

Consorzio americano triplica le vendite con l'uso di materiali ProtoFunctional® di DSM Somos®

L'uso della resina Somos® 9120 ha contribuito in modo notevole a realizzare in breve tempo gli obiettivi stabiliti dal nuovo centro di ricerca Advanced Manufacturing Research Collaboration Center (AMRCC). Il centro è un consorzio di sette importanti aziende con sede nello stato di Iowa (USA), costituito per condividere tecnologie avanzate ed esperienza guadagnata nell'industria della prototipazione rapida (RP), nello stampaggio, nella creazione di stampi e di modelli tramite colata.

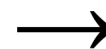
nell'Ottobre del 2000, l'azienda Maytag Corporation che opera la macchina stereolitografica SLA-5000 del consorzio, ha sostituito la resina stereolitografica allora impiegata nella loro macchina con la resina ProtoFunctional® di DSM, contraddistinta dal marchio commerciale Somos® 9120. Kevin Shipley di AMRCC ha spiegato che non potrebbe essere più soddisfatto dei risultati ottenuti con la resina Somos® 9120.



Il prototipo dell'alloggio di una pompa con valvola limitatrice di pressione all'interno, progettato per una lavatrice di Maytag. Realizzato da AMRCC in resina ProtoFunctional® di DSM Somos®, il prototipo di questa parte è stato abbastanza robusto da essere installato e collaudato direttamente in una lavatrice, rendendo possibile effettuare le modifiche necessarie prima di completare le specifiche del prodotto di serie.

“Abbiamo visto un successo molto interessante: il nostro business è più che triplicato da quando offriamo questa resina. Progettisti ed ingegneri sono molto soddisfatti delle proprietà fisiche della resina Somos® 9120. La sua combinazione di flessibilità e robustezza è ideale per la maggior parte dei clienti di AMRCC, che frequentemente realizzano i loro prodotti di serie nel polipropilene. Somos® 9120 ci permette di consegnare ai nostri clienti dei prototipi dotati delle proprietà richieste, come quelle per applicazioni di elementi di fissaggio a scatto o cerniere composte da un unico componente.” ha dichiarato Shipley. “Con l'introduzione di questa resina, possiamo finalmente realizzare prototipi in grado di offrire prestazioni funzionali molto simili a quelle del polipropilene.”

Le proprietà intrinseche di Somos® 9120 offrono numerosi vantaggi di lavorazione rispetto ad altre resine. Tra questi, risulta particolarmente importante il fatto che non è un materiale fragile e quindi non si frantuma facilmente. “Durante la fase della progettazione di un nuovo prodotto, sarebbe evento tragico vedere un componente plastico, con un valore di qualche migliaia di dollari, cadere e frantumarsi sul pavimento,” puntualizza Shipley, notando che Somos® 9120 ha anche contribuito a rendere il laboratorio di AMRCC un po' più divertente. “Abbiamo organizzato collaudi di stress, ben riusciti, su modelli nella resina Somos® 9120; gli ingegneri hanno posto il prototipo sul pavimento e saltavano sopra diverse volte!” ha raccontato Shipley.



La rapida fotopolimerizzazione, che significa rapidissimi tempi di costruzione, è un altro motivo per il quale AMRCC sta riscuotendo un tale successo con la resina Somos® 9120. “I nostri clienti non riescono ancora a credere di poter effettuare un ordine e avere il prototipo due giorni successivi,” ha affermato Shipley. “Il tempo più breve per soddisfare un ordine, rispetto a quello permesso dalla resina sostituita, può essere spiegato con il fatto che una parte che in precedenza richiedeva sei ore di costruzione, ora può essere prodotta in sole 4 ore.”

Per ulteriori informazioni su AMRCC:

MAYTAG CORPORATION
Kevin Shipley
403 W. 4th Street N.
Newton, Iowa 50208 USA
Phone: +1 641.787.8858, Fax: +1 641.787.8847
E-mail: <kshipl@maytag.com>

Il centro di ricerca Advanced Manufacturing Research Collaboration Cluster (AMRCC) è stato costituito nel Febbraio 2000. Il consorzio è costituito dai business Maytag, Industrie Hon, John Deere, Pella Corp., Vermeer, Fisher Control e Rockwell-Collins. Per ulteriori informazioni, visitare il sito internet di AMRCC <www.gro-ia.org>. Gli utenti registrati possono ottenere costi e tempi stimati, e possono anche trovare informazioni sulla conversione dei modelli 3D CAD in file “stl”.

Somos® è un marchio commerciale registrato di DSM
ProtoFunctional® è un marchio commerciale registrato di DSM