

acad group setzt Projekt mit Start-up-Unternehmen

essentim um: Gehäuse für ein kabelloses Sensorsystem

Heilsbronn. Das Start-up-Unternehmen essentim hat ein komfortables, kabelloses System zur Überwachung biotechnologischer Prozesse entwickelt ohne die gewohnten Arbeitsabläufe zu beeinflussen. Das Gehäuse der dazugehörigen Sensoreinheit „scope“ wurde von acad systems entwickelt.

Der erste Kontakt entstand auf der medica 2016, wo beide Unternehmen Aussteller auf dem Gemeinschaftsstand von Bayern Innovativ waren. Hier fanden erste Gespräche statt: Für ein kabelloses Sensorsystem der essentim GmbH sollte zur Markteinführung das Gehäuse als Spritzgussteile in einer Stückzahl von ca. 100 Teilen hergestellt werden.

Nach einer Machbarkeitsanalyse der bestehenden Gehäuse-Konstruktion bei acad konnten einige wichtige Vorschläge zur Qualitätsverbesserung und für eine risikolose Fertigung eingebracht werden. **„Uns war besonders der persönliche Kontakt wichtig und der klappte gleich von Anfang an“**, erklärt Matthias Schuh einer der Geschäftsführer bei essentim. **„Wir merkten gleich, hier bei acad sind Profis am Werk, die mit Ihrem Know-how, die richtigen Fragen stellen, Empfehlungen geben und so entwickelten wir gemeinsam die optimale Lösung für das Produkt. Auch als Start-up-Unternehmen wurden wir und unsere Vorstellungen erst genommen. Wir konnten Vorschläge einbringen, die geprüft wurden und erhielten wichtige Impulse, die wir dann erst einmal intern diskutierten. Es war ein fließender Prozess, wo man sich gegenseitig die Bälle zu spielt“**, beschreibt Matthias Schuh die Zusammenarbeit mit acad.

Dies führte schließlich dazu, dass der Geschäftsbereich acad systems den Auftrag bekam, das Gehäuse fertigungsgerecht umzukonstruieren. **„Neben der fachlichen Kompetenz war auch die preisliche Gestaltung sehr gut, sodass wir uns entschieden, den Auftrag an acad zu vergeben“**, erläutert Matthias Schuh. Zuerst wurden hier die geeigneten Kunststoffmaterialien, die Farbe und die Oberflächenqualität festgelegt sowie eine von der Oberflächenqualität abhängige Entformschräge eingebracht. **„Diese kann auf das Außendesign einen wesentlichen**

Einfluss haben“, erklärt Alexander Kalusche, Geschäftsführer der acad group GmbH. Eine Schattenfuge sorgt bei der Bauteiltrennung dafür, dass Toleranzschwankungen kaschiert werden können. Um eine verzugs- und einfallstellenfreie Füllung beim Spritzgießen zu gewährleisten, wurde auf eine möglichst konstante Grundwandstärke des Bauteils geachtet.

Ein weiterer wichtiger Designvorschlag war, die Bedientaste in 2K-Technik auszuführen. Hier wurde ein transluzentes, medizintechnisch freigegebenes TPE vorgeschlagen, das auch hinterleuchtet werden sollte. Diese 2K-Technik wurde anschließend bei acad relativ günstig durch sequenzielle Fertigung mit zwei separaten Werkzeugen umgesetzt.

„Mein Highlight bei diesem Projekt: Als ich die Fertigungshalle besuchte, kamen gerade die ersten Prototypen aus der Maschinen. Ich legte die Platine ein und alles passte hundertprozentig. Am liebsten hätte ich alle umarmt. Für mich war es die Bestätigung, die richtige Entscheidung getroffen zu haben und mit Profis zusammenzuarbeiten“, erzählt ein begeisterter Matthias Schuh. An diesem Tag konnte er bereits verwendbare Teile mit nach München nehmen.

Der Zeitbedarf für die Machbarkeitsanalyse und die Umkonstruktion bis zur Werkzeugbaufreigabe nahm ca. vier bis fünf Kalenderwochen in Anspruch. Die Werkzeugkonstruktion, der Werkzeugbau, die Materialbeschaffung für Farbbatch, Weich- und Hartkomponente incl. Erstbemusterung dauerte nur 3 Wochen, sodass eine Auslieferung von weiteren 150 Gehäusen eineinhalb Wochen später erfolgen konnte.

