

Aachen

## SCHUPP® Ceramics erhöht die Fertigungstiefe für PCW-Formteile bis 1800 °C

SCHUPP® Ceramics liefert seit 1996 metallisch-keramische Lösungen für Labor- und Industrieöfen bis 1800 °C Anwendungstemperatur. Dabei umfasst das Leistungsspektrum Produkte, Komponenten und Systeme für das Sintern und Brennen, die Wärmebehandlung sowie das Schmelzen für unterschiedlichste Hochtemperaturanwendungen. Schwerpunkte des Produktportfolios sind heute im Bereich der thermischen Isolierung Komponenten aus polykristalliner Mullit/Aluminiumoxid-Wolle (PCW), Heizelemente aus Molybdändisilizid ( $\text{MoSi}_2$ ), elektrische Heizsysteme ( $\text{MoSi}_2$  + PCW) sowie Prozess-Temperatur-Kontrollringe PTCR und keramische Hochtemperaturkleber.

Die Firma startete 1996 als reines Handelshaus. In den ersten Jahren nach der Unternehmensgründung konnte mit Ferro/FR ein langjähriger Partner gewonnen werden. Das Unternehmen produziert Prozess-Temperatur-Kontrollringe PTCR, die weltweit zur Sicherung und Dokumentation von Sinter-, Brenn- und Wärmebehandlungsprozessen eingesetzt werden.

Später folgte der Aufbau einer Fertigung für Hochtemperaturkleber und Heizelemente

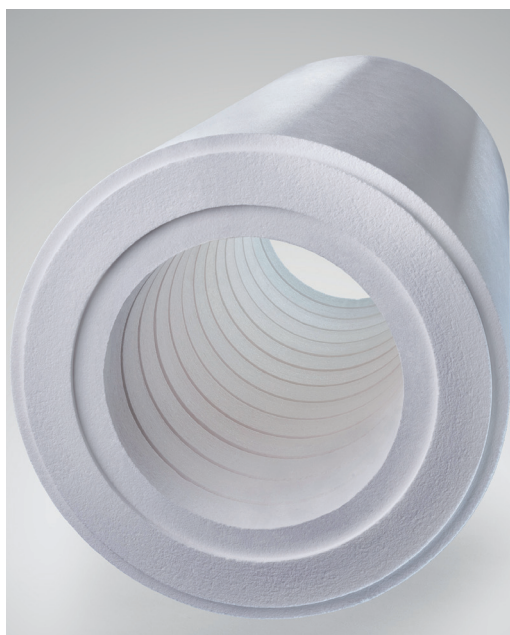
am Standort Aachen. Schon frühzeitig wurden mit den japanischen Top-Produktionspartnern ITM und JX Konzepte entwickelt, um technische und wirtschaftliche Lösungen für Ofenauskleidungen, Isolierformteile oder Heizsysteme für spezielle Anwendungen anbieten zu können.

Anfang 2018 wurde mit der Inbetriebnahme einer eigenen Vakuumformanlage in Aachen zur Herstellung von PCW-Platten und -Formteilen, die unter dem Namen

UltraBoard und UltraVac (Bild 1) vertrieben werden, ein wichtiger Meilenstein zur Erhöhung der Fertigungstiefe umgesetzt.

Das Projekt läuft in Partnerschaft mit der Firma ITM, die zum Teil das Technologie-Know-how einbringt. Die Investition wird von SCHUPP® Ceramics getragen.

Die Produktionsanlage ist nach neuesten Umwelt- und Sicherheitsstandards ausgelegt. Isolierformteile können im getrockneten Zustand oder durch Vorsintern bei



**Bild 1** Dreidimensionales UltraVac-Formteil aus der SCHUPP®-Produktion in Aachen (Bild: Thilo Vogel)



**Bild 2** Bearbeitung und Qualitätssicherung von UltraVac-Formteilen (Bild: SCHUPP® Ceramics)



**Bild 3** Die Entwicklung neuer Qualitäten findet kontinuierlich in der Pilotanlage statt (Bild: SCHUPP® Ceramics)

hohen Temperaturen weiter verfestigt und anschließend bearbeitet werden (Bild 2). Ziel ist es, in Aachen dreidimensionale Formteile zu produzieren.

Die Anlagenkonzeption ermöglicht die Verarbeitung von verschiedenen Bulk-Wollen. Individuell entwickelte Rezepturen können in Zukunft in das Angebotsspektrum aufgenommen werden. Dafür steht eine Pilotanlage zur Verfügung (Bild 3).

SCHUPP® Ceramics möchte sich als Anbieter für Produkte höherer Wertschöpfung weiterentwickeln und vertiefen, ohne dabei auf das bestehende Produktprogramm zu verzichten.

Damit stellt sich das Unternehmen den zukünftigen Marktanforderungen nach komplexeren Geometrien und höheren Qualitätsansprüchen. Die Produktion der

PCW-Komponenten am Standort Aachen ermöglicht mehr Flexibilität und kürzere Lieferzeiten.

Mit dieser Investition hat das Unternehmen die Produktionsfläche auf 4000 m<sup>2</sup> erweitert. Ziel für das Geschäftsjahr 2018 ist es, mit 55 Mitarbeitern ein Umsatzziel von EUR 12 Mio. zu erreichen.

Da die Verbesserung der Energieeffizienz bei Hochtemperaturprozessen ein wichtiges Thema in der Industrie bleibt, sieht SCHUPP® Ceramics für sein Geschäft neue Anwendungsfelder, die eine Diversifikation mit UltraVac-Formteilen aus polykristalliner Mullit/Aluminiumoxid-Wolle (PCW) ermöglichen.

Die Firma SCHUPP® Ceramics freut sich auf Besucher auf der ceramitec 2018, Halle A5, Stand 700.