

UV-KLARLACKSYSTEME FÜR PVD-OBERFLÄCHEN

IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

- **Steigerung der Produktivität:** pufferungsfreie Fertigung mit kürzeren Taktzeiten dank UV-Aushärtung in Sekundenschnelle
- **Flexibilität:** einfaches Handling des Lackes aufgrund fehlender Topfzeiten; kurzfristige Weiterverarbeitbarkeit der Bauteile dank schneller Härtung
- **Reduzierter Platzbedarf und weniger Arbeitsschutzmassnahmen:** kleinere Trocknungsanlagen und Wegfall von Absaugvorrichtungen
- **Entlastung der Umwelt:** VOC-reduzierte Beschichtungslösung mit hoher Energieeffizienz bei Aufheizung und Ablüftung des Werkstücks; Schonung von Ressourcen durch Vermeidung von Abfällen über alle Prozessschritte hinweg
- **Dauerhafter Erhalt der hochwertigen Kunststoff-Oberfläche:** gleichbleibend hohe Haftungseigenschaften und Beständigkeiten während des gesamten Produkt-Lebenszyklus
- **Erweitertes Anwendungsspektrum:** Beschichtung von temperaturempfindlichen Substraten möglich

DAUERHAFTE HOCHGLANZ-CHROMOPTIK – ÖKOEFFIZIENT REALISIERT

Die Verchromung von Kunststoffsubstraten mittels PVD gewinnt als Ersatz für das umweltkritische und aufwendige Galvanisieren zusehends an Bedeutung. Mit den **Berlac® UV-Klarlacksystemen für PVD-metallisierte Oberflächen** lanciert die Berlac AG ein signifikant lösemittelreduziertes 1K Komplettsystem, mit welchem sich das umweltschonende Verfahren der Physical Vapour Deposition zur Erzielung hochwertiger Chromoberflächen zu einem durchgängig auf Nachhaltig- und Wirtschaftlichkeit ausgelegten, inlinefähigen Kombinationsprozess zusammenführen lässt. Das eigens auf die PVD-Technologie abgestimmte **Monocure UV-Klarlacksystem** bestehend aus Primer und Topcoat kombiniert die Vorteile der schnellen UV-Aushärtung mit den im Vergleich zu konventionellen PUR Lacken verbesserten Oberflächeneigenschaften bezüglich Glanzgrad, Kratzunempfindlichkeit sowie Beständigkeiten gegen aggressive Medien bei gleichzeitig zähelastischem Verhalten.

TECHNOLOGIEBESCHREIBUNG

Grundbaustein des kombinierten Beschichtungsverfahrens bildet eine UVhärtende Grundierung zur Fehlstellenbehebung im polymeren Werkstück und als Haftvermittler für die PVD-Schicht, welche im nachgelagerten Prozessschritt im Vakuum durch Magnetron-Sputtern aufgebracht wird. Das abschliessende Oberflächenfinish mit dem UV-härtenden Topcoat schützt die hauchdünne Metallschicht von nur 0.1 bis 0.3 Mikrometer vor chemischer und physikalischer Einwirkung und garantiert eine dauerhaft ansprechende Hochglanz-Chromoptik.

ANWENDUNGSGEBIETE

Das **Berlac® Monocure UV-Klarlacksystem** kann im dekorativen Bereich überall dort eingesetzt werden, wo eine hochwertige Chromoberfläche gewünscht ist, aus Gründen der Wirtschaftlichkeit oder aufgrund der Gesetzgebung eine gängige elektrochemische Verchromung aber nicht in Frage kommt, u.a. in der Sanitär- und Weisswarenindustrie.

PRÜFERGEBNISSE

Gitterschnitt:	Gt0
Reinigungsmittel: Mr. Proper, Pril 16h RT	i.O. keine Veränderung
Ethanol: 100 Doppelhübe	i.O. keine Veränderung
Wasserdampf: 70°C 5h	i.O. keine Veränderung
Beständigkeit gegen Waschlauge: 1%ige Persil-Lösung, 70°C	i.O. keine Veränderung
Abrieb: Taber-Test 300 Umdrehungen 2,5N Reibräder CS 10	i.O. kein Durchreiben auf den Untergrund

PRODUKTKURZPROFIL

Geprüft nach:	BSH Liefervorschrift LV 74 A
Bindemittelbasis:	Urethan-Acrylat
Untergründe:	PC/ABS, ABS, diverse PVD
Aufbau:	<ul style="list-style-type: none"> • Berlac UV Primer für PVD L81.2358.0-10 • PVD-Schicht • Berlac UV-Klarlack L81.3468.0-10 +6%Haftzusatz
Glanzgrad:	Hochglänzend, 90 GE gemessen bei 20°
Viskosität:	Mit DIN4 bei 20°C gemessen: 18" ±1
Besondere Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> • Überdurchschnittliche Kratz- und Abriebbeständigkeit • Exzellente Beständigkeit gegen diverse Chemikalien • Hervorragende Oberflächenmorphologie und Direkthaftung des Primers auf PC und PC/ABS • Perfekte Zwischenhaftung zwischen den UV-härtenden Lacken und der PVD-Schicht • Hohe Transparenz • Sehr guter Verlauf • VOC-reduzierte Formulierung
Vorteile der UV-Lackierung gegenüber konventionellen PUR Klarlacken:	<ul style="list-style-type: none"> • Verkürzung der Prozesszeiten dank sekundenschneller Aushärtung der Lacke • Kurzfristige Weiter- und Endverarbeitung der Werkstücke • Keine Topfzeit • Mehr Wirtschaftlichkeit dank erhöhter Prozessgeschwindigkeiten • Reduzierung von Emissionen dank höherem Festkörpergehalt • Geringerer Energieverbrauch bei der Aushärtung • Geringerer apparativer Aufwand bei niedrigeren Investitionskosten • Überlegene Oberflächeneigenschaften
Freigaben:	Freigabeprozess im Weisswaren- und Sanitärbereich ongoing

BERLAC AG – FÜR DEN ENTSCHEIDENDEN MEHRWERT IHRER PRODUKTE

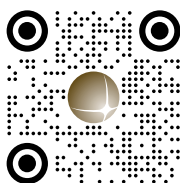
Wir sind ein 1928 gegründetes und in der Schweiz domiziliertes Unternehmen der Berlac Group, einer global agierenden Firmengruppe, die sich auf die Entwicklung und Herstellung anspruchsvoller Lösungen zur Oberflächenbeschichtung und zum Einfärben von Kunststoffen für unterschiedliche Branchen und Anwendungen spezialisiert hat.

Als international führender Hersteller von Premium Spezial- und Effektlacken für dekorative Anwendungen aus Carbon, Aluminium, verschiedenen Kunststoffen oder Metall beliefern wir unterschiedlichste Branchen wie zum Beispiel Sport & Freizeit, Automotive, Medizintechnik, Mobilfunk, Telefonie, Brillen oder Uhren & Schmuck.



Lacquers and Effects

Berlac AG . Allmendweg 39
4450 Sissach . Switzerland
Phone: +41 61 976 90 10
Fax: +41 61 976 96 20
info@berlac.ch



berlac.ch