



Von wegen massives Metall:
Diese Stereolithografieobjekte aus
Kunstharz erhalten eine glänzende
Chrom-Optik aus einer dünnen
Echtmetallbeschichtung.

Alchemie der Moderne

Ein Oberflächenspezialist weiß, wie aus Stein Gold wird. Ob Holz, Metall, Keramik oder Stereolithografieobjekte – sie erhalten mit Edelmetall einen sehr edlen chrom- oder goldglänzenden Charakter.

➔ Der ›Award‹ fühlt sich kühl an in der Hand. Er glänzt im warmen Goldton, dabei ist nur die Oberfläche aus einer Beschichtung in Chrom-Optik. Diese ist so perfekt, dass man zweimal hinsehen muss, um zu erkennen, dass der eigentliche Körper des ›Award‹ aus Kunstharz besteht. Verantwortlich für dessen gute Beschichtungsqualität sind Peter Stücker und Moritz Haring, beide Geschäftsführer der P.S. Oberflächen GmbH aus Sassenberg. Der Entwurf stammt von Iondesign aus Berlin.

Die perfekte Struktur der Statur und damit die Grundlage der Beschichtung wurde aus Kunstharz im Stereolithografieverfahren gefertigt. Dabei wird ein lichtempfindliches Kunstharz (Photopolymer) schichtweise aufgebaut. Der Award wuchs von unten nach oben, indem eine Plattform wiederholt in ein Becken mit flüssigem Kunstharz abgesenkt wurde.

Nach dem Auftauchen tastet ein Laser die Oberfläche gemäß den vorliegenden CAD-Daten ab und härtet das Material an den vorgesehenen Stellen aus. An den Stellen, die der Laser nicht trifft, perlt das flüssige Kunstharz wieder ab. Die Schichtdicken, die

durch das wiederholte Eintauchen entstehen, sind beinahe haarfein – so zwischen 0,05 und 0,2 mm.

Wie hält nun die Chrom-Optik-Beschichtung auf dem Kunstharz? Dafür wurde diese zunächst gereinigt. Haftgrund und Füller bereiteten die Oberfläche weiter vor. Das Finish erfolgte mit 600-1200er-Körnung. Lack in einer Schichtdicke von 20 bis 30 µm sorgte für die perfekte Grundierung. Anschließend aktivierte man den Untergrund und trug eine Silbersalz- und Reduktionslösung auf. Die chemische Reaktion wurde dadurch in Gang gesetzt und bewirkte eine Reduktion des Silbers auf der Oberfläche in einer Schichtdicke von circa 1 µm. Nach dem Spülen und Trocknen erhielt das Kunstharzmodell die Goldfärbung und einen Schutzlacküberzug von 20 bis 50 µm Dicke. Die Versiegelung erfolgte mit UV-absorbierendem Klarlack, bevor das Modell erneut getrocknet und abschließend poliert wurde. Die Werkstatt verließ dann ein strahlend schönes Stück handwerklicher Beschichtungskunst, über das sich der jeweilige Empfänger freuen konnte.

Die Alchemie-Manufaktur: Wer sind die Alchemisten, die aus Kunstharz Gold machen? Die Vereinigung von gutem, bodenständigem Handwerk mit dem Gipfelsturm herausragender Designideen, dafür steht P.S. Oberflächen. In der Mitte dieses Spannungsfelds trifft man die Geschäftsführer Peter Stücker und Moritz Haring. Beide mit dem Wissen, wie kreative Ideen umzusetzen sind, und großem Verständnis für den nicht ohne Zwänge stattfindenden kreativen Findungsprozess.

Mit Soft-Touch-Oberfläche: Der Colani-Kugelschreiber fühlt sich an wie Samt und liegt griffig in der Hand.



Mit Prisma-Effekt-Lackierung: Sie verleiht dem Kunstwerk von Anselm Reyle Tiefe und wechselhafte Eindrücke.

