

## NEUER ANODISCHER ELEKTROTAUHLACK

# ETL in Metallic-Look

Mit einem neuen anodischen Elektrottauchlack können elektrisch leitende Untergründe nun auch in Metallic-Optik lackiert werden. Das Lacksystem zeichnet sich durch eine hohe Stabilität aus und hat sich in der Praxis bereits bewährt.



Neben den bekannten Vorteilen der Elektrottauchlackierung, wie zum Beispiel Umweltfreundlichkeit, maximale Materialausnutzung, exakt einstellbaren Schichtstärken oder hoher Automatisierungsgrad, besteht nun auch die Möglichkeit, elektrisch leitende Untergründe mit einem anodischen Elektrottauchlack (ATL) in Metallic-Optik zu beschichten.

Der Einsatz des Metallic-ATL ist überall dort möglich, wo eine dekorative Metallic-Lackierung auf einem leitfähigen Untergrund gefordert ist, wie

zum Beispiel auf Regalsystemen, Büromöbeln, Haushaltswaren oder auf Beschlägen.

Entwickelt wurde der neue Elektrottauchlack von FreiLacke. Der Systemlieferant zählt europaweit zu den führenden Anbietern von Elektrottauchlacken.

### Hohe Systemstabilität

Bei dem neuen Lacksystem (Freitherm-ATL-metallic) wird vor allem durch den Einsatz hochwertiger Poly-Acrylatharze eine hohe Qualität der Endbeschichtung

hinsichtlich Optik sowie chemischer und mechanischer Beständigkeiten erzielt. Die Herstellung der Metallic-Pigmente wurde optimiert, um eine Verträglichkeit mit den anderen Lackbestandteilen zu gewährleisten. Durch die Beaufschlagung des Pigments mit einem bindemittelähnlichen Überzug wird eine hohe Systemstabilität erzielt.

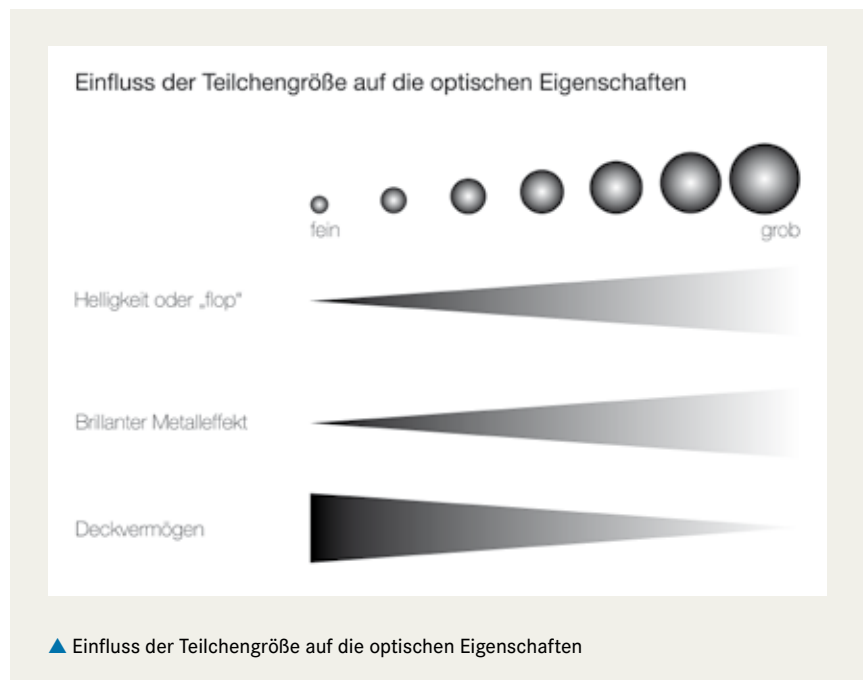
Der Lack kommt bereits in einer bestehenden ATL-Anlage zum Einsatz. Vor der Lackierung erfolgt eine zweistufige alkalische Reinigung mit drei anschlie-

henden Spülzonen und einer abschließenden VE-Wasser-Spüle. Dem ATL-Becken sind zwei Filtrat-Spritzspülen nachgeschaltet. Danach folgt ein Einbrennofen zur chemischen Vernetzung.

**„Schonende“ Fahrweise erforderlich**

Während der Entwicklungsphase im Labor kristallisierten sich anlagentechnische Kriterien heraus, die das System beeinflussen. So ist bei der ETL-Lackierung besonderes Augenmerk auf die Badstabilität und eine gleichbleibende Beschichtungsqualität zu richten. Mechanische und chemische Einflüsse können das Metallic-Pigment verändern und damit die metallische Optik der Beschichtung negativ beeinflussen. Daher ist besonders in den Bereichen Lackumwälzung und Filtration – hier treten die größten Scherkräfte auf – auf eine „schonende“ Fahrweise zu achten.

Die Filtrierung erfolgt mit speziellen Filterelementen, welche die in Plättchenform vorliegenden Metallic-Pigmente passieren lassen. Für die Ultrafiltration können marktübliche Wickelmodule eingesetzt werden. Das System zeigt in der Praxis überdurchschnittlich



lange Standzeiten der Ultrafiltrationsmodule bei sehr konstanten Permeatleistungen.

Die Ausrichtung der Metallic-Pigmente wird durch den angelegten Gleichstrom mit beeinflusst. Ausschlaggebend für den Metallic-Effekt sind unter anderem das Anoden-/Kathodenver-

hältnis und die Höhe der angelegten Gleichspannung. ─

**Der Autor:**  
 Andreas Hepting  
 Leiter Anwendungstechnik /  
 Kundenservice Elektrotauchlacke  
 Emil Frei GmbH & Co. KG, Bräunlingen  
 Tel. 07707 151-316  
 a.hepting@freilacke.de, www.freilacke.de

**WICHTIGE EIGENSCHAFTEN  
 DES NEUEN ATL-LACKS**

- licht- und UV-beständiges Einschichtsystem
- kein transparenter Decklack zum Erhalt der optischen Eigenschaften notwendig
- sehr gute Untergrundabdeckung
- Hohlraumbeschichtung, gleichbleibende Optik an geometrisch komplexen Teilen
- variable Schichtstärken zwischen 15 und 40 µm
- hohe Kratz- und Abriebfestigkeit, geringe Fingerprint-Empfindlichkeit
- sehr gute Schweißwasserbeständigkeit
- gute Scherstabilität
- sehr gute Ultrafiltrierbarkeit
- keine kostenintensive Phosphatierung im Vorbehandlungsbereich erforderlich

