

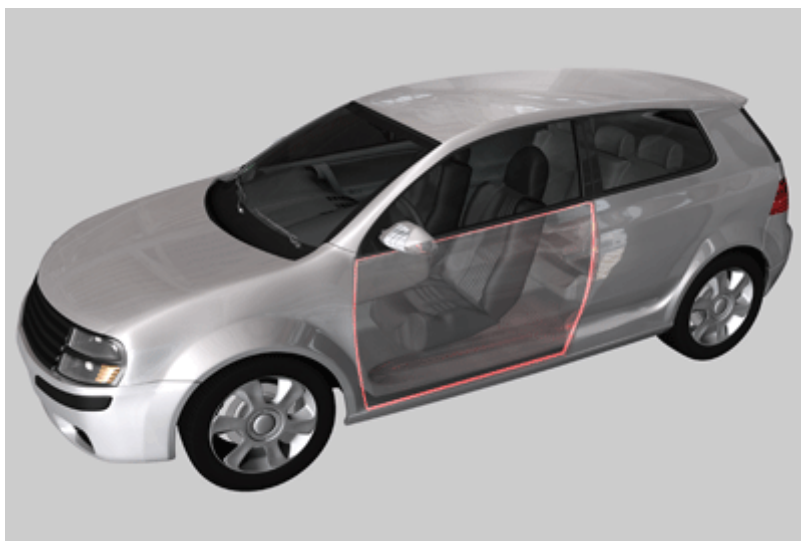
Etanchement efficace des modules de portières

Le groupe RAMPF offre une solution complète pour la nouvelle Golf 6

BS-2008-10-10

Page 1 sur 5

Grafenberg, le 21 octobre 2008 – *Les joints expansés coulés in situ protègent les composants internes des véhicules, comme par exemple l'équipement intérieur des portières de la nouvelle la Golf 6. Le groupe RAMPF a su convaincre les constructeurs et équipementiers automobiles grâce à une nouvelle mousse expansée très légère. Cerise sur le gâteau : la technologie d'application et l'automatisation proviennent également de la maison RAMPF. Le concept « Matière et Machine d'une seule main » permet aux utilisateurs de réaliser des économies à la fois de coûts et de temps.*



Portière étanchée de la nouvelle Golf 6

Un haut niveau de qualité à moindre coût : c'est le maître mot du secteur automobile. Pour la nouvelle Golf 6, le groupe RAMPF a ainsi proposé sur une solution complète. Au total, trois des six entreprises du groupe ont participé au projet : RAMPF Giessharze, RAMPF Dosiertchnik et RAMPF Automation. Elles ont fourni la mousse polyuréthane bi-composant, spécialement développée pour la Golf 6, ainsi que les technologies de mise en œuvre associées. Le succès est au rendez-vous : depuis octobre 2008, l'installation de dosage et de mélange DR-CNC avec carrousel de polymérisation applique toutes les 12 secondes un joint PUR sur un

Etanchement efficace des modules de portières

Le groupe RAMPF offre une solution complète pour la nouvelle Golf 6

module de portière. Cela représente environ 1,5 million de pièces par an.

L'installation se trouve sur le site de Wirthwein AG qui se charge, pour le compte de Brose Fahrzeugteile GmbH, du moulage par injection des pièces en matière plastique et de l'application du joint in-situ. Une fois étanchés, les modules sont alors livrés en « juste-à-temps » chez Brose.



Module de portière étanché

Le plus important : la fiabilité du processus

L'installation paraît complexe mais souligne en même temps l'essentiel : la fiabilité du processus. « Nous réalisons un très gros volume de travail sur notre site. Les incidents de production, voire les pannes, ne sont pas acceptables. C'est pourquoi il est important pour nous de nous de travailler avec un interlocuteur matière et machine unique. Cela permet d'économiser du temps et des coûts », explique Hartmut Herrmann, Chef de projet chez Wirthwein AG.

La mousse d'étanchement hydrophobe réduit les coûts de matière première.

En y regardant de plus près, une organisation efficace n'est pas la seule solution pour baisser les coûts de production. La nouvelle mousse d'étanchement RAKU-PUR 32-3250-22 se distingue par sa faible reprise d'humidité et une étanchéité particulièrement performante. Elle dispose également d'une excellente résistance mécanique malgré sa faible densité. Stefan Siegers, Directeur des ventes et du marketing chez RAMPF Giessharze, estime que « la mousse étant très légère, l'utilisateur économise environ 20% de matière comparativement aux mousses existantes ». Le produit rencontre d'ores et déjà un très grand succès, il sera également utilisé sur les modèles Volvo C30 et C40, sur la Porsche Cayenne et sur le successeur du

Étanchement efficace des modules de portières

Le groupe RAMPF offre une solution complète pour la nouvelle Golf 6

Touareg de Volkswagen. En outre, Stefan Siegers mise sur les applications possibles de ce joint pour l'étanchement des évier en inox, un tout autre marché. De premiers essais positifs ont déjà été réalisés dans ce domaine.

La technique de vanne synchrone en céramique augmente la durée de vie de 10%.

La pièce maîtresse de l'installation de dosage et de mélange DR-CNC est la tête de mélange MS-C. Il est doté d'une technologie révolutionnaire de vanne synchrone en céramique particulièrement facile à entretenir et durable. Ainsi, la durée de vie de l'installation augmente d'environ 10%.

Près de 12 secondes suffisent pour appliquer le joint sur des pièces à géométrie complexe, tels que les modules de portières ; ils peuvent ensuite être assemblés après seulement 30 minutes. On utilise pour cela le procédé FIPFG (abréviation de l'anglais « formed-in-place foam gasket », joint expansé déposé in situ). Ce procédé est largement utilisé chez RAMPF Dosiertechnik. L'entreprise utilise cette technologie depuis 1980, en particulier pour l'application des mousses polyuréthanes. Les joints appliqués directement sur pièce, également appelés joints in situ, offrent les avantages suivants :

- » excellentes propriétés d'étanchement
- » adhésion sur de nombreux substrats
- » haut niveau d'automatisation pour une fabrication industrielle
- » joint continu sans raccord

Un résultat extrêmement efficace, sans déchets et avec un très faible taux de re-buts. Le joint – ou plutôt le mélange bi-composant qui formera le joint après expansion – est appliqué à l'aide d'un robot cartésien de précision directement sur la surface de la pièce à étancher. « Cette technologie est imbattable, tout particulièrement pour la production en grandes séries. Pour nous, il n'existe pas d'alternative aussi compétitive », insiste Hartmut Storz, Directeur des ventes et du marketing chez RAMPF Dosiertechnik.

Un autre avantage de cette installation est la convivialité de son interface opérateur. En effet, les utilisateurs peuvent surveiller et gérer l'ensemble du processus depuis un écran PC sous forme de graphismes intuitifs. Les paramètres peuvent être modifiés de manière centralisée et les causes d'erreurs identifiées rapidement, ce qui

Etanchement efficace des modules de portières

Le groupe RAMPF offre une solution complète pour la nouvelle Golf 6

représente un gain de temps supplémentaire non négligeable. La documentation fournie est très détaillée, c'est un atout indispensable pour la gestion de la qualité.



Pièce maîtresse de l'installation de dosage et de mélange: la tête de mélange MS-C

Le carrousel de séchage vient parfaire l'efficacité.

Une autre composante joue un rôle important pour l'amélioration de l'efficacité : l'automatisation très élaborée. Un système de convoyage spécifique transfère les pièces vers le robot d'application du joint puis les achemine vers un carrousel de séchage. Ces carrousels, avec chargement et déchargement automatique, sont une spécialité de RAMPF Automation. Au cours des six dernières années, divers types de carrousel à convoyeur hélicoïdal ont été développés, à fonctionnement continu (les pièces sont simplement convoyées d'un bout à l'autre) ou cadencé (selon le principe FIFO). Ces installations développées par RAMPF Automation peuvent traiter quatre modèles de pièces différents, que l'utilisateur choisit tout simplement en appuyant sur un bouton. Wirthwein dispose ainsi de toute la flexibilité nécessaire pour produire soit une série d'un même modèle ou à contrario des jeux de 4 modèles différents.



Carrousel sur mesure

Etanchement efficace des modules de portières

Le groupe RAMPF offre une solution complète pour la nouvelle Golf 6

Le résultat d'une expérience mondiale

Pour satisfaire aux exigences strictes de l'industrie automobile, il est essentiel de disposer de solutions éprouvées. Au-delà de la question des coûts, la précision et la rapidité de fabrication deviennent alors essentielles. Les entreprises du groupe RAMPF proposent à la fois des matières premières efficaces et des installations conviviales. Chaque année, elles participent ensemble au développement d'environ 40 grands projets. Les secteurs de l'automobile, des techniques médicales et de l'électronique en sont les bénéficiaires les plus importants.

www.rampf-gruppe.de

Le siège du groupe RAMPF se trouve à Grafenberg. Avec ses 420 employés et collaborateurs, et un chiffre d'affaires consolidé de 91,1 millions d'euros pour l'exercice 2007/2008, RAMPF compte parmi les entreprises les plus importantes dans le secteur des résines de coulée réactives et des systèmes mécaniques. Le groupe assure sa présence sur le marché grâce à six entreprises – RAMPF Automation (Neumarkt, Autriche), RAMPF Giessharze (Grafenberg, Allemagne), RAMPF Dosiertechnik (Zimmern o.R., Allemagne), RAMPF Tooling (Grafenberg, Allemagne), EPUCRET Mineralgusstechnik (Wangen bei Göppingen, Allemagne) et RAMPF Ecosystems (Pirmasens, Allemagne). Toutes sont réunies au sein d'une holding. En dehors de l'Europe, ses marchés les plus importants sont l'Asie, les Etats-Unis et le Mexique. RAMPF est représenté aux Etats-Unis, au Japon et en Chine.

Edition :

RAMPF Holding GmbH & Co. KG
Albstraße 37
D-72661 Grafenberg
T + 49 (0) 7123 9342-0
F + 49 (0) 7123 9342-1111
E info@rampf-holding.de
www.rampf-gruppe.de

Votre interlocuteur pour les photos et toute autre information :

Barbara Steinbach
RAMPF Holding GmbH & Co. KG
Albstraße 37
D-72661 Grafenberg
T + 49 (0) 7123 9342-1041
F + 49 (0) 7123 9342-2041
E barbara.steinbach@rampf-holding.de