

RAMONA HÖNL

Warum deutsche Werkzeugbauer additiv denken sollten

Christoph Doerr ist Experte für Werkzeug- und Formenbau im Bereich Additive Manufacturing bei TRUMPF. Im Interview spricht er über die Vorteile der neuen Technologien und den Vorsprung der amerikanischen Hersteller gegenüber deutschen Unternehmen.

Herr Doerr, welche Vorteile haben additive Technologien im Werkzeug- und Formenbau?

Wir können mit AM Kühlkanäle fertigen, die parallel zur Werkzeugwand verlaufen. So können wir die Wärme beim Produktionsprozess effizienter abführen. Mit konventionellen Verfahren wie Fräsen oder Bohren erreichen wir die relevanten Stellen oft gar nicht, schließlich kommt ein Bohrer nicht um die Ecke herum. Mit den gedruckten Kanälen reduziert sich die Zykluszeit, weil das Bauteil schneller abkühlt. In vielen Fällen steigt auch die Qualität, weil sich die Bauteile beispielsweise weniger verziehen. Außerdem erhalten wir mit der schnelleren Abkühlung homogenere Materialeigenschaften, wodurch die Belastbarkeit der Bauteile steigt.

Wie verbreitet sind additive Technologien bei den Herstellern heute schon?

In Deutschland steht die Branche noch ganz am Anfang. Vor allem kleinere Betriebe haben oft Angst vor den Investitionskosten. Außerdem fehlt ihnen das Knowhow für das 3D-gerechte Konstruieren. Hersteller aus der USA sind hier schon weiter. Ich habe erst vor kurzem eine Tour durch amerikanische Werkzeug- und Formenbaubetriebe gemacht und bin begeistert, wie die Unternehmen die Stärken des 3D-Drucks ausspielen. Deutsche Hersteller sollten anfangen, additiv zu denken und die Vorteile ausschöpfen, sonst verlieren sie den Anschluss.

> **Amerikanische Werkzeug- und Formenbauer spielen die Chancen der additiven Technologien viel stärker aus.**
>
> Christoph Doerr, Branchenmanagement Werkzeug und Formenbau im Bereich Additive Manufacturing bei TRUMPF

Woher kommen die Bedenken der deutschen Hersteller gegenüber AM?

Wie bei jeder neuen Technologie hatte die Branche am Anfang noch viele Fragen. Zum Beispiel waren die gedruckten filigranen Kühlkanäle oft verstopft, weil der Kalk- und Salzgehalt im Kühlwasser zu hoch war. Heute wissen wir aber, wie wir das verhindern können, zum Beispiel mit speziellen Filtern oder indem wir das Wasser behandeln. Außerdem sind es ja nicht nur die Werkzeugbauer, die vom 3D-Druck profitieren, sondern insbesondere auch deren Kunden, die Gießer. Solange diese nicht bereit sind, für die neue Technologie Geld auszugeben und sie einzusetzen, lässt auch der Durchbruch auf sich warten. Hier ist ein Umdenken notwendig. Schließlich profitiert die gesamte Branche davon.

Was raten Sie Unternehmen die überlegen, in die Technologie einzusteigen?

Einfach machen! Ein optimales Einsteigermodell ist zum Beispiel unsere Anlage TruPrint 1000. Sie lässt sich problemlos installieren und bedienen. Die Anlage eignet sich besonders gut für kleine Spritzguss-Formeinsätze, wie etwa für Kunststoff-Stecker in der Elektronikbranche. Außerdem bieten wir bei TRUMPF Schulungen für das 3D-gerechte Konstruieren an. Wir liefern unseren Kunden das Druckpulver und die Parameter für ihre Anwendung direkt mit, was den Einstieg ebenfalls erleichtert.



Christoph Doerr

Christoph Doerr arbeitet im Branchenmanagement Werkzeug- und Formenbau im Bereich Additive Manufacturing bei TRUMPF.



RAMONA HÖNL

SPRECHERIN WERKZEUGMASCHINEN