

BLAC (Black Autodeposition Coating)

Technische Kurzbeschreibung:

Bei diesem Verfahren wird in einem chemischen Prozess eine schwarze, organische Schicht auf Stahl oder Gussoberflächen abgeschieden. Die Abscheidung erfolgt stromlos und damit sehr gleichmäßig, direkt auf dem gereinigten Substrat. Das Aushärten der Schicht geschieht bei relativ niedrigen Temperaturen von ca. 100 °C. Die aufgetragenen Schichtstärken betragen $20 \pm 5 \mu\text{m}$ und bieten einen hohen Korrosionsschutz.



Vorteile:

- besonders geeignet für hochkomplexe Geometrien
- Innenbeschichtung von Hohlkörpern wie Hülsen oder Rohren möglich
- vorzügliche gleichmäßige Verteilung der Schicht auf dem Bauteil
- sehr gute Elastizität ermöglicht Umformprozesse wie Bördeln oder Verprägen des beschichteten Bauteils
- gute Beständigkeit gegen Reibung und mechanische Einflüsse, sehr zäh, Bleistifthärte 5H
- sehr gute Chemikalienbeständigkeit



Zu beachten:

- Niedrige Prozesstemperaturen und das spezielle Abscheideverhalten der Schicht ermöglichen die Beschichtung von bereits komplett montierten Baugruppen, wie z. B. Sitzkomponenten, Stoßdämpfern oder Gummi-Metall-Teilen. Bauteilfunktionen bleiben erhalten, Gewinde und Führungen bleiben gängig, Gummi- und Kunststoffanteile kraft- und formschlüssig.



Einsatzgebiet:

- Automotive (auch LKW und Schienenfahrzeuge) & Zulieferer
- Bau- und Landmaschinenindustrie