# Pressemitteilung

**Kontakt**

Dr. Neill Busse  
Pressesprecher  
Schunk Group  
Rodheimer Straße 59  
35452 Heuchelheim  
Deutschland  
Tel +49 641 608 2285  
Fax +49 641 608 28 1759  
neill.busse@schunk-group.com  
www.schunk-group.com

## Startschuss für Innovation

**Schunk Ingenieurkeramik nimmt neue 3D-Druckmaschine in Betrieb**

**Willich, 27. Januar 2016 – Mit seinem 3D-Druckverfahren ist Schunk Ingenieurkeramik aus Willich eine echte Innovation gelungen. Nach der Genehmigung durch die Bezirksregierung Düsseldorf und der offiziellen Inbetriebnahme ist die Technologie jetzt aus dem Entwicklungsstadium in die Serienfertigung übergetreten.**

„Ich freue mich, dass wir mit unserem neuen Fertigungsverfahren für Ingenieurkeramik jetzt richtig durchstarten können“, sagte Joachim Heym, Geschäftsführer der Schunk Ingenieurkeramik in Willich, bei der offiziellen Inbetriebnahme der 3D-Druckmaschine. Dies sei auch der Unterstützung der beteiligten Behörden zu verdanken, sagte Heym weiter mit Blick auf die anwesenden Gäste, Regierungspräsidentin Anne Lütkes, Wirtschaftsstaatssekretär Dr. Günther Horzetzky, IHK-Hauptgeschäftsführer Jürgen Steinmetz, Bürgermeister Josef Heyes sowie Vertreter der Fraktionen im Stadtrat. Für das neue 3D-Druckverfahren und den benötigten Maschinenpark investiert die Schunk Group, zu der Schunk Ingenieurkeramik gehört, insgesamt drei Millionen Euro am Standort Willich.

**„Industrielle Revolution“ 3D-Druck**

Dreidimensionale Produkte mit einem Drucker herzustellen, bezeichnen manche Beobachter als „industrielle Revolution“. Auf diesem zukunftsträchtigen Hightech-Feld ist der Schunk Ingenieurkeramik ein Durchbruch gelungen: IntrinSiC ermöglicht erstmals die Fertigung von Konstruktionselementen aus Keramik, einem der härtesten Materialien überhaupt. „Wir haben ein neues Verfahren entwickelt, bei dem aus dem keramischen Werkstoff Siliziumcarbid mittels 3D-Druck Komponenten hergestellt werden können, die bisher wegen ihrer Komplexität und Größe nicht realisierbar waren“, erklärt Dr. Arthur Lynen, Entwicklungsleiter bei Schunk Ingenieurkeramik in Willich.

**Diamanthart und trotzdem leicht**

Interessant ist das neue Fertigungsverfahren vor allem für Hersteller von Bauteilen, die eine besonders hohe Steifigkeit und Festigkeit aufweisen sollen. Denn die nahezu diamantharte, jedoch relativ leichte Keramik dehnt sich im Vergleich zu anderen Werkstoffen wie Stahl bei hohen Temperaturen kaum aus und bietet eine extreme Formstabilität. „Mit traditionellen Fertigungsverfahren – also Gießen, Pressen oder Strangziehen – war eine individuelle Formgebung in Top-Qualität nicht erreichbar“, sagt Dr. Lynen.

**Komplexe Geometrien aus losem Pulver**

Das später diamantharte Siliziumcarbid liegt zunächst als Pulver vor und wird mit einem Bindemittel gemischt. Anhand von CAD-Konstruktionsdaten modelliert ein 3D-Drucker anschließend Schicht für Schicht das gewünschte Bauteil. Dabei sind Größen von 1,5 x 0,7 x 0,7 Meter möglich. Nach spezieller Vorbehandlung, Brennen und Feinschliff ist das gewünschte Produkt fertig. Das Verfahren ist deutlich schneller und der Materialeinsatz geringer als bei der herkömmlichen Technik.

**Weltweiter Markt**

Das neue Verfahren ist für Kunden aus unterschiedlichsten Branchen interessant und bietet unter anderem völlig neue Möglichkeiten in der  
industriellen Präzisionsmess- und Fertigungstechnik. „Wir haben bereits Kundenanfragen aus aller Welt erhalten und sehr viele Bemusterungen durchgeführt“, erläutert Heym. „Daher kann ich sagen: Wir sind mit der Resonanz auf unsere Entwicklung sehr zufrieden.“

**Preisgekröntes Verfahren**

Bereits vor zwei Jahren hatte Schunk Ingenieurkeramik mit seiner Innovation für Aufsehen gesorgt: Bei der Verleihung des 6. Forschungs- und Innovationspreises der IHK Mittlerer Niederrhein belegte das Unternehmen mit seinem bislang einzigartigen Verfahren den zweiten Platz.

(3.608 Zeichen inkl. Leerzeichen)

**Bildmaterial:**

Inbetriebnahme 3D-Drucker.jpg: Regierungspräsidentin Anne Lütkes und NRW-Wirtschaftsstaatssekretär Dr. Günther Horzetzky (4. v. r.) bestaunen in der sogenannten Drop Box die Produkte des neuen 3D-Druckers von Schunk.

IntrinSiC Wuerfel.jpg: Mit dem neuen 3D-Druckverfahren von Schunk lassen sich aus dem diamantharten Siliziumcarbid jetzt extrem komplexe Bauteile herstellen.

Abdruck honorarfrei. Wir bitten um ein Belegexemplar.

**Schunk Group**  
Die Schunk Group ist ein international agierender Technologiekonzern mit über 8.000 Beschäftigten in 29 Ländern. Das Unternehmen bietet ein breites Produkt- und Leistungsspektrum aus den Bereichen Kohlenstofftechnik und Keramik, Umweltsimulation und Klimatechnik, Sintermetall und Ultraschallschweißen. Die Schunk Group erzielte 2014 einen Umsatz von rund 990 Mio. Euro. Schunk Ingenieurkeramik mit Sitz in Willich ist eine Tochtergesellschaft der Schunk Group und auf die Herstellung von Ingenieurkeramik, einem der härtesten Materialien überhaupt, spezialisiert.