

# SILA-COAT® 5000

leistungsstarke versiegelung der oberflächen  
von aluminium-legierungen



**A**  
aalberts

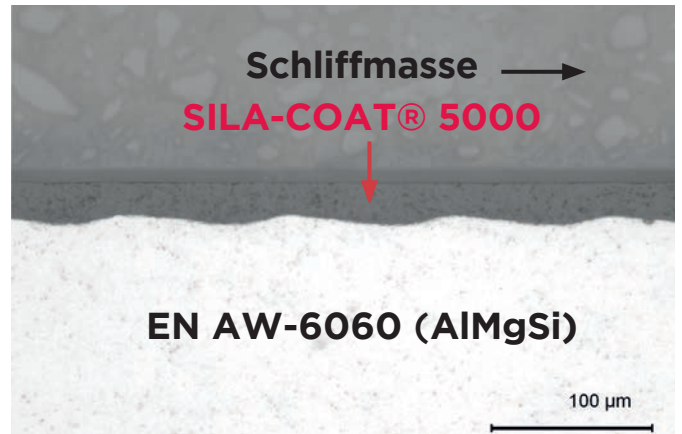
surface  
technologies

# SILA-COAT® 5000

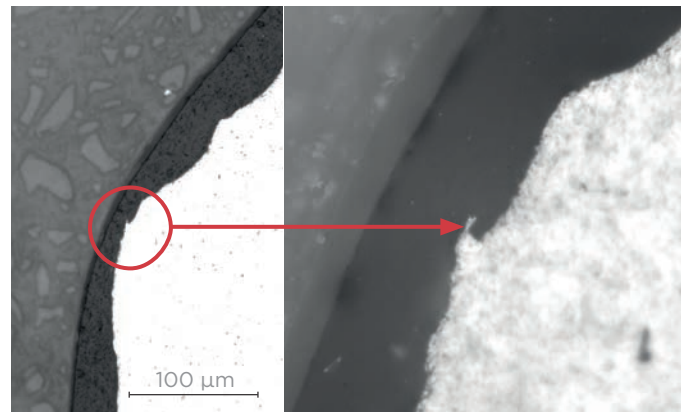
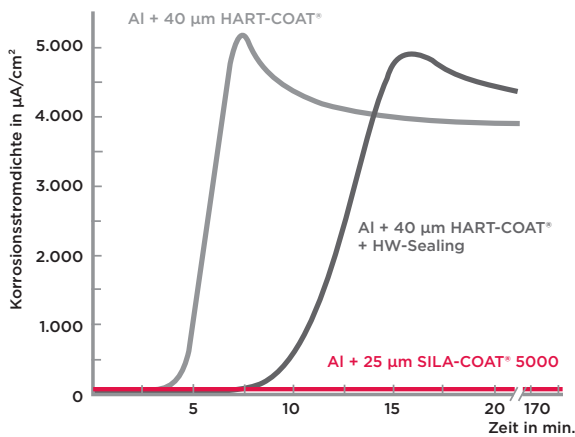
SILA-COAT® 5000 wird in einem 3-stufigen Prozess erzeugt:

1. Vorbehandlung, abgestimmt auf den Aluminiumwerkstoff,
2. Konversionsbehandlung,
3. Versiegelung mittels Elektrophorese-Tauchlack.

Die Korrosionsbeständigkeit wird gesteigert und vor allem die Alkalibeständigkeit deutlich erhöht. Die regelmäßig ausgebildete Netzstruktur des Tauchlacks versiegelt die Oberfläche und ebnet sie ein.



Verbesserung des Korrosionsschutzes und Einebnung der Oberfläche mit Elektrophorese-Tauchlack.



Verbesserung der Alkalibeständigkeit im Vergleich zu HART-COAT®-Schichten. Über das chrono-amperometrische Verfahren (Messung beim Ruhepotential) wird festgestellt, nach welcher Zeit ein Korrosionsangriff startet. Im vorliegenden Fall wurde die Messung in einer wässrigen 3-prozentigen Natronlauge durchgeführt.

Querschliffaufnahme von EN AW-6060 (AlMgSi) mit SILA-COAT® 5000.

SILA-COAT® 5000	details zum verfahren	
<b>Vorteile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sehr hohe Alkalibeständigkeit (in Anlehnung an ASTM D1647)</li> <li>hoher Korrosionsschutz</li> <li>Einebnung der Oberfläche (Beispiel: von <math>R_a=1,28 \mu\text{m}</math> auf <math>R_a=0,27 \mu\text{m}</math>)</li> <li>hohe elektrische Durchschlagfestigkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lebensmittelunbedenklichkeit gemäß FDA-Regularien</li> <li>keine Zytotoxizität nach ISO 10 993-5 (Biokompatibilität)</li> <li>gleichmäßiger Schichtaufbau</li> <li>Schichtdicke des Tauchlacks <math>25 \pm 5 \mu\text{m}</math></li> </ul>
<b>Anwendungen</b>	<p>SILA-COAT® 5000 eignet sich vor allem für Anwendungen in folgenden Branchen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lebensmittelindustrie</li> <li>Medizintechnik</li> <li>Allgemeiner Maschinenbau</li> <li>Anlagentechnik/Anlagenbau</li> <li>Verpackungsmittelindustrie</li> <li>Automobilindustrie</li> </ul>	