

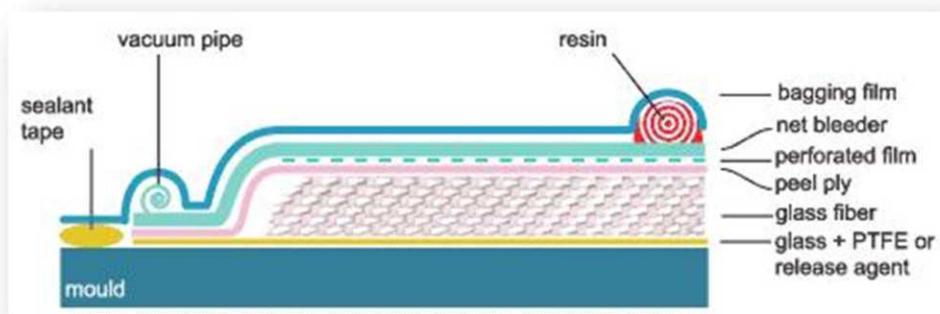
LEAKS HOOTER

Ultimate leak detection

Recherche de fuite de vide sur des procédés d'infusion utilisés dans la construction de pièce composite pour l'aéronautique, dans la construction de coque composite de bateau, dans la construction de pale composite d'éolienne, et d'outillage composite divers.



Exemple de pièce en cours d'infusion par injection de résine



Principe de la technique d'infusion sous vide

NOTE D'APPLICATION N° 1 - JUILLET 2013

Contact : edelannay@dimelco.com ou tél : 03 20 62 06 80

LEAKSHOOTER

Ultimate leak détection Problématique de

la méthode d'infusion (aussi appelé méthode SCRIMP) :

Le principe d'infusion sous vide, réside à injecter de la résine dans une structure fermée composée d'un moule ouvert surmonté d'une bâche hermétique enfermant les feuilles de fibre de verre ou autre, tout cela branché sur un circuit de vide.

Avant d'infuser la résine dans le tissu de type fibre de verre ou autre, on doit alors s'assurer entre autre, que l'ensemble mis sous vide (souvent entre -0.5 et -0.9 Bar de dépression) est étanche.

En effet, s'il y a des fuites dans la bâche, il y aura une mauvaise aspiration et une mauvaise dispersion de la résine dans les fibres qui engendre souvent des défauts de type fragilité de surface, de manque d'homogénéité, de manque d'imprégnation... qui aboutit à de la **non qualité générale**.

S'il y a des fuites au niveau des raccords d'arrivée d'injection de la résine dans le tissu, il y a tout simplement perte de résine, perte de produit, perte d'efficacité dans l'infusion donc **de la perte de temps, de production donc d'argent**.

Solution de recherche de fuite de vide :

Avec le LEAKSHOOTER LKS1000 doté de sa technologie combinée de vision/détection ultrasonore, en utilisation standard avec le cône, il est possible de détecter ces fuites rapidement en balayant aisément la zone de bâchage supérieure, les joints de maintien, les raccords d'arrivée d'injection... à environ 1 m de distance.

Puis, lorsque la fuite est localisée via le cône, il est possible de se rapprocher et de brancher la canne flexible pour étudier finement la surface fuyante en question et procéder au bouchage de la fuite par une rustine ou autre.

Toute cette procédure peut être faite avec ou sans l'utilisation du casque, grâce à la mire automatique et dynamique qui apparait sur l'écran lors de fuite localisée (voir ci-dessous).



NOTE D'APPLICATION N° 1 - JUILLET 2013

Contact : edelannay@dimelco.com ou tél : 03 20 62 06 80