, black*
- *Adjustable to low temperatures and low solvent contents with good resistance to condensation*
- *Maximum stoving temperature of object 130 °C*

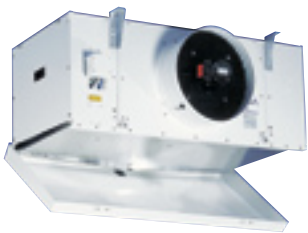


Warmwasserbereitung/Heizthermen

- Einsatz unterschiedlichster Pulverlackqualitäten in den entsprechenden Hausfarbtönen
- Polyurethanpulver für höchste Beanspruchungen, z.B. Nachtspeicheröfen, Wärmepumpen

Water heating system/heater

- *Use of different powder coating grades in the corresponding house colours*
- *Polyurethane powder for the most demanding conditions, e.g. storage heaters, heat pumps*



Luftkühler, Trockenkühler, Verflüssiger, Plattenwärmetauscher

- Anforderung: Dauerbeständigkeit Außenbewitterung
- Mehrschichtaufbau auf verzinkten Untergründen:
- lösemittelhaltige oder wasser- verdünnbare Grundierungen
 - witterungsbeständige 2-Komponenten Polyurethan-Decklacke
- Außenwitterungsbeständige Einschicht-Pulverlacke auf Basis Polyester/Polyurethan

Air coolers, dry coolers, liquifiers, plate heat exchangers

- *Requirement: Long-term resistance to weathering*
- Multilayer system on galvanised substrates:*
- *Solvent-borne or waterborne primers*
 - *Weather-resistant, 2-component polyurethane top coats*
- Weather-resistant single-layer powder coatings based on polyester/ polyurethane*



Klima- und Lüftungstechnik

Mehrschichtaufbau:

- Untergrund: verzinkte Stahlbleche
- Grundierung: korrosionsfeste Elektrotauchlackierung
- Decklack: Pulverlackqualitäten für innen und außen
- Eignung auch für Deckenstrahlplatten

Air-conditioning and ventilation technology

Multilayer system:

- *Substrate: galvanised sheet steel*
- *Primer: corrosion-resistant e-coat*
- *Top coat: powder coating grades for indoors and outdoors*
- *Also suitable for ceiling-mounted radiant panels*

- Automobil
Automobile
- Maschinen- und Apparatebau
Mechanical engineering
- Lohnbeschichter
Job coaters
- Funktionsmöbel und Lagertechnik
Functional furniture and storage technology
- Fahrzeugbau
Vehicle construction
- Durelastic für GFK
Durelastic for GRP
- Bau und Sanitär
Construction and sanitary



Emil Frei GmbH & Co. KG

Döggingen
Am Bahnhof 6
78199 Bräunlingen, Germany
Phone +49 [0] 77 07.1 51-0
Fax +49 [0] 77 07.1 51-238

Internet www.freilacke.de
E-Mail info@freilacke.de