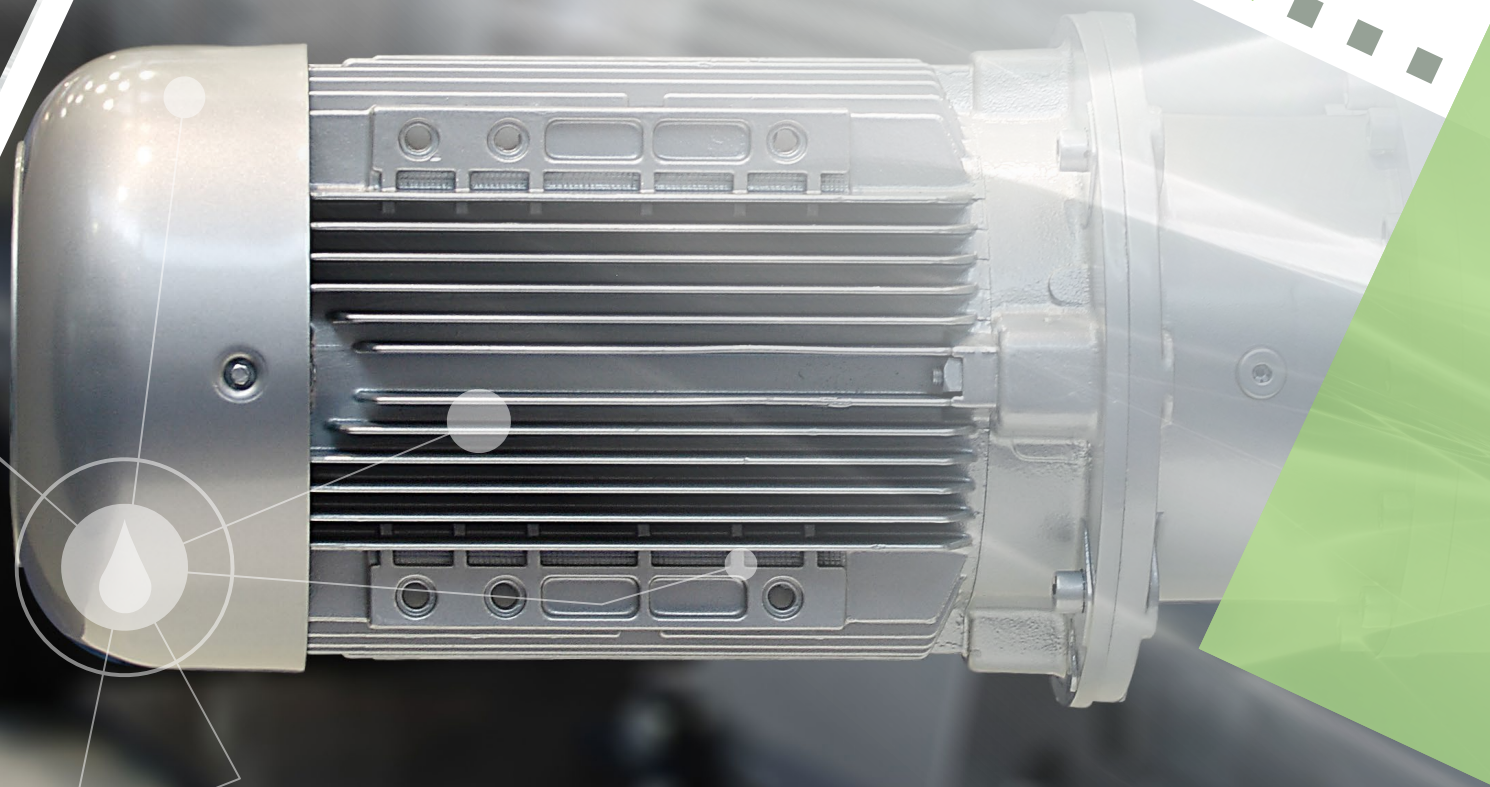


Drive me crazy!

