



Die neue klimafreundliche und kostengünstige Herstellungsmethode für dekorative und funktionale Kunststoffbauteile für Fahrzeuginterieur und Konsumgüter mit geprüfter Qualität

K.-D. Nauenburg¹, F. Gerstenberger¹, J. Wisomiersky¹, R. Dreher², R. Emmerich²

¹ GNW innovative Oberflächenveredelung GbR, Schau ins Land 27a, D-32760 Detmold

² Fraunhofer Institut Chemische Technologie ICT, Josef-von-Fraunhofer-Straße 7, D-76327 Pfinztal

klaus.nauenburg@web.de

Das neue Verfahren verbindet Spritzguss der Kunststoffbauteile, deren dekorative und funktionelle Bedruckung mittels Digitaldruck und die nachfolgende transparente Hartbeschichtung mittels des innovativen, umwelt- und ressourcenschonenden sowie kostengünstigen Hochrate-PECVD-Verfahren, mit hohem CO₂-Einsparpotenzial.

Besonders geeignet ist das Verfahren für die Fahrzeugindustrie (z.B. Interieur Bauteile wie z.B. Zierleisten, Displays, Bedienelemente), sowie die Hausgeräte- und die Möbelindustrie, wie auch die Elektrogerätebranche.

Der Digitaldruck direkt auf das PC, statt PMMA, ersetzt das Folienhinterspritzen, „Lackieren-Lasern-Lackieren“ bzw. den Siebdruck und ermöglicht einen flexiblen, serienfreundlichen, schnellen Designwechsel.

Das MW-basiert PECVD-Verfahren ersetzt die Lackierung mit Silicon-basiertem Hardcoat.

Beide Verfahren sind deutlich wirtschaftlicher, - erwartbar um Faktor 2 - und erfüllen die wesentlichen Qualitätskriterien nach den Werksnormen großer Automobilhersteller.