Für dieses Verständnis sorgte insbesondere der Lebenslauf von Peter Stücker. Nach seiner Ausbildung zum Fahrzeuglackierer zog er mit dem Team des berühmten Designers Luigi Colani durch die Welt und setzte technisch um, was Luigi Colani an verrückten und machbaren Werken erdachte. Dabei lernte er das Denken und Schaffen des Künstlers aus nächster Nähe kennen und gewann Erkenntnisse, die ihm bei seiner heutigen Arbeit von großem Wert sind. P.S. Oberflächen ist seit Jahren verschiedenen Künstlern dabei behilflich, ihre Ideen umzusetzen.

Auch für Innenarchitekten, also für Modell-, Messe- und Ladenbauer sind die verschiedenen Beschichtungsverfahren von P.S. Lackierungen interessant. Neben der schon beschriebenen Chrom-Optik durch Metallisierung bietet das Unternehmen echte Metalloberflächen im Spritzverfahren an. Diese Echtmetalbeschichtungen sehen nicht nur so aus wie das gewählte Metall, sondern weisen außerdem dessen Eigenschaften auf. Die Metalloberfläche entwickelt Patina, Rost, sie läuft an und ist magnetisch.

Naturstein kann zum Beispiel mit Bronze oder Cortenstahl beschichtet werden, was einem exklusiven Bad- oder Wellnessbereich erst die besondere Note verleiht. Welcher Scheich hätte nicht gern ein messingfarbenes Waschbecken, das zudem alle Eigenschaften des Metalls aufweist? Im Sanitärbereich können komplette Objekte beschichtet werden. Wie wäre es im Bad mit einer Wand aus Bronze statt der üblichen Fliesen? Mit Metall beschichtete Raumteiler aus Holz oder Kunststoff oder große Pflanzkübel mit einer warmen Oberfläche aus Cortenstahl können eine große Hotelhalle geschmackvoll gliedern. Lichtschalter und Türklinken erhalten zum Beispiel durch die Beschichtung mit Kupfer eine antibakterielle Wirkung, was in Hotels, Krankenhäusern oder Altenheimen wünschenswert ist. Ein Café, dessen Tische und Stühle aus patiniertem Kupfer bestehen, fällt aus dem Rahmen.

Die Ideen für die Nutzung von Echtmetalbeschichtungen in Innenräumen sind zahlreich. Doch auch Endnutzer werden bei P.S. Oberflächen fündig. Ein Laptop, dessen Klappe aus patiniertem Kupfer besteht, fällt in jedem Konferenzraum auf. Ein Rennrad aus Bronze ebenfalls. Im Angebot sind auch Sonderlackierungen wie beispielsweise Ledereffektlack oder Candyack. Der Fantasie sind hier keine Grenzen gesetzt.

Das Individualisieren von konfektionierter Ware macht Peter Stücker und Moritz Haring großen Spaß. So beschichteten sie beispielsweise einen Colani-Kugelschreiber mit einer Soft-Touch-Oberfläche. Der ehemals glatte Stift wurde so griffig und die matte Oberfläche wirkt edel. Die gleiche Beschichtung verliehen sie einer einfachen Computermaus, die nun wie Samt in der Hand liegt. Mit einer Soft-Touch-Oberfläche lassen sich optische und haptische Eindrücke von Leder, Samt oder Textil darstellen. Die weiche Oberfläche lässt ein teures, hochwertiges Produkt vermuten, was beispielsweise im Innenraum von Fahrzeugen gewollt ist.

Welche Beschichtung sich am besten eignet, können Peter Stücker und Moritz Haring bei jedem Projekt angeben. Darüber hinaus verstehen sie sich als Mitentwickler von Ideen. Steht bisher zum Beispiel lediglich fest, welche Anmutung ein Raum oder ein einzelnes Objekt besitzen soll, ist es sinnvoll, sich mit einem der beiden zusammenzusetzen. Gemeinsam entstehen dann meist die besten Objekte – und damit solche, an denen man lange Freude hat. ✎

EUROMOLD: Halle 11.0 Stand F99

Artikel unter RX110312

KONTAKTINFO

P.S. Oberflächen GmbH
Tel. +49 2583 4304
www.ps-oberflaechen.de