Innovative High-Solid- und Ultra-High-Solid-Lacksysteme für Getriebe, Motoren und industrielle Anwendungen

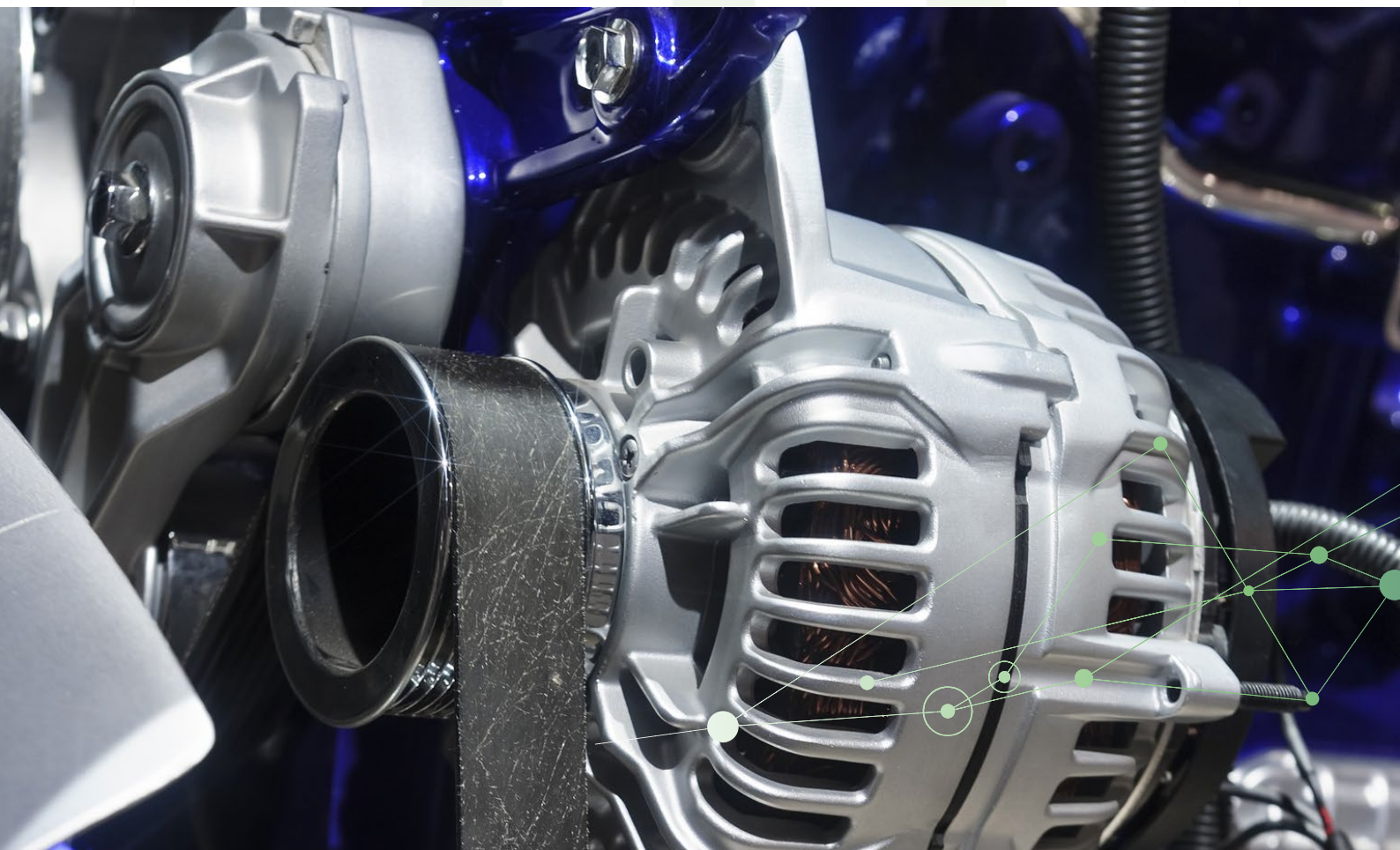
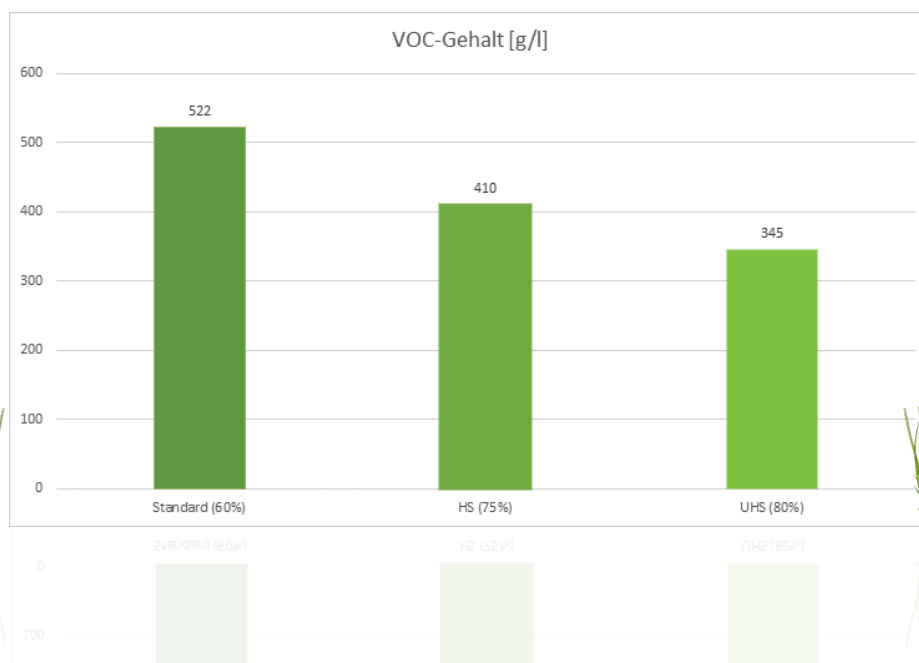


