

SMC al carbonio per l'Europa

Mitsubishi Rayon costruirà un nuovo impianto in Germania per rispondere alla domanda dell'industria automotive.

4 novembre 2015 06:22

Con l'obiettivo di espandere le attività europee nelle fibre di carbonio e materiali compositi, Mitsubishi Rayon costruirà in Baviera, a Vilshofen, un nuovo impianto per SMC (Sheet Molding Compound) che entrerà in funzione nel settembre dell'anno prossimo.



La produzione sarà inizialmente pari a 1.000 tonnellate annue, in seguito salirà a 6.000 t/a per raggiungere a regime le 9.000 t/a, tre volte quella dell'impianto che la società possiede in Giappone, a Toyohashi.

Le nuove capacità produttive serviranno a soddisfare la crescente domanda di materiali compositi, rinforzati con fibre di carbonio, destinati a parti e componenti di autovetture, non solo di fascia alta, ma anche modelli di serie con elevati volumi produttivi.

A questo scopo, Mitsubishi Rayon ha messo a punto nuove fibre di carbonio ad alte prestazioni e prepreg a reticolazione rapida destinati alla produzione di componenti auto e parti di carrozzeria in volumi elevati, con ridotti tempi di ciclo.

L'anno scorso, Mitsubishi Rayon ha acquisito in Germania il 51% di Wethje Holding, attiva nello sviluppo, produzione e vendita di componenti auto in compositi rinforzati con fibre di carbonio e assunto il controllo di TK Industries, produttore di tessuti multiassiali in fibra di carbonio per applicazioni industriali.

Gli SMC sono materiali compositi, in forma di foglia, composti da resine termoindurenti additate con cariche inerti, fibre di rinforzo lunghe e additivi. Vengono trasformati a caldo mediante stampaggio a compressione con presse verticali: l'effetto combinato della temperatura e della pressione induce una reazione di reticolazione che consolida il materiale nella forma imposta dalla geometria dello stampo. In questo modo si possono ottenere manufatti di medio-grande dimensione anche in forme complesse. L'utilizzo di fibre di carbonio consente di realizzare parti con proprietà meccaniche simili a quelle del metallo, ma più leggeri.

© Polimerica - Riproduzione riservata