

## L'entreprise allemande Aventics fait appel au polyamide hautes performances Kalix® pour un nouveau système de vanne pneumatique

*L'HPPA Kalix® 9000 conjugue solidité, haut débit et état de surface exceptionnel pour le système de valve pneumatique AV d'Aventics*

**FRIEDRICHSHAFEN (Allemagne), 14 octobre 2014** – Aventics, fabricant allemand majeur de composants et systèmes pneumatiques né de l'ancienne division Pneumatique de Bosch Rexroth, fait appel à la résine polyamide hautes performances (HPPA) Kalix® 9000 de Solvay Specialty Polymers pour la production d'un élément essentiel de son nouveau système de vanne pneumatique. Ce HPPA semi-aromatique se caractérise par de solides propriétés en termes de performances mécaniques élevées, de haut débit et d'état de surface exceptionnel en remplacement du métal et des polymères techniques concurrents pour les systèmes de vannes destinés aux secteurs de l'agro-alimentaire, de l'automobile, de l'électronique et de la machine industrielle. L'annonce a été faite au Salon international de la plasturgie FAKUMA qui se tient du 14 au 18 octobre à Friedrichshafen (Allemagne).

La résine Kalix® 9000 facilite la miniaturisation d'une construction extrêmement modulaire bénéficiant d'une réduction du volume de pièce de 45% maxi et d'une présentation compacte avec des raccords instantanés idéalement placés. Ce polymère hautes performances permet la consolidation des pièces et un allègement significatif : le système de vanne pneumatique AV est jusqu'à 50% plus léger que les systèmes concurrents présents sur le marché. Cette pièce thermoplastique du système AV pèse moins de 20 grammes et mesure environ 100 mm de long. La pièce peut être plus complexe en raison de l'absence de bavures, tout en offrant une meilleure uniformité de production.

En dépit de sa légèreté, de sa minceur et de sa compacité supérieures, la pièce réalisée en Kalix® 9000 supporte une pression pouvant atteindre 10 bar dans une plage de température allant de - 10°C à + 60°C. Ces exigences strictes ont amené Solvay à développer une nuance de Kalix® 9000 renforcée de 60% de fibres de verre, présentant un haut débit et teintée RAL 7035. Elle est également marquable au laser et certifiée UL94.

Aventics a travaillé en étroite coopération avec Solvay Specialty Polymers tout au long du cycle de développement du produit. Les deux entreprises ont collaboré au choix de matériau, à la simulation rhéologique et à la simulation mécanique (quasi statique, Digimat). Cette collaboration couvrait également d'importants travaux sur la conception des moules, le moulage par injection et la validation mécanique sur banc (à court et long terme).

L'utilisation, pour cette application, du Kalix® 9000 consolide la position de leader de Solvay sur le marché des vannes pneumatiques haut de gamme, où l'entreprise fournit déjà des compounds Ixef® polyarylamide (PARA) hautes performances.

# # #

#### A propos d'Aventics

Aventics est un fabricant mondial de systèmes et composants pneumatiques. C'est également un fournisseur spécialisé en solutions d'entraînement et de commande destinées à l'industrie maritime et au secteur des véhicules utilitaires, ainsi qu'en chaînes à dents inversées utilisées dans les processus de fabrication. Ancienne division de Bosch Rexroth, Aventics exerce ses activités comme entreprise autonome depuis début 2014.

Aventics propose des services et solutions systèmes intersectorielles sur mesure, reposant sur plusieurs décennies d'expertise. Aventics fait partie des principaux fournisseurs mondiaux en matière de pneumatique industrielle. L'entreprise est un éminent spécialiste de la technologie pneumatique et, par exemple, de l'intégration de l'électronique dans les composants pneumatiques. Fort de solutions pneumatiques pour les applications maritimes et de systèmes d'automatisation de pointe pour les navires, Aventics vogue contre vents et marées sur tous les océans. Ses chaînes d'entraînement de convoyeurs à dents inversées, utilisées dans de nombreuses industries, sont très présentes dans les secteurs verrier et automobile. Aventics, qui emploie environ 2100 personnes à travers le monde, a son siège social à Laatzen, près de Hanovre (Allemagne) et possède des sites de production à Laatzen (Allemagne), Gronau/Leine (Allemagne), Bonneville (France), Eger (Hongrie), Lexington (USA) et Changzhou (Chine). Outre ses sites de production, Aventics dispose d'un vaste réseau commercial et est représenté dans plus de 40 pays. Pour en savoir plus, rendez-vous sur [www.aventics.com](http://www.aventics.com).

#### A propos de Solvay Specialty Polymers