Warum High-Solid oder Ultra-High-Solid?

Der Umwelt zuliebe!

Durch den Einsatz von festkörperreichen Lacken lässt sich der Ausstoß an organischen Lösemitteln (VOCs) deutlich reduzieren. Hierbei unterscheidet FreiLacke zwischen High-Solid-Lacken, kurz HS, und Ultra-High-Solid-Lacken, kurz UHS.

Die Bezeichnungen HS und UHS beziehen sich auf den Festkörperanteil eines Lackes. High-Solid bedeutet bei FreiLacke, dass der Anteil von Festkörpern im Lack 70% (nach Gewicht) oder mehr hat. Beträgt der Festkörperanteil 80% und mehr, fallen die Lacke in die Kategorie Ultra-High-Solid.



Schnelle Trocknung – großes Einsparpotential

Hohe Festkörpergehalte in Kombination mit einer schnellen Lacktrocknung werden mit der Grundierung UR1407 und dem Decklack UR1984 erreicht.

Bereits nach 90 Minuten Trocknung bei Raumtemperatur sind die lackierten Teile verpackungsfest und das Abschalten des Trockenofens und somit die Einsparung großer Energiemengen sind möglich. Oder der Ofen bleibt in Betrieb und die Durchlaufzeit kann weiter verkürzt und damit der Durchsatz erhöht werden.

Epoxy oder Polyurethan?

