

Solvay lance un nouveau système de résine à cuisson rapide MTR™ 760 pour la fabrication du capot de la nouvelle BMW M4 GTS

Bruxelles, 8 mars 2016 - Solvay est fier de lancer son nouveau système de résine thermodurcissable à cuisson rapide MTR™ 760 retenu par BMW pour la fabrication du capot en CFRP de sa nouvelle M4 GTS.

Ce nouveau système de résine a été développé pour la fabrication de pièces en fibres de carbone imprégnées de résine par le biais de procédés comme l'enroulement filamentaire. Il offre de très bonnes propriétés de mise en oeuvre avec une cuisson rapide, une TG par DMA (onset) de 135°C, une ténacité supérieure et d'excellentes capacités de charge dynamique. Le remarquable état de surface de la résine assure un aspect de finition de peinture de classe A.

La recherche d'une solution CFRP d'allègement pour cette application a abouti au choix des préimprégnés à enroulement MTR™ 760.

« Solvay a développé une nouvelle résine thermodurcissable pour répondre aux exigences techniques et commerciales de BMW en matière de performances et durée de cycle permettant au constructeur d'introduire une structure de capot en CFRP dans son projet de nouvelle M4 », explique Manfred Duri, Responsable du Développement de l'activité Automobile Allemagne de l'entité opérationnelle Composite Materials de Solvay.

L'équipe commerciale et d'ingénierie d'application de Solvay a travaillé dès le lancement du programme de véhicule en étroite collaboration avec la chaîne logistique, C-Con (développement, outillage et fourniture de systèmes) et Läßple (pressage et collage), afin de garantir l'optimisation des matériaux et processus de fabrication, ce de la conception adaptée à la fabrication et du développement du produit à la production en série automatisée. Des ajustements à court terme du système de résine ont ainsi pu être effectués dans le respect du calendrier du projet.

« Nous sommes fiers de notre équipe et notre étroit partenariat avec Solvay, qui ont permis de mener à bien le développement de ce nouveau système de résine et du processus de fabrication correspondant en 9 mois seulement. Tous les objectifs de développement de ce capot en CFRP, comme par exemple les conditions de charge dynamique ou l'état de surface classe A, ont été atteints grâce à une étroite collaboration entre C-Con et les équipes de technologie et ingénierie des processus de Solvay », confie Michael Neuner, Directeur général de C-Con GmbH.

« Pour répondre aux besoins des clients en solutions de matériaux légers, le CFRP est devenu un domaine de R&D majeur chez Läßple Automotive. Avec Solvay et C-CON, nous avons deux partenaires solides disposant chacun dans leur domaine d'une grande maîtrise des processus de production en série », souligne Oliver Wackenhut, Directeur exécutif de Läßple Automotive GmbH.

Les capots moulés sous presse sont fabriqués à l'aide d'un procédé de formage à double diaphragme et avec des empilages de composite sur mesure. La mise en forme par diaphragme présente de multiples avantages, à commencer par : le support des empilages lors du processus de pressage qui élimine le recours au préformage, et l'outillage simplifié plus économique qui représente un avantage d'investissement évident. Le processus de formage à double diaphragme a permis à Läßple de capitaliser sur son savoir-faire en tôlerie et de l'appliquer au formage de pièces en CFRP.

Les films utilisés pour ce procédé sont une technologie Solvay. Ils sont adaptés à au système de résine pour offrir le niveau approprié de déformation à la géométrie d'outil.

Solvay a démontré à travers ce projet sa capacité à coopérer avec ses clients pour développer des solutions de matériaux optimales afin de rendre les composites à fibres continues toujours plus accessibles pour la production en grande série.

Un capot sera exposé sur le stand de Solvay au Salon JEC World qui se tient du 8 au 10 mars 2016 à Paris et à la Conférence & l'Exposition VDI sur le thème « Les Plastiques dans l'automobile » qui se tiennent les 9 et 10 mars à Mannheim.

[SUIVEZ-NOUS SUR TWITTER @SOLVAYGROUP](#)

Solvay Composite Materials – La nouvelle entité opérationnelle Composite Materials de Solvay est un fournisseur mondial de solutions de matériaux d'allègement technologiquement avancés, permettant à nos clients dans l'aéronautique, l'automobile et d'autres secteurs industriels exigeants de concevoir, développer et produire efficacement des structures composites complexes de haute qualité et extrêmement performantes. Composite Materials dispose du portefeuille de produits le plus complet : préimprégnés, systèmes de résine, adhésifs et films de revêtement, fibres de carbone, textiles, outillages, consommables de mise sous vide, etc, ce grâce à son leadership dans la science des matériaux de pointe, la chimie et l'ingénierie d'application. Solvay Composite Materials réunit les précédentes activités Cytec Aerospace Materials et Industrial Materials.

Groupe international de chimie et de matériaux avancés, [SOLVAY](#) accompagne ses clients dans la recherche et la conception de produits et solutions de haute valeur ajoutée qui contribuent à répondre aux enjeux d'un développement plus durable : utiliser moins d'énergie, réduire les émissions de CO₂, optimiser l'utilisation des ressources naturelles, améliorer la qualité de vie. Solvay sert de nombreux marchés tels que l'automobile, l'aéronautique, les biens de consommation, la santé, l'énergie, l'environnement, l'électricité et l'électronique, la construction ou encore diverses applications industrielles. Le Groupe, dont le siège se trouve à Bruxelles, emploie environ 30 000 personnes dans 53 pays. En 2015, Solvay a réalisé un chiffre d'affaires pro forma de 12,4 milliards d'euros dont 90 % résultant d'activités où il figure parmi les trois premiers groupes mondiaux. Solvay SA ([SOLB.BE](#)) est coté à la bourse Euronext de Bruxelles et de Paris (Bloomberg : [SOLB.BB](#) - Reuters : [SOLB.BR](#))

Contacts presse :

Claire Michel

Responsable de la Communication
Solvay Composite Materials
claire.michel@solvay.com

Alan Flower

Relations Presse Industrielles
+32 474 117 091
alan.flower@indmr.com