

HD Sonderoptiken · F.W.-Raiffeisenstr. 31A · 52531 Übach-Palenberg

Pressemitteilung vom 27.01.2021

HighNo®-Pulverdüse – Die Schlüsselkomponente beim EHLA

*Harald Dickler – Sonderoptiken für die Lasertechnik (HD) übernimmt Vertrieb und Marketing der Pulverdüse „HIGHNO – **High** Quality Powder **Nozzle**“ für das konventionelle und das sog. Extreme Hochgeschwindigkeits-Laserauftragschweißen (LMD und EHLA).*

Das EHLA-Verfahren entwickelt sich zunehmend zu einer bedeutenden Technologie in der Oberflächenveredelung. Ob Korrosions- oder Verschleißschutzschichten – mittels EHLA können dünne Schichten (25 – 250 µm) innerhalb kurzer Zeit **ressourceneffizient** und vor allem **wirtschaftlich** aufgetragen werden. Die **hohen Prozessgeschwindigkeiten** gepaart mit sehr **hoher Pulvereffizienz** und die anschließende **geringe Nacharbeit** stellen eine echte Alternative zum Hartverchromen und thermisches Spritzen dar. Zumal die technologischen Vorteile von EHLA ein deutliches Upgrade für die Industrie bieten. Denn mittels EHLA erzeugte poren- und rissfreie Schichten schützen das Bauteil wesentlich effizienter und langfristiger.

Während alle eingesetzten Komponenten für das EHLA-Verfahren jederzeit gleichwertig ersetzt werden können, ist dies bei Pulverführung nicht der Fall. Die Technologie steht und fällt einzig und allein mit der Pulverzufuhrdüse. Das macht dieses Werkzeug zur **Schlüsselkomponente für das EHLA-Verfahren**. Die höchste Performance – sehr hohe Oberflächengüte, präzise Pulverinjektion und -effizienz – ist notwendig, um ein erfolgreiches Beschichtungsergebnis zu ermöglichen. In Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer ILT und dem Lehrstuhl DAP der RWTH Aachen hat HD eine Pulverzufuhrdüse entwickelt, die diese Anforderungen erfüllt. Denn nur die HighNo-Pulverdüse vereint diese Qualitätsmerkmale mit der **höchsten Zuverlässigkeit** auf sich. Es sind Auftragsraten von mehreren Quadratmetern pro Stunde möglich, die nicht mit vergleichbaren Technologien/Verfahren (LMD) geschweige denn Pulverdüsen möglich sind. Mit der Qualifizierung der Düsen spitzen für einen reproduzierbaren Austausch ist damit endgültig ein massentaugliches Produkt als **Plug-and-Play-Lösung** geschaffen.

Den Erfolg in der Industrie verdankt diese Technologie damit der entscheidenden Entwicklung der HighNo-Pulverzufuhrdüse. Einem Großserieneinsatz steht nun nichts mehr im Wege. Beschichtung von **PKW-Bremsscheiben mittels EHLA** bietet hier eine erste Möglichkeit.

In einer Übergangsphase wurden diese Düsen noch vom Fraunhofer ILT vertrieben. HD übernimmt nun auch die direkte Vermarktung dieses Produkts. Mit der Sicherung des Markenrechts auf den Namen „HighNo“ wird zugleich der nächste Schritt vollzogen. Damit beweist HD seinen Innovationsdrang und das Streben nach Verbesserung durch stetige Weiterentwicklung und Verfeinerung der Technik. Durch den Umzug nach Übach-Palenberg in ein neues Firmengebäude wird auch ein neues Kapitel geschrieben.

Harald Dickler
Werkzeugmachermeister
F.W.-Raiffeisenstr. 31A
52531 Übach-Palenberg

Telefon +49 2451 6169989
Fax +49 2451 6169988
info@harald-dickler.de
www.HD-Sonderoptiken.de

Sparkasse Aachen
BLZ 390 50 000
Konto-Nr. 48 322 366
Swift AACSD E 33
IBAN DE07 3905 0000
0048 3223 66

Steuer-Nr. 201/5082/4535
Ust-Id.Nr. DE 240649089

HARALD DICKLER SONDEROPTIKEN FÜR DIE LASERTECHNIK

HD

HD Sonderoptiken · F.W.-Raiffeisenstr. 31A · 52531 Übach-Palenberg



EHLA mit HighNo 4.0 – Pulverdüse auf einer Bremsscheibe



EHLA mit HighNo 4.0 – Pulverzufuhrdüse auf einer Welle

Kontakt

Harald Dickler– Sonderoptiken für die Lasertechnik
Sadagopan Tharmakulasingam, M. Eng.

F. W.-Raiffeisen-Straße 31A
52531 Übach-Palenberg

Tel: +49 (0) 2451 – 6169987

Fax: +49 (0) 2451 – 6169988

www.hd-sonderoptiken.de

Harald Dickler
Werkzeugmachermeister
F.W.-Raiffeisenstr. 31A
52531 Übach-Palenberg

Telefon +49 2451 6169989
Fax +49 2451 6169988
info@harald-dickler.de
www.HD-Sonderoptiken.de

Sparkasse Aachen
BLZ 390 50 000
Konto-Nr. 48 322 366
Swift AACSD 33
IBAN DE07 3905 0000
0048 3223 66

Steuer-Nr. 201/5082/4535
Ust-Id.Nr. DE 240649089

HIGHNO®