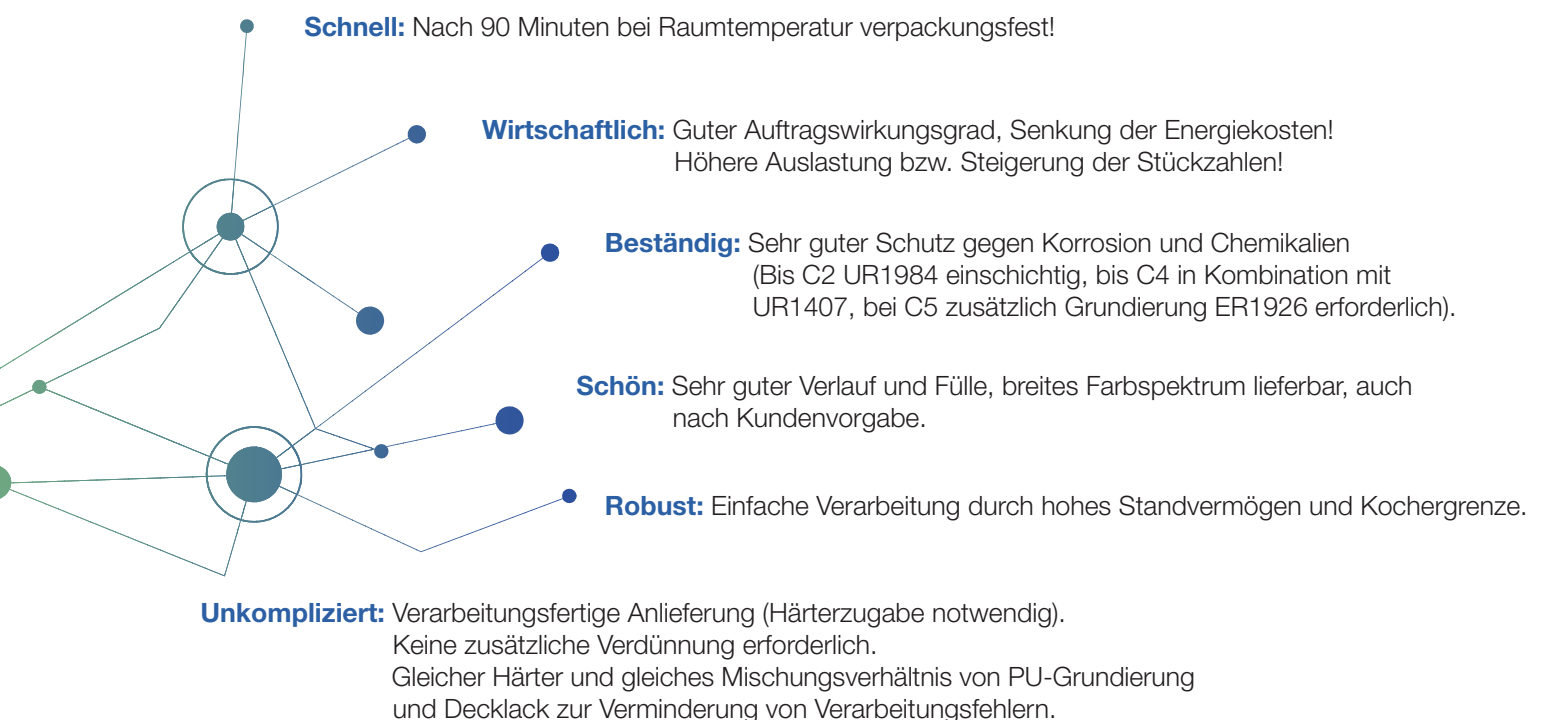
Dank intensiver Entwicklungsarbeiten können HS- und UHS-Lacke sowohl als 2K-Polyurethansysteme als auch als 2K-UHS-Epoxyssysteme anbieten. Dabei sind alle Formulierungen frei von Reaktivverdünnern. Gut für Mensch und Umwelt.

Ein weiterer Vorteil hinsichtlich des Umweltschutzes ist die Verwendung von nachwachsenden Rohstoffen.



Aufbau UR1407 und UR1984

Bereich Getriebe, Motoren und industrielle Anwendungen



UHS-Einschichtlack

Die 2K-PU-UHS-Grundierung UR1937 lässt sich auch sehr gut als Einschichtlack verarbeiten. Hierbei werden 750 Stunden auf gestrahltem Stahl im Salzsprühtest problemlos überstanden. Der Lack ist in allen RAL-Farbtönen, oder auch speziell nach Kundenwunsch getönt lieferbar.

Mit UR1937 grundierete Teile lassen sich auch Dank der im Vergleich zu Epoxysystemen besseren Lichtbeständigkeit problemlos im Freien lagern und nach erneuter Reinigung überbeschichten. 80% Festkörperanteil im verarbeitungsfertigen Zustand, einfache Verarbeitung (pneumatisch, Airmix, Airless und ESTA-Auftrag möglich) sowie exzellente Beständigkeiten zeichnen dieses System aus.

Hohe Schichten? Kein Problem!

Auf Basis unserer 2K-UHS-Epoxygrundierung ER1936 lassen sich Schichtdicken bis zu 400 µm Trockenschichtdicke in einem Arbeitsgang realisieren.

Natürlich kann ER1936 auch in normalen Schichtdicken von z. B. 60-80 µm in Kombination mit verschiedenen HS- und UHS-Decklacken verarbeitet werden.

Diese Zweischichtaufbauten erreichen Salzsprühbeständigkeiten von über 1000 Stunden. Für noch höhere Korrosionsbeständigkeiten, oder für andere Anforderungen an die Lackoberfläche, erarbeiten wir gerne kundenspezifische Lacklösungen.



