

Die Beständigkeit und Flexibilität von Somos® ProtoFunctional® Harzen ermöglicht es Diving Systems, Funktionstests an Prototypen von Tauchermasken auszuführen

Santa Barbara, Kalifornien - Diving Systems International (www.divingsystems.com), weltweit führend in der Produktentwicklung für die kommerzielle, militärische und wissenschaftliche Tauchindustrie, setzt auf DSM Somos® CTRL ProtoFunctional® Materialien, um Prototypen von Tauchermasken herzustellen, die Funktionstests durchlaufen können.

Die M-48 SuperMaske (Patent beantragt) von Diving Systems, eine einzigartige innovative zweifelhafte Vollmaske besteht aus mehr als 20 Teilen, für die von Scicon Technologies (www.scicontech.com) Prototypen aus Somos® CTRL 9100 ProtoFunctional® Materialien angefertigt wurden. Scicon Technologies ist ein führendes Dienstleistungsunternehmen an der amerikanischen Westküste.



© Kirby Morgan Dive Systems, Alle Rechte vorbehalten.

Die Harze der Somos® 9100 Serie bilden die Zugfestigkeit und Streckdehnung von Polypropylen nach. Diese Harze sind flüssige Photopolymere, aus denen in Stereolithographie-Anlagen mit hoher Geschwindigkeit feste, funktionale und präzise Teile hergestellt werden. Jedes Harz hat ein breites Prozessfenster, bietet exzellente Genauigkeit über einen breiten Temperatur- und Feuchtigkeitsbereich während und nach dem Bauprozess und zeichnet sich durch eine hohe chemische Beständigkeit aus. Die Somos® 9100 Serie bietet ein ausgewogenes Verhältnis von Steifigkeit und Funktionalität.

Pete Ryan, Ingenieur in der Produktentwicklung von Diving Systems, erklärt: "Bis Somos® CTRL 9100 ProtoFunctional® Harze auf dem Markt erhältlich waren, waren die Harze für das Prototyping-Verfahren zu brüchig, um die Funktionalität von Prototypen wie beispielsweise einer Tauchermaske zu testen. Die Möglichkeit, ein Produkt wie unsere M-48 SuperMaske physikalisch zu bewerten, ist entscheidend, da unsere Kunden hohe Qualität fordern. Diese Maske ist einzigartig, weil die untere Kavität entfernt werden kann, so dass Atemgeräte und Gasmischungen ausgetauscht werden können. Dank Somos® 9100 sind wir in der Lage, derartig belastbare Formen des Mundstücks und der härteren Teile herzustellen, dass es möglich ist, die Teile einzufärben, zusammenzufügen und kontrollierten Tests während Tauchgängen zu unterziehen."

Dave Green, Vizepräsident Technik bei Scicon Technologies, dem Kundendienst von Diving Systems, stützt Pete Ryans Ansichten: "Warum haben wir uns entschieden, Somos® einzusetzen?", fragt Green. "Weil es das beste Material ist. Sicher stehen andere Prototyping-Harze zur Auswahl, aber keines würde dieses hohe Maß an Belastbarkeit, Speichervermögen und Präzision liefern. Die Vorteile der Somos® ProtoFunctional® Materialien sind zahlreich. Wir sind in der Lage, die Entwicklung zu beschleunigen. Das ist entscheidend, wenn man Produkte in einem kompetitiven Umfeld schnell und effektiv auf den Markt bringen will. Sie ermöglichen es uns, auf der Basis funktionaler Prototypen am Design zu feilen und Konstruktionsmerkmale zu ergänzen oder zu verändern. Von besonderer Bedeutung ist natürlich, dass wir Prototypen herstellen können, die mehr darstellen, als nur etwas zum Anschauen. Für die Serienfertigung der M-48 SuperMaske werden die steifen Teile des Produktes im Feinguss aus Nylon-



The ProtoFunctional® Materials Company

DSM Somos®

DSM 

Kunststoffen, Polycarbonat und ABS geformt. Die Fähigkeit, Leistungsmerkmale dieser Werkstoffe aus der Serienfertigung nachzubilden, ist der Schlüssel in der Entwicklung und Herstellung von Produkten, die die Erwartungen erfüllen, die sie versprechen."

DSM Somos® ist ein Geschäftsfeld von DSM, das das Unternehmen 1999 von DuPont übernommen hat. DSM ist eine hochintegrierte Unternehmensgruppe mit globalen Interessen bei Life-Science-Produkten, funktionellen Materialien und chemischen Produkten. DSM verzeichnete 2000 einen Jahresumsatz von EUR 8.1 Milliarden und beschäftigt etwa 22.000 Mitarbeiter an 200 Standorten weltweit.

Diving Systems ist weltweit führend in der Entwicklung von Taucherhelmen und Vollmasken. Der SuperLite-17™ Helm hat sich in der kommerziellen Tauchindustrie weltweit als Standardausrüstung durchgesetzt und ist auch die Standardausrüstung der US Flotte unter der Bezeichnung MK-21™ Helm. Die EXO™ Vollmaske von Diving Systems hat in Tests bewiesen, dass sie über den weltweit besten Atemregler verfügt.

Scicon Technologies Corporation, das in seinen Stereolithographie-Anlagen ausschließlich Somos® Harze verwendet, ist ein bekanntes Dienstleistungsunternehmen, das 1989 mit dem Ziel gegründet wurde, sich der Beschleunigung, Verbesserung und Kostenreduzierung in der Produktentwicklung zu widmen und innovative Technologien anzuwenden. Scicon hat sich spezialisiert auf Modellbau, Rapid Prototyping, Werkzeug-Anwendungen genauso wie auf komplexe Bauteilfertigung. Der Hauptsitz des Unternehmens liegt in Valencia, Kalifornien, weitere kalifornische Niederlassungen sind in Newport Beach, San Diego, San Francisco und Antioch angesiedelt.

Somos® ist ein eingetragenes Warenzeichen von DSM
ProtoFunctional® ist ein eingetragenes Warenzeichen von DSM