



L'Alliance VAP® au JEC 2011

A l'invitation de Cassidian, la division Sécurité globale d'EADS, l'Alliance VAP® expose au JEC sur le stand commun Carbon Composites (hall 1, stand T46).

Du 29 au 31 mars 2011, la société EADS, détentrice du brevet, présente son programme de licences. Il permet aux utilisateurs intéressés des différents secteurs industriels d'accéder facilement à la technologie VAP®.

La société Secar Technologie GmbH, qui développe et commercialise le carport solaire E-port, figure parmi les utilisateurs les plus performants de la technologie VAP® dans le domaine des véhicules électriques. « Nous avons adopté cette technologie pour réaliser la couverture de notre station de recharge alimentée par panneaux solaires. Elle se traduit par un process industriel très sûr, l'absence totale de porosité des éléments et un mode de fabrication économiquement rentable" explique Karl-Heinz Semlitsch, gérant de la firme.

Le projet NEXICOS, porté par l'entreprise Premium AEROTEC GmbH, a une nouvelle fois démontré l'efficacité du procédé d'infusion basse pression sur membrane, utilisé dans la technologie VAP®. Il a simultanément témoigné de la compétence de cette société en matière de fabrication. L'élément de fuselage complexe, avec raidisseurs, renforts ponctuels et cadres de hublot, a été réalisé en une seule opération, par infusion sur membrane. L'automatisation des étapes du processus et l'extrême souplesse dans la conception de la structure, sur le prototype, promettent un passage sans problème à la fabrication en série. De plus, le procédé d'injection sous vide VAP représente une économie de coûts de 30 % par rapport à une structure comparable en composites préimprégnés.

Qualification aéronautique pour le système de membrane VAP®

L'élément essentiel du procédé sous vide VAP® (Vacuum Assisted Process) est la membrane semi-perméable. Hautement élaboré techniquement, le matériau assure une élimination fiable des inclusions d'air et de gaz dans l'ensemble de la pièce. Il fournit une teneur homogène en fibres et des résultats stables et fiables lors du processus de fabrication. Adapté à différents types de résines et variantes de procédés, le matériau a fait l'objet de développements constants. Actuellement, la membrane résistante aux hautes températures élaborée par Trans-Textil GmbH est en cours de qualification pour les composants aéronautiques Airbus et Premium Aerotec.