

## ZUR SOFORTIGEN VERÖFFENTLICHUNG

16. September 2004

DSM Somos Kontakt: Ty Bacon, Tel. +1-302-326-8112; <ty.bacon@dsm.com>

Medienkontakt: Melisa Lasell, Business Technologies, <melisa.lasell@probusinesstech.net>

Medienkontakt Deutschland: Anna Hoiss, Tel. 08065-1550, <hoissdsm@gmx.de>

## Valla entspricht den Anforderungen neuer und komplexer Anwendungen mit Somos® ProtoFunctional® Materialien

Das Unternehmen Valla s.a. mit Sitz in Villeurbanne in der Nähe von Lyon, Frankreich, hat sich auf das Rapid Tooling (Formenbau, Giessen) und die Erstellung von Prototypen spezialisiert, die in erster Linie für den Markt von elektronischen Haushaltsgeräte, medizinischen Prothesen und des Automobilsektors bestimmt sind. Mit einer mehr als 40-jährigen Erfahrung kann sich Valla auf ein breites Know-how verlassen und entsprechend fortschrittliche Lösungen bei der Entwicklung von Produkten und Gussformen anbieten, die z. T. auf den Stereolithographiematerialien ProtoFunctional® von DSM Somos basieren.

Valla bietet seinen Kunden einen kompletten Service – Projektanfrage und Modelle für Fotos, Abnahme von Projektanfragen mit absolut funktionierenden Prototypen sowie Guss für die Produktion von kleinen Mengen. 1995 hat das Unternehmen eine SLA®250-Maschine erworben und damit die Stereolithographie (SL) dem

Leistungsangebot für das Rapid Prototyping (RP) hinzugefügt.

1998 hat Valla das zu Beginn in der SLA®250 installierte SL-Material durch die Harze Somos® 8110 ersetzt, und ist dann kurz darauf auf die Harze Somos® 9110 übergegangen, die Valla eine Wettbewerbsspanne im anspruchsvollen RP-Markt verschafft haben.

### Hochwertige Materialien für die Zufriedenstellung der Nachfrage eines sich ändernden Marktes

Patrick Valla, Vorsitzender und Geschäftsleiter von Valla s.a. kommentierte: „Wir haben bei unseren Stereolithographieanwendungen großen Nutzen aus der Migration nach immer hochwertigeren Materialien gezogen. Die Flexibilität der Harze Somos® 9110 hat die Behandlung und Endbearbeitung von SL-Teilen erheblich vereinfacht und es uns erlaubt, Kunden in jeder Hinsicht funktionale Modelle anzubieten.“



Für die Herstellung der verschiedenen Komponenten des Bügeleisens wurden Somos® 14120 und Somos® 11120 eingesetzt.



Die ästhetischen Eigenschaften der Somos® 14120 und 11120 –Materialien reduzieren die Erfordernis von Weiterbearbeitungen nach Abschluss des Stereolithographie-Verfahrens auf ein Minimum.



Gemäß seiner Strategie, Kunden qualitativ hochwertige ProtoFunctional® zu bieten hat Valla 2003 begonnen, Somos® WaterShed™ aufgrund der Transparenz und der typischen- ABS-ähnlichen Eigenschaften anzubieten. „Dieses Material perfekt für uns, es verfügt über ein Aussehen und ein Verhalten, das mit ABS vergleichbar ist. Die Transparenz ist ideal für die meisten unserer Prototypen für elektrische Haushaltsgeräte“, erklärt Patrick Valla.

Zur Weiterführung dieses Verfahrens suchte Valla ein weißes Harz von höherer Qualität. Das Unternehmen hat eng mit den Ingenieuren von DSM Somos in Europa und den USA zusammengearbeitet, um die unternehmenseigenen materialeitigen Forderungen festzulegen, und hat in eine neue Maschine des Typs SLA® 5000 investiert, um das neue Material zu testen und weiterzuentwickeln. Diese Kooperation führte zu der Entwicklung von Somos®White™, und Valla war das erste Unternehmen, das es anwendete.

### **Die Reaktion der Kunden**

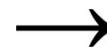
Die Reaktion der Kunden von Valla war unglaublich. „Sie schätzen in erster Linie den Look und das taktile Gefühl, das Somos® White™ auslöst, das genau das Aussehen des Endprodukts nachahmt. Wir haben das neue Material zusammen mit Somos® WaterShed™ eingesetzt, um den Prototyp eines Bügeleisens Calor anzufertigen, ein Unternehmen der Gruppe SEB. Das Bügeleisen wurde auf der Euromold in Frankfurt ausgestellt,“ erklärt Patrick Valla. Ein weiterer Nutzen, der hervorzuheben ist, die ausgezeichnete Bearbeitungsfähigkeit von Somos White™, das dem Unternehmen und seinen Kunden die Möglichkeit bietet, an Hochgeschwindigkeitsmaschinen Stücke aus diesem Material zu bearbeiten.

