

PRESSEINFORMATION

HOLZAPFEL GROUP | Unterm Ruhestein 1 | 35764 Sinn

Dünn, dünner, ultradünn – auch bei der Pulverbeschichtung!

Holzapfel Group bietet ultradünne Pulverbeschichtung mit nur 20 bis 40 µm Schichtstärke

(Sinn, Mai 2022) Die Pulverbeschichtung wird in der Regel mit Schichtdicken von 60 bis 120/180 µm aufgebracht. Wenn die Schichtdicken zwischen 30 und 50 µm betragen (vgl. Pietschmann, Industrielle Pulverbeschichtung, 2010), wird von Dünnschichtpulver gesprochen. Dünnschichtpulver sind in der Branche schon länger im Einsatz. Die Holzapfel Group kann nun jedoch auch eine ultradünne Pulverbeschichtung mit ca. 20 bis 40 µm aufbringen.

Für besondere technische Anforderungen

Besonders interessant ist diese extrem dünne Pulverbeschichtung, wenn Passgenauigkeit gefordert ist. Dies kann etwa der Fall sein, wenn Bauteile mit anderen verbaut werden und die Passung gewährleistet werden muss. Auch für andere technische Anforderungen wie offen zu haltende Feinlochungen oder Gewindebolzen, die nicht abgedeckt werden, ist die dünne oder ultradünne Pulverbeschichtung geeignet. In diesen Einsatzfällen hilft die präzise Beschichtung, Passmaße einzuhalten und die Funktionsfähigkeit zu gewährleisten. Die ultradünne Pulverschichten überzeugen zugleich durch

hervorragende Verlaufseigenschaften. Da je nach Anwendungsfall kein Abdecken von Gewinden oder Löchern notwendig ist, bedeuten sie ggf. auch weniger Handlingaufwand. Das Verfahren ist auch geeignet für Anwendungen, die bisher mit schwarzen Zinkschichten oder mit der Kathodischen Tauchlackierung (KTL) ausgeführt wurden.

Praktische Anwendung bei einer STW-Strebe

Ein Beispiel hierfür sind „STW-Streben (STW = Stirnwand)“ von Meleghy Automotive, einem deutschen Produktions- und Entwicklungspartner für die internationale Automotive Industrie. Das Unternehmen fertigt durch Umform- und Füge-technik hochkomplexe Karosseriebaugruppen aus Stahl, Edelstahl und Aluminium. Als Entwicklungspartner hat Meleghy Automotive eigene Verfahren und Werkzeuge für die schweißlose Verbindung von Materialien entwickelt und patentieren lassen. Die Verfahren werden unter der Marke „MiMEC“ (=Meleghy International Mechanical Components) geführt. Mittlerweile wurden für diese Verfahren eigene Verfahrenstechniken „MiMEC Connect“ und Werkzeuge „MiMEC Tool“ entwickelt. Die durch die Holz- zapfel Group pulverbeschichtete „STW – Strebe“ zur Stabilisierung des Fahrwerkes wurde durch eine Sichel-Rohr-Verbindung der Fa. Meleghy Automotive auf dem neu entwickelten „MiMEC tool“ der Fa. Meleghy Automotive gefertigt.

Das Bauteil wurde zuvor mittels Kathodischer Tauchlackierung (KTL) beschichtet. Da dies ein Tauchverfahren ist, kam es zu Ausläufern an den STW-Streben. Daher wurde ein alternatives Beschichtungsverfahren gesucht. Mit der Ultradünnschichtpulverbeschichtung werden Ausläufer

zuverlässig vermieden. Das Ultra-Dünnschichtpulver wird in einer Schichtstärke von 20-60µm auf die STW-Streben aufgebracht.

Materialeinsparung schont die Umwelt

Ein weiterer großer Vorteil der ultradünnen Pulverbeschichtung ist der deutlich geringere Materialverbrauch. Es wird nicht nur weniger Pulverlack benötigt. Vielmehr werden die dünneren Schichten auch bei niedrigeren Temperaturen eingebrannt, was eine weitere Entlastung der Umwelt darstellt. Die ultradünnen Pulverschichten tragen also auch zu Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung bei, indem durch geringeren Pulvereinsatz mehr Materialeffizienz erreicht wird.

Ermöglicht wird die ultradünne Pulverbeschichtung, indem die verwendeten Pulverlacke gegenüber den „Standardpulvern“ in einer anderen Rezeptierung hergestellt werden. Sie sind feiner vermahlen, enthalten einen höheren Pigmentanteil und spezielle Additive bzw. Bindemittel, die eine hohe Pigmentaufnahme erreichen. So können Dünnschichtpulver bei reduzierter Schichtstärke dennoch eine gute Deckkraft erreichen, die allerdings auch vom gewählten Farbton abhängt. Die feinere Vermahlung verringert die groben Anteile des Kornspektrums und ermöglicht dadurch physikalisch dünnere Schichten.

Zeichen (mit Überschrift; inklusive Leerzeichen): 3.965

Zur freien Verfügung; wir bitten um ein Belegexemplar.

Fotos: ©Holzapfel Group/Meleghy Automotive/imago; Abdruck in Verbindung mit dieser Presseinformation frei.

Bildzeilen Fotos:

Holzapfel_Meleghy.jpg:

Die „STW – Strebe“ zur Stabilisierung des Fahrwerkes wurde durch eine patentgeschützte Sichel-Rohr-Verbindung der Fa. Meleghy Automotive auf dem neu entwickelten „MiMEC tool“ der Fa. Meleghy Automotive gefertigt. Sie wird von der Holzapfel Group mit ultradünnem Pulver beschichtet.

Verantwortlich für den Inhalt:

HOLZAPFEL GROUP
Holzapfel Metallveredelung GmbH
Unterm Ruhestein 1
35764 Sinn

Tel. +49 (0) 2772 5008-0
E-Mail: oberflaechenspezialist@holzapfel-group.com
Web: www.holzapfel-group.com

Pressekontakt:

Frau Anja Oerter
Fon: +49 (0) 2772 5008-525
Mail: a.oerter@holzapfel-group.de