3 x ohne Isocyanat bitte

Bei einigen 2K-Anwendungen können Lacke auf Basis von Polyisocyanaten nicht zum Einsatz kommen. Hierfür wurden speziell die beiden High-Solid-Typen ER1945 als Strukturlack und ER1957 als Glattlack auf Epoxidharzbasis entwickelt. Beide Lacke sind für den Innenbereich geeignet und zeichnen sich durch hervorragende Beständigkeiten gegen eine Vielzahl von Chemikalien, wie zum Beispiel Nelkenöl und Tetrazin, aus.

Soll kein Härter zum Einsatz kommen steht als isocyanatfreie Alternative der Einkomponentenlack KL1774 auf Kunstharzbasis zur Verfügung.

KL1774 zeichnet sich durch seinen sehr hohen Festkörper von 80% aus und kann sowohl als Grundierung als auch als Einschichtlack verwendet werden.

Ultra-High-Solid-Plattformtechnologien

VOC-gerecht beschichten – mit deutlich reduziertem Lösemittelverbrauch.

Die stetig steigenden Anforderungen an Oberflächenbeschichtungen sowie die kontinuierliche Reduktion des Gesamt-VOC-Gehaltes in Farben und Lacken, führte bei FreiLacke zur Entwicklung von Ultra-High-Solid-Systemen, kurz UHS-Systemen.

Im Bereich der konventionellen Beschichtungen wurden hierzu komplett neue Lacksysteme mit einem Festkörperanteil von bis zu 80 Gewichtsprozent sowie einem VOC-Wert < 350 g/l entwickelt und zur Serienreife gebracht.

Grundierungen

Produktname	Festkörper	Eigenschaften
UR1407M	75 %	Sehr gute Schleifbarkeit und Korrosionsschutzzeigenschaft, breite Haftung auf Metallen, schnellste Trocknung bei Raumtemperatur Nass-in-Nass überlackierbar, verpackungsfest nach 60 Minuten (bei 60 µm TSD)
UR1937H	80 %	Sehr guter Korrosionsschutz, hohe Beständigkeiten und gute Durchtrocknung. Nass-in-Nass-Applikation mit lösemittelhaltigen 2K-PU-Systemen möglich. Kurzfristige Zwischenlagerung von Bauteilen vor der Deckbeschichtung im Freien möglich. Auch als Einschichtlack im Innenbereich einsetzbar.
ER1936H	80 %	Exzellenter Korrosionsschutz und Beständigkeit gegen Chemikalien. Dickschichtverarbeitung, bis zu 400 µm trocken, in einem Arbeitsgang möglich.
KL1774M	80 %	Günstige lufttrocknende 1K-Grundierung mit sehr hohem Festkörper.

Decklacke

Produktname	Festkörper	Eigenschaften
UR1984H	75 %	Schnellste Trocknung bei Raumtemperatur, nach 90 Minuten verpackungsfest. Durch die gute Einschichthaftung auf verschiedenen Metallen im Innenbereich auch einschichtig einsetzbar.
GS1080	80 %	Strukturlack mit sehr hohem Festkörpergehalt und guter Trocknung, für eine VOC-gerechte Beschichtung. Farbton und Struktur können passend zu diversen Pulverlacken als Systemlack angeboten werden.
ER1945	77 %	Epoxidharzbasierter Strukturlack für isocyanatfreie Beschichtung im Innenbereich. Ausgezeichnete chemische Beständigkeiten. Farbton und Struktur können passend zu diversen Pulverlacken als Systemlack angeboten werden.
ER1957	77 %	Epoxidharzbasierter Decklack für isocyanatfreie Beschichtung im Innenbereich. Ausgezeichnete chemische Beständigkeiten. Farbton und Glanzgrad können passend zu diversen Pulverlacken als Systemlack angeboten werden.



- Räder
Wheels
- Fahrzeugbau
Vehicle construction
- Maschinen- und Apparatebau
Mechanical engineering
- Lohnbeschichter
Job coaters
- Funktionsmöbel und Lagertechnik
Functional furniture and storage technology
- Bau und Sanitär
Construction and sanitary



FreiLacke | Emil Frei GmbH & Co. KG
Am Bahnhof 6
78199 Bräunlingen/Döggingen
Germany

Tel. +49 7707 151-0
Fax +49 7707 151-238

info@freilacke.de
www.freilacke.de