Presse-Information

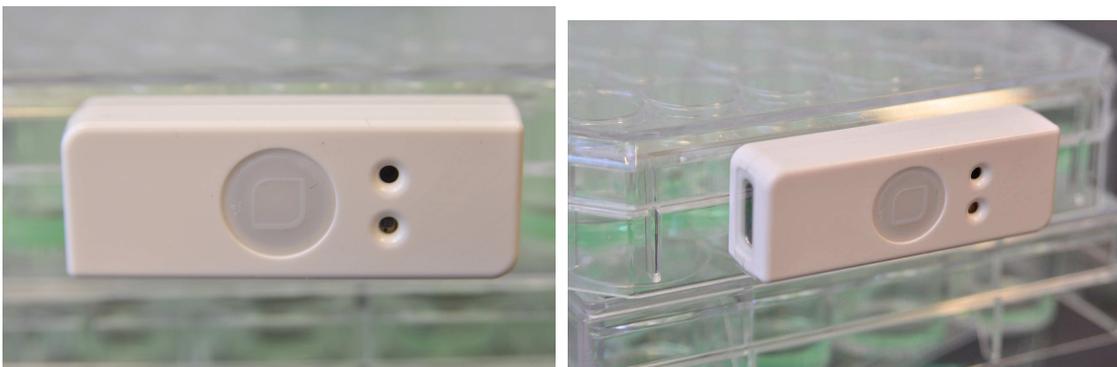
Heilsbronn

9. Mai 2017 || Seite 3 | 4



Der Abdruck ist frei.

**Sensoreinheit „scope“ von essentim GmbH mit dem von acad systems entwickelten Gehäuse
Copyright acad group GmbH, Heilsbronn**



Der Abdruck ist frei.

**Sensoreinheit „scope“ von essentim GmbH mit dem von acad systems entwickelten Gehäuse
Copyright acad group GmbH, Heilsbronn**

Presse-Information

Heilsbronn

9. Mai 2017 || Seite 4 | 4

acad group GmbH

Die acad group ist ein dynamisches und zukunftsorientiertes Unternehmen und bietet Konstruktion und Musterbau für die Industrie an. Diese Kernkompetenzen werden durch ein breites Spektrum an Dienst-, Beratungs- und Serviceleistungen ergänzt. Unter dem Dach der acad group befinden sich drei spezialisierte Unternehmensbereiche: acad engineering (Produktentwicklung für Automotive Interieur), acad prototyping (Express-Spritzgusswerkzeuge und -teile) und acad systems (Entwicklung von Gehäusen für die Medizintechnik). Mit Ihren drei Unternehmensbereichen ist die acad group ein zuverlässiger innovativer Partner und bietet unkonventionelle Lösungen auch für komplexe Gesamtprojekte, von der Konzeptentwicklung bis zur Serienoptimierung. Das in Heilsbronn bei Ansbach ansässige Unternehmen wurde 1991 von Diplom-Ingenieur Alexander Kalusche gegründet. Durch höchste Qualitäts- und Sicherheitsstandards, individuelle Lösungsansätze und exzellentes Experten-Know-how hat sich acad für viele namhafte national und internationaltätige Unternehmen zu einer unverzichtbaren Konstante im Bereich Konstruktion, Produktentwicklung und Express-Spritzgusswerkzeug/-teile entwickelt.

Weitere Informationen und Referenzen unter: www.acadgroup.de

essentim GmbH

essentim ist ein Start-up-Unternehmen, das Ende 2015 auf Basis der Zusammenarbeit von Dipl.-Ing. Matthias Schuh und Florian Pichler M.Sc. am Lehrstuhl für Medizintechnik der TU München hervorgegangen ist. Das Ziel der Unternehmung ist es, biotechnologische Prozesse transparenter und einfacher dokumentierbar zu machen, indem innovative technologische Ansätze wie kabellose Sensornetzwerke und die Möglichkeiten des Internets dazu genutzt werden, Prozesse am Point of Interest zu überwachen und zu dokumentieren.

Weitere Informationen und Referenzen unter: www.essentim.com

Kontaktinformationen

Ansprechpartner Unternehmen:

acad systems

Alexander Kalusche

Geschäftsführer

Telefon +49 9872 954608
a.kalusche@acad-systems.de
Fabrikstraße 1a
D-91569 Heilsbronn (Mfr)

Ansprechpartner Pressekontakt:

Höch Marketing

Marion Höch

Geschäftsführerin

Telefon +49 152 08555550
info@hoech-marketing.de
Am Gräslein 6-8
D-90402 Nürnberg