PRESSEINFORMATION

PVD trifft Nasslack – Hochwertige Kunststoffbeschichtungen für Möbel und E-Bikes

BENSELER setzt Maßstäbe in der Beschichtung jenseits der Automobilindustrie

Markgröningen, 24. November 2025. Für den Schrankschlosshersteller BURG und den exklusiven Speed-Pedelec-Pionier Stromer beschichtet BENSELER Kunststoffteile mit zwei unterschiedlichen Verfahren: Während für BURG das hochwertige PVD-Verfahren zum Einsatz kommt, nutzt BENSELER bei Stromer eine präzise abgestimmte Nasslackierung. Beide Anwendungen zeigen beispielhaft, wie sich die Expertise aus der Automobilindustrie branchenübergreifend übertragen lässt – auf anspruchsvolle Bauteile mit hohem Designanspruch.

PVD (Physical Vapor Deposition) ist ein vakuumbasiertes Beschichtungsverfahren, bei dem das Ausgangsmaterial mit Hilfe von physikalischen Verfahren in die Gasphase überführt und anschließend in dünnen Schichten zwischen 3 und 350 nm auf dem Bauteil abgeschieden wird. Die Technologie eignet sich für Kunststoffe ebenso wie für Glas, Aluminium sowie metallische Bauteile und wird überwiegend in der Automobilindustrie als Ersatz für die Galvanik genutzt. Die Oberflächenspezialisten von BENSELER setzen das Verfahren jedoch auch gezielt bei exklusiven Designelementen ein – beispielsweise für hochwertige Büromöbel oder Bedienelemente mit Zusatzfunktionen.

Farbtreue und Robustheit für Speed Pedelecs

Für den schweizerischen Speed-Pedelec-Hersteller Stromer realisiert BENSELER die Nasslackierung der seitlichen Akku-Box-Klappe. Diese Klappe ist bei den hochwertigen S-Pedelecs ein entscheidendes Designelement, muss aber besonders robust ausgeführt sein, da Steinschläge, Verunreinigungen und Spritzwasser unumgänglich sind. Zugleich muss ihre Farbe exakt mit der des Rahmens übereinstimmen – und das entlang der gesamten Farbpalette der exklusiven S-Pedelec-Editionen. Um diesen hohen Anforderungen an Design und Funktionalität gerecht zu werden, durchläuft die Klappe aus Polyamid (PA) bei BENSELER einen anspruchsvollen Vorbehandlungs- und Beschichtungsprozess, sowie eine mehrschichtige Nasslackierung. Die Farbtreue aller Teile wird mithilfe eines optischen

Lichtmessgeräts anhand eines Ur-Musters abgeglichen. Mit dieser Lösung trägt BENSELER zur Ästhetik der S-Pedelecs bei und hält zugleich höchste Qualitätsstandards ein.

Knauf-Schrankschloss mit Bluetooth-Technologie

Ein weiteres Beispiel für den vielfältigen Einsatz von PVD-Beschichtungen sind die Knauf-Schrankschlösser von BURG für den Design-Möbelhersteller USM mit integriertem Bluetooth-Chip und Lichtsignal. Ein grüner oder roter Leuchtring signalisiert dem Benutzer, ob das Schloss verriegelt oder offen ist. Die PVD-Beschichtung gewährleistet hier nicht nur eine ansprechende Chrom-Optik in einer hochwertigen Büromöbel-Kollektion, sondern ist auch entscheidend für die Funktionalität des Schlosses: Gefordert sind neben der Transparenz der Beschichtung für das eingebaute Lichtsignal auch ihre Durchlässigkeit für das Bluetooth-Wellenspektrum. Darüber hinaus soll sie für ein hochwertiges Erscheinungsbild in zwei Farbvarianten sorgen, dem selbst Handschweiß und Hautcremes keinen Abbruch tun und das vor Kratzern und Abrieb zuverlässig geschützt ist. Dafür werden die Bauteile aus Polycarbonat (PC) zunächst aufwändig vorbehandelt. Anschließend folgen die Grundierung mit Nasslack im Sprühverfahren sowie die Applizierung der Chromfarben als PVD-Schicht. Das Herausdrehen des Lichtrings durch Abfräsen der PVD-Beschichtung im Anschluss ermöglicht die notwendige Transparenz für das Lichtsignal. Erst danach wird ein kratzfester Klarlack im Finishing aufgebracht. Im Ergebnis bietet die Kombination der Verfahren eine hohe Beständigkeit und ein optisch sehr hochwertiges Erscheinungsbild. Auch hier hat die absolute Farbgleichheit oberste Priorität, da auch das Schranksystem selbst Metallbestandteile hat, zu denen die Schlösser passen müssen. Die gewünschte Bluetooth-Funktionalität stellt BENSELER nicht zuletzt durch seine Expertise in der anspruchsvollen Automobilindustrie sicher: Hier ist die PVD-Beschichtung ein gern genutztes Verfahren für Radar- und Lidaranwendungen.

