

Formage de composites à grande vitesse

20 mars 2020, 01:00

Bas Rottier

Solvay franchit une étape dans l'industrialisation de la fabrication de composites.

La technique Solvay DDF de formage à double membrane automatise en une seule étape le préformage à sec des fibres, le préformage du préimprégné ou le moulage sous presse en une seule étape, ce qui accélère le processus de fabrication et réduit les coûts de main-d'œuvre. En effet, l'utilisation de deux membranes évite d'avoir à nettoyer et préparer l'outil et à le refroidir entre deux moulages. La membrane elle-même peut servir de couche de protection pour les opérations de post-traitement de peinture ou de collage.

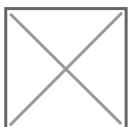


Cette nouvelle technologie est facile à mettre en œuvre sur des presses de compression existantes. Elle a prouvé ses capacités en termes de qualité des pièces composites complexes, de précision et de répétabilité du processus.

Solvay s'efforce maintenant d'industrialiser le procédé et en janvier 2020, la firme a inauguré au Royaume-Uni (Heanor) une ligne pilote automatisée de formage de composites DDF (Double Diaphragm Forming).

Cette ligne illustre les possibilités qu'ouvre que l'automatisation en termes de productivité et de cadence sans la fabrication de composites, notamment pour les industries automobile et aéronautique.

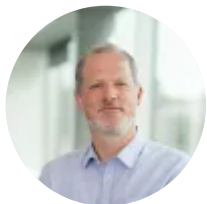
Elle met en œuvre les technologies de réticulation rapide de Solvay et passe de la matière première aux pièces polymérisées en 3 minutes.



Sources

- <https://www.solvay.com/en/press-release/solvay-unveils-ddf-line>
- <https://www.solvay.com/en/chemical-categories/our-composite-materials-solutions/ddf>

Auteurs



Bas Rottier