### **Mit dem Endprodukt übereinstimmende Prototypen im Laufe von wenigen Tagen**

Valla verwendet eine eigene patentierte Technologie, die es dem Unternehmen ermöglichen, zusammen mit den Eigenschaften von ProtoFunctional® der Somos® Materialien ihren Kunden absolut funktionsfähige Prototypen zu liefern, die bis zu sehr hohen Temperaturen – bis zu 250°C – hitzebeständig sind, und niedrigere Kosten als die herkömmlichen Methoden haben. Normalerweise würde dies eine mechanische Bearbeitung des Prototyps unmittelbar bei Verwendung eines hitzebeständigen Kunststoffes, oder aber die Anfertigung einer Werkzeugs aus Aluminium, in das ein hitzebeständiges Kunststoffmaterial gespritzt wird, mit sich bringen. Beide Verfahren sind jedoch sehr kostenaufwendig. Valla setzt in erster Linie seine SLA® Maschine ein, um ein sehr präzises Modell aus den Harzen Somos® ProtoFunctional® anzufertigen. Dieses Modell wird dann aus dem hitzebeständigen Harz von Valla dupliziert, und gewährleistet bedeutende Kosteneinsparungen sowie die Anfertigung von 5 kompletten Teilen in nur 10 Tagen, eine schwierige Aufgabe bei einer so komplexen Anwendung.

### **Rapid Manufacturing: Direkte Fertigung aus ProtoFunctional® Materialien**

Zusätzlich zu den herkömmlichen Fertigungstechniken produziert Valla auch Stücke für die Herstellung kleiner Produktmengen, für die es die Stereolithographieharze ProtoFunctional® verwendet. Somos® White™ hat sich als sehr wertvoll für die Simulation von ABS erwiesen, insbesondere für Anwendungen, bei denen die Stücke Flüssigkeiten oder hoher Feuchtigkeit ausgesetzt werden bzw. wenn die Vorschriften Eigenschaften mit Rasthalterungen vorsehen. „Wir haben Serien von Befehlstasten für Personenaufzüge mit besonderen Anforderungen direkt aus Somos® White™ hergestellt; das Produkt ist ideal für kleine Produktchargen mit Detailausführungen,“ fügt Patrick Valla hinzu. „Wir haben auf jeder Ebene unserer Geschäftstätigkeit entschiedene Vorteile vom Einsatz der fortschrittlichen Materialien Somos® gehabt und dies hat es uns möglich gemacht, unseren Kunden technisch und wirtschaftlich bessere und Lösungen zu bieten,“ schließt er ab.



## **Informationen über Somos® White™ und WaterShed™:**

Somos® White™ und WaterShed™ gehören zur Familie der Stereolithographieharze von DSM Somos, die mit dem Namen ProtoFunctional® bezeichnet werden. Zusätzlich zu den mechanischen Eigenschaften, dank der die Verwendung der Harze für die Nachahmung von ABS möglich ist, erlauben die chemischen Eigenschaften der Materialien eine extrem schnelle Fotopolymerisation und minimieren den Aufwand an „Nachbearbeitung“, der für die Teile erforderlich ist. Diese Vorteile machen eine maximale Geschwindigkeit bei Herausziehen der Teile aus der Stereolithographiemaschine zu, bei einem Bruchteil des normalen Verbrauchs in Milliwatt (weniger als 100 mW bei einer SLA®5000 Maschine und weniger als 70 mW bei einer SLA®3500 Maschine). Daher kann die Verwendung dieser Harze zu einer signifikanten Erhöhung der Lebensdauer der Lasermaschine führen und für den Eigentümer der Maschine interessante Kosteneinsparungen bedeuten.

## **Für weitere Informationen zu Valla s.a.:**

47 rue Antoine PRIMAT 69100 VILLEURBANNE – FRANKREICH

Tel : +33-(0)4-7268-8688 -- Fax : 33-(0)4-7268-8689 -- web: [www.valla.fr](http://www.valla.fr) / E-Mail : [valla@valla.fr](mailto:valla@valla.fr)

## **DSM Somos**

DSM Somos ist zu diesem Zeitpunkt der weltweit zweitstärkste Lieferer von Materialien im Bereich des Rapid Prototyping und bietet flüssige Stereolithographieharze und Pulver für das selektive Laser-Sintern, die für die direkte Erstellung von dreidimensionalen Modellen und Prototypen auf der Basis von digitalen Daten verwendet werden. Die patentierten Materialien ProtoFunctional® von Somos werden in zahlreichen Sektoren, wie z. B. in der Automobil-, Flugzeugbau-, Medizin und Telekommunikationsbranche verwendet. Der Sitz von Somos liegt in: 2 Penn's Way, New Castle, DE 19720, USA, Tel. +1-302-326-8100, [Americas@dsmsomos.info](mailto:Americas@dsmsomos.info). Weitere Informationen über DSM Somos in Europa: [Europe@dsmsomos.info](mailto:Europe@dsmsomos.info)

DSM Somos ist ein Geschäftsbereich von DSM Desotech — einer der weltweit führenden Gesellschaften im Bereich der Entwicklung von lichtempfindlichen Materialien und Mitglied der großen Familie von DSM. Besuchen Sie zwecks weiterer Informationen die Webseiten [www.dsmsomos.com](http://www.dsmsomos.com) und [www.dsmdesotech.com](http://www.dsmdesotech.com).

