

der notwendig ist, auch dessen Schwächen. Daher soll die Herbst-Arbeitssitzung nach Möglichkeit wieder als Präsenzveranstaltung durchgeführt werden.

➔ [www.dgo-online.de](http://www.dgo-online.de)

## DKO-Arbeitskreis Leichtmetalle: Ringversuch zur Anodisation von Aluminiumgusslegierungen in Vorbereitung

Am 23. Juni wurde die mittlerweile achte Sitzung des AK Leichtmetalle als Videokonferenz durchgeführt. Der Arbeitskreis setzt sich mit unterschiedlichen Themen in Zusammenhang mit der Oberflächenbehandlung von Aluminium, Magnesium und Titan auseinander. Vonseiten der beteiligten Industrievetreter besteht beispielsweise nach wie vor ein gro-

ßes Interesse an neuen Möglichkeiten zur dekorativen Anodisation von Aluminiumgusslegierungen. Im Gegensatz zu Aluminiumknetlegierungen enthalten jene Werkstoffe einen höheren Siliziumanteil, weshalb der Anodisierprozess intelligent modifiziert werden muss, um im anschließenden Färbeprozess eine defektfreie Farbgebung zu ermöglichen. Vor diesem Hintergrund plant der Arbeitskreis einen Ringversuch zur Anodisation von Kokillenguss-Probekörpern, mit dessen Hilfe Forschungsbedarfe und weitere Anwendungspotenziale erschlossen werden sollen. Aktuell werden verschiedene Optionen zur Beschaffung der Probekörper geprüft.

Für das Arbeitskreis-Treffen konnte außerdem Dr. Kathrin Schäuble von der Henkel AG,

Düsseldorf, als Referentin gewonnen werden. In Ihrem Vortrag *Vorbehandlung von Aluminium* informierte sie unter anderem darüber, dass Aluminiumoberflächen etwa von Gehäusebauteilen tendenziell nicht mehr lackiert werden, sondern die Oberfläche im Bereich von Klebe- und Dichtverbindungen eher mit einer Konversionsschicht ausgestattet wird. Hier gilt es, aus Vorbehandlungsprozess, Dichtung beziehungsweise Kleber sowie Zustand des Substrats (z. B. chemische Zusammensetzung, Gefüge, gegebenenfalls Wärmebehandlung) ein abgestimmtes Komplettpaket zu identifizieren. Hier konnte man in den letzten Jahren zunehmend Wissen im Hause Henkel aufbauen.

➔ [www.dgo-online.de](http://www.dgo-online.de)

## Die Zukunft der Oberflächenveredelungsbranche in Europa mitgestalten

Im Juni erfolgte der Startschuss für die neue Projektgruppe *BREF STM* des Verbands für die Oberflächenveredelung von Aluminium e. V. (VOA), deren erste konstituierende Sitzung mit kompetenten Vertretern aus den Mitgliedsunternehmen als Videokonferenz stattfand. Für nahezu alle Industriebereiche definiert die Europäische Kommission den aktuellen Stand der Technik in Form von BREF-Dokumenten (Best Available Techniques Reference oder Best Available Techniques Reference Document). Für die Oberflächenveredelungsindustrie ist das BREF Surface Treatment of Metals and Plastics (BREF STM) das entscheidende Schriftstück. Die aktuell gültige Fassung stammt aus dem Jahr 2006 und steht routinemäßig zur Überarbeitung an. Inzwischen ist viel passiert: Zum einen entwickelten sich Forschung und Technik weiter, zum anderen nimmt das Umweltbewusstsein vor allem im Hinblick auf Klimaneutralität und Energieeffizienz immer mehr zu und findet auf EU-Ebene seinen Höhepunkt im European Green Deal. Es gilt nun, die in der Zukunft verpflichtend anzuwendenden Techniken im Sinne der Oberflächenveredelungsindustrie realistisch zu überarbeiten. Ziel des Verbands und der neuen Projektgruppe ist es, frühzeitig einen professionellen Input der Oberflächenveredelungsbranche zu geben – national und auf europäischer Ebene.

Die BREF-Dokumente enthalten sowohl Details zur Anlagentechnik als auch konkrete Anforderungen zu Ressourcenverbräuchen, beispielsweise Energie und Wasser, sowie zu Emissionswerten, das heißt zur Freisetzung von Schadstoffen in Wasser, Boden und Luft. Sie erlangen durch Veröffentlichung im Bundesgesetzblatt selbstständige Gesetzeskraft. Bei Neugenehmigungen von Anlagen, zum Beispiel nach dem Bundesimmissionschutzgesetz (BImSchG), berücksichtigen die Behörden die Anforderungen der einschlägigen BREF-Dokumente. Darüber hinaus stellen sie sicher, dass auch die Betreiber bestehender Anlagen die Vorgaben der BREF-Dokumente spätestens nach vier Jahren einhalten. Neue Anforderungen aus den BREF-Dokumenten finden fortwährend Berücksichtigung in Novellierungen der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) sowie in den jeweils relevanten Bundes-Immissionschutzverordnungen (BImSchVen). Die Revision des BREF STM prägt damit maßgeblich

die Anforderungen, mit denen sich die Branche der Oberflächenveredelung künftig konfrontiert sehen wird.

In den kommenden drei bis vier Jahren tragen sowohl nationale Expertengruppen – in Deutschland unter Führung des Umweltbundesamtes – als auch eine europäische Technical Working Group den derzeitigen Stand der Technik für das zu aktualisierende BREF STM zusammen. Der VOA beteiligt sich unter Mitarbeit interessierter Mitgliedsunternehmen in der Projektgruppe BREF STM schon frühzeitig an dem Prozess. VOA-Geschäftsführerin Dr. Alexa A. Becker betont, dass der VOA sich gemeinsam mit seinen Mitgliedern für die Zukunft der Branche engagiert, sowohl auf nationaler als auch auf europäischer Ebene, um die globale Wettbewerbsfähigkeit sicherzustellen. Dabei arbeitet der Verband eng mit der Dachorganisation European Association for Surface Treatment on Aluminium (ESTAL) zusammen. Für die erforderliche Zuarbeit wurde inner-

halb von ESTAL die Working Group *Sustainability* gegründet. Am Kick-off-Meeting Anfang Mai 2021 nahm Matthias Krämer, Leiter Technik beim VOA, teil, der auch die Arbeit der VOA-Projektgruppe koordiniert.

Das neu zu fassende BREF STM-Dokument wird für rund zehn bis 15 Jahre die gesetzlichen Anforderungen an die Oberflächenveredelung beeinflussen. Somit stellt die Überarbeitung des BREF STM ein sehr bedeutsames Thema für die Branche der Oberflächenveredelung dar. Dementsprechend groß war auch das Interesse bei den Mitgliedsunternehmen des VOA. Neben den beiden stellvertretenden Vorsitzenden des Verbands, Friedhelm U. Scholten und Dr. Thomas Becker, sagten sechs weitere technisch versierte Mitglieder ihre Teilnahme zu. Die Projektgruppe wird sich circa einmal pro Monat austauschen und die Sitzungen auf deutscher und europäischer Ebene mitgestalten.

➔ [www.voa.de](http://www.voa.de)