

## Leonhardt richtet Reinraum-Spritzgieß-Produktion ein

Top100-Innovator vervollständigt Prozesskette für hochempfindliche Produkte

Seit Jahrzehnten fertigt Leonhardt e. K. hochpräzise Werkzeuge und Formen für medizintechnische, optische, elektronische und Mikrofluidik-Bauteile. Jetzt erweitert das Unternehmen sein Portfolio und will auch die Teilefertigung im eigenen Haus ausführen. Dafür wird bei dem Top100-Innovator derzeit eine Reinraum-Spritzgieß-Produktion aufgebaut.

Für das Unternehmen Leonhardt e. K. sind zwei Dinge charakteristisch: die Kreativität, die immer wieder innovative Entwicklungen hervorbringt, und die Präzision bei der Herstellung von Formen und Bauteilen. "Nur, wenn wir die gesamte Prozesskette von der Konstruktion bis zum fertigen Teil im eigenen Haus umsetzen, können wir für höchste Produktqualität garantieren", sagt Firmeninhaber Wolfgang Leonhardt. Deshalb hat sich das Unternehmen jetzt entschieden, nicht mehr nur Formen und Werkzeuge für anspruchsvolle Erzeugnisse aus den Bereichen Medizintechnik, Elektronik, Optik und Mikrofluidik herzustellen, sondern auch die Bauteile selbst zu produzieren – unter Reinraumbedingungen. Parallel zur baulichen und apparativen Vorbereitung durchlaufen die Mitarbeiter eine spezielle Qualifizierung.

Das Reinraum-Konzept, das bei Leonhardt umgesetzt wird, ist auf Flexibilität angelegt und von vorn herein für den weiteren Ausbau vorbereitet: An den Reinraum, in dem nachgeordnete automatisierte, aber auch manuelle Arbeitsschritte ausgeführt werden, lassen sich bei Bedarf weitere Spritzgießmaschinen anbinden, sodass das Unternehmen auf Kundenanforderungen reagieren kann. Derzeit ist geplant, Bauteile von wenigen Gramm bis etwa 500 Gramm Schussgewicht herzustellen. Der Reinraum erfüllt die Anforderungen zur Fertigung nach Reinraumklasse 7 der DIN EN ISO 14644-1. Je höher die Anforderung an das Produkt, umso wichtiger ist es für die Bauteilqualität, alle Schritte aus einer Hand anzubieten. "Unsere Kunden können und sollten uns deshalb mit der gesamten Prozesskette beauftragen", bestätigt Leonhardt, "von der Planung über die CAD-Konstruktion von Bauteil und Werkzeug sowie den Formenbau und die Bemusterung bis hin zur Teilefertigung und zur Funktionalisierung von Oberflächen".

Die Fertigung im neuen Reinraum wird so ausgelegt, dass unterschiedliche Werkstoffe verarbeitet werden können. Neben Kunststoffen denkt Wolfgang Leonhardt auch an keramische Werkstoffe. In einem kürzlich abgeschlossenen Projekt hat sein Unternehmen gemeinsam mit dem IFKB der Universität Stuttgart eine 2K-Spritzgieß-Technologie entwickelt, die stoffschlüssige Verbindungen zwischen unterschiedlichen Hochleistungskeramiken ermöglicht. Mit diesem Verfahren lassen sich beispielsweise eine temperaturbeständige Strukturkeramik und eine elektrisch leitfähige Funktionskeramik miteinander verbinden. "Solche 2K-Keramik-Bauteile werden beispielsweise in der Hochfrequenzchirurgie benötigt", erläutert Leonhardt. "Ihr Eigenschaftsprofil sorgt dafür, das einerseits keine Bakterien eindringen und andererseits die Teile problemlos desinfiziert werden können, da beide Keramiken fest und unlösbar miteinander verbunden sind."

Weitere (innovative) Anwendungen werden sicher bald folgen. Denn Leonhardt ist inzwischen für sein exzellentes Innovationsklima bekannt und anerkannt. Vor wenigen Wochen wurde das Unternehmen erneut als Top100-Innovator des deutschen Mittelstandes ausgezeichnet. Besonders hervorgehoben wurde in der Bewertung, dass das Unternehmen die Kreativität und Innovationskraft seiner Mitarbeiter fördert und sie die Freiräume haben Neues auszuprobieren. Die Ergebnisse sprechen für sich, siehe oben.



## Bildunterschriften

Bild 1: Formen für das Spritzgießen medizinischer Produkte aus dem Hause Leonhardt

Bild 2: Zwei-Komponenten-Musterbauteile aus unterschiedlichen Hochleistungskeramiken

Bild 3: Dr. h.c. Wolfgang Leonhardt, Inhaber Leonhardt e. K.

## Über Leonhardt

Leonhardt fertigt komplexe Werkzeuge und filigrane Bauteile in hoher Präzision. Das nach DIN ISO 9001 zertifizierte Unternehmen bietet eine Vielzahl von Bearbeitungstechniken an, angefangen beim CNC-Gravieren und HSC-Fünfachssimultanfräsen über CNC-Erodieren und 4-Achs-Lasern bis hin zum Ultraschallschleifen und Hochglanzpolieren. Leonhardt versteht sich als Partner des Automobilbaus, der Gummi- und Kunststoffindustrie, der Druckgussindustrie, der Spielwaren- und Freizeitindustrie, der Medizintechnik und Kosmetikbranche sowie der Verpackungsindustrie bei der Lösung anspruchsvoller Aufgaben. Dabei bringt das gut ausgebildete Team sein Know-how und seine Erfahrungen bereits in der Planungsphase eines Bauteils ein. Zahlreiche Auszeichnungen, aber auch der Auftrag zur Fertigung des Covers für die "Goldbibel", zeugen von der Innovationskraft des Unternehmens.

## Kontakt für inhaltliche Nachfragen:

Leonhardt e. K.

Dr. h. c. Wolfgang Leonhardt Telefon: +49 7153 9594-0 info@leonhardt-gravuren.de www.leonhardt-gravuren.de