## **DSM**

DSM ([www.dsm.com](http://www.dsm.com)) ist ein internationales Unternehmen, das im Bereich von Produkten tätig ist, die aus dem Bereich Life-Science und aus chemischen Materialien mit hochwertigen Eigenschaften abgeleitet wurden. Die Gesellschaft ist auf die Lieferung von innovativen Produkten und Dienstleistungen spezialisiert, die die Lebensqualität verbessern können und die in zahlreichen Endmärkten eingesetzt werden, wie z. B. den Branchen für Human- und Tiermedizin und Ernährung, den Branchen Kosmetik, Pharmazie, Automotive und Transport, Oberflächenbeläge, Elektrik und Elektronik (E&E). Die Gruppe kann einen jährlichen Umsatz (Pro-forma, einschließlich der letzten Übernahme, genannt DSM Nutritional Products) von circa 8 Milliarden Euro vorweisen, beschäftigt ungefähr 25.000 Mitarbeiter auf der ganzen Welt und zählt zu den Marktführern in vielen Geschäftsbereichen. Der Sitz von DSM liegt in den Niederlanden, weitere Geschäftsstrukturen befinden sich in Europa, Asien und Amerika. Besuchen Sie die Webseite [www.dsm.com](http://www.dsm.com) für weitere Informationen.



## **Die Materialien DSM Somos®**

### **Was ist Stereolithographie?**

Mit Stereolithographie (SL) ist die rasche Erstellung von 3D-Modellen mit Hilfe eines computergesteuerten Laserstrahls möglich, der die Photopolymer-Harze abhärtet. Das Verfahren ist extrem präzise und basiert auf dem schichtweisen Aufbau bei der Herstellung von Designmodellen. Daher bietet es den Vorteil, äußerst komplexe Formen nachzubilden zu können, die mit subtraktiven Verfahren oder herkömmlichen Druckgusstechniken schwierig oder unmöglich anzufertigen sind. Die Entwicklung von SL-Materialien zielt auf das Angebot einer vitalen Produktionstechnik und auf die Anfertigung von Prototypen ab.

**DSM Somos ProtoComposites™** sind Harze, die mit verschiedenen Materialien wie z. B. Keramik und Glas verstärkt sind, so dass Funktionseigenschaften erzielt werden, die man bei der Anwendung von Einmaterialkomponenten nicht erhält. Die ProtoComposite-Materialien von DSM Somos sind das Ergebnis eines bedeutenden Forschungs- und Entwicklungsprogramms, bei dem das Potential von ACT-SL™ (Advanced Composite Technology for StereoLithography) untersucht wird.

Die Stereolithographieharze ProtoFunctional® von DSM Somos bieten eine innovative Technologie, die den wechselnden Ansprüchen der Sektoren der industriellen Planung und der Neuentwicklung von Produkten genügen kann. 2003 hat das Unternehmen die Verbundmaterialien ProtoTool™ angekündigt – die ersten der neuen ACT-SL™-Technologie die das Ergebnis eines wichtigen Forschungs- und Entwicklungsprogramms waren. Die herkömmlichen Einmaterialstoffe ProtoFunctional® von DSM Somos besitzen zahlreiche Charakteristiken wie Transparenz, hohe Temperatur- und Feuchtigkeitsbeständigkeit sowie mechanische Eigenschaften, die denen von Kunststoffmaterialien, die für die Endproduktion eingesetzt werden wie Polypropylen, Polyethylen, ABS und PBT, ähnlich sind. Die technischen Daten aller Materialien von DSM Somos stehen auf der Webseite [www.dsmsomos.com](http://www.dsmsomos.com) zur Verfügung.

XXX

®: Eingetragenes Markenzeichen von DSM

™: Markenzeichen von DSM

SLA® Eingetragenes Markenzeichen von 3D Systems

#### Markenschutz und Copyright

DSM bittet höflich alle diejenigen, die diese Mitteilung verwenden, das übliche Symbol ® zu verwenden und DSM als Eigentümerin des verwendeten Markenzeichens anzugeben. Die Verwendung von Abbildungen, die von DSM ® zur Verfügung gestellt wurden, ist nur für schriftliche Dokumentation von DSM gestattet. Für andere Arten der Verwendung muss die Genehmigung von DSM eingeholt werden. Die gleichen Hinweise gelten auch für die Marken der Kunden von DSM Somos®.