Über BENSELER

BENSELER ist kompetenter Dienstleister und Partner für technisch anspruchsvolle Lösungen in den Bereichen Beschichtung, Oberflächenveredelung, Entgratung und elektrochemische Metallbearbeitung von Serienteilen. Die BENSELER Firmengruppe mit Sitz in Markgröningen bei

Stuttgart besteht aus den zwei Geschäftsbereichen Coatings und Entgratungen. 2018 ist das Unternehmen zudem in die additive Fertigung im metallischen Bereich eingestiegen.

Das Unternehmen entwickelt seine Kernprozesse stetig weiter, ergänzt sie um vor- und nachgelagerte Prozesse und pflegt Systempartnerschaften mit seinen Kunden. BENSELER versteht daher die Bedürfnisse des Marktes und kann Lösungen mit Mehrwert anbieten. Mehrere Standorte in Deutschland, die neue Unternehmenstochter in Polen sowie Beteiligungen in der Schweiz und in Tschechien stellen die räumliche Nähe zum Kunden sicher.

Die BENSELER Firmengruppe erzielte im Geschäftsjahr 2024 einen Umsatz von rund 135 Millionen Euro. Derzeit sind rund 980 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigt, darunter 30 Auszubildende. Nachhaltigkeit und soziales Engagement prägen neben technischer Expertise das Handeln des seit mehr als 60 Jahren bestehenden Familienunternehmens.

Weitere Informationen unter: www.BENSELER.de

Bildmaterial

Bild 01 (Quelle: myStromer AG)

Für den schweizerischen Speed-Pedelec-Hersteller Stromer nutzt BENSELER eine präzise abgestimmte Nasslackierung, um Designelemente robust gegen Steinschläge, Verunreinigungen und Spritzwasser zu machen.

Bild 02 (Quelle: BENSELER)

Die PVD-Beschichtung der Knauf-Schrankschlösser von BURG gewährleistet nicht nur eine ansprechende Chrom-Optik in einer hochwertigen Büromöbel-Kollektion von USM, sondern ist auch entscheidend für die Funktionalität des Schlosses.

Bild 03 (Quelle: BENSELER)

Gefordert sind neben der Transparenz der Beschichtung für das eingebaute Lichtsignal auch ihre Durchlässigkeit für das Bluetooth-Wellenspektrum.

Bild 04 (Quelle: BENSELER)

Darüber hinaus schützt die PVD-Beschichtung von BENSELER zuverlässig vor Kratzern und Abrieb und sorgt so für ein hochwertiges Erscheinungsbild, dem selbst Handschweiß und Hautcremes keinen Abbruch tun.

► **Download Bildmaterial**

Kontakt für die Presse
BENSELER Presseservice
c/o Sympra GmbH (GPRA)
Christoph Miller | Veronika Höber
Stafflenbergstraße 32
70184 Stuttgart
Tel.: 0711/947670
E-Mail: BENSELER@sympra.de