# PRESSEMITTEILUNG

|  |
| --- |
| **Schuler AG**  Bahnhofstraße 41  73033 Göppingen  **Simon Scherrenbacher**  Integrated Communications  Telefon +49 7161 66-7789  Fax +49 7161 66-907  [Simon Scherrenbacher@ schulergroup.com](mailto:Ingo.Schnaitmann@schulergroup.com)  [www.schulergroup.com/pr](http://www.schulergroup.com/pr) |

# 3D-Druck revolutioniert Werkzeugbau

## Durch Laserstrahlschmelzen produziert Schuler Werkzeugsegmente zum Formhärten, die für bessere Bauteileigenschaften sorgen

*Göppingen, 13.10.2016* – Werkzeuge für das Formhärten brauchen Kanäle für Kühlmittel, damit der sich die glühenden Bleche schnell auf eine Temperatur unter 200 Grad Celsius bringen lassen. Diese Kühlkanäle müssen bislang in der Regel gerade in das Werkzeug hineingebohrt werden, eine durchgehende Lage an der Oberfläche ist vor allem bei komplexeren Formen daher kaum möglich. Mit Hilfe von 3-Druck fertigt Schuler jetzt Prototypwerkzeuge, deren Kanäle der Endkontur besser folgen – und damit für eine gleichmäßig schnelle Abkühlung aller Bauteilbereiche und bessere Bauteileigenschaften sorgen.

„Durch die optimierte Kühlkanalgeometrie lässt sich die Werkzeugkühlung gleichmäßiger und effizienter gestalten“, erklärt Udo Binder, Leiter der Division „Intelligent Tooling Solutions“ bei Schuler. „Der 3D-Druck ermöglicht konstruktive Freiheiten bei der Gestaltung der Kühlkanäle, die zu einer homogenen Abkühlung führen.“

Als additives Fertigungsverfahren setzt Schuler das sogenannte Laserstrahlschmelzen ein. Ausgangsmaterial sind dieselben Stähle wie bei konventionellen Formhärte-Werkzeugen – allerdings in Form von Pulver, das Schicht für Schicht aufgetragen und per Laserstrahl verschweißt wird. Das Ergebnis ist ein Werkzeugsegment, das zu 95 Prozent die mechanisch-technischen Eigenschaften des übrigen Werkzeugs aufweist.

Im Vorfeld führte Schuler umfangreiche Untersuchungen durch, um die idealen Verfahrensparameter und die optimale Beschaffenheit des pulverförmigen Werkstoffes zu bestimmen. Danach folgten ausführliche Tests des Werkzeugsegments auf Zugfestigkeit und spezifische Dichte. Derzeit wird es auf Verschleiß und Serientauglichkeit erprobt. „Der Bau von Formhärte-Werkzeugen ist geradezu prädestiniert als neues Einsatzgebiet für den 3D-Druck“, fasst Divisionsleiter Udo Binder zusammen. „Wir sind dafür bereit.“

*Mehr zum 3D-Druck und anderen Innovationen im Werkzeugbau von Schuler und Aweba erfahren Besucher auf dem Aweba-Stand bei der Fachmesse EuroBLECH vom 25. bis 29. Oktober 2016 in Hannover (Nr. L127 in Halle 27). In derselben Halle befindet sich auch der Stand mit dem gesamten Produktportfolio von Schuler (Nr. F82).*

### Bildunterschriften

Bild1.jpg: Das 3D-gedruckte Segment weist zu 95 Prozent die mechanisch-technischen Eigenschaften des übrigen Werkzeugs auf.

Bild2.jpg: Ausgangsmaterial ist Werkzeugstahl in Form von Pulver, das Schicht für Schicht aufgetragen und per Laserstrahl verschweißt wird.

*Als Bildquelle bitte Schuler angeben.*

***Über den Schuler-Konzern –*** [***www.schulergroup.com***](http://www.schulergroup.com)

*Schuler ist Technologie- und Weltmarktführer in der Umformtechnik. Das Unternehmen bietet Pressen, Automationslösungen, Werkzeuge, Prozess-Knowhow und Service für die gesamte metallverarbeitende Industrie und den automobilen Leichtbau. Zu den Kunden zählen Automobilhersteller und-zulieferer sowie Unternehmen aus der Schmiede-, Hausgeräte-, Verpackungs-, Energie- und Elektroindustrie. Schuler ist führend bei Münzprägepressen und realisiert Systemlösungen für Luft- und Raumfahrt, den Schienenverkehr und die Großrohr-Fertigung. Im Geschäftsjahr 2015 erzielte Schuler einen Umsatz von 1,2 Milliarden Euro. Nach der Übernahme des Werkzeugbauers AWEBA und der Mehrheitsbeteiligung am chinesischen Pressenhersteller Yadon ist Schuler mit rund 6.800 Mitarbeitern in 40 Ländern präsent. Schuler gehört mehrheitlich zur österreichischen ANDRITZ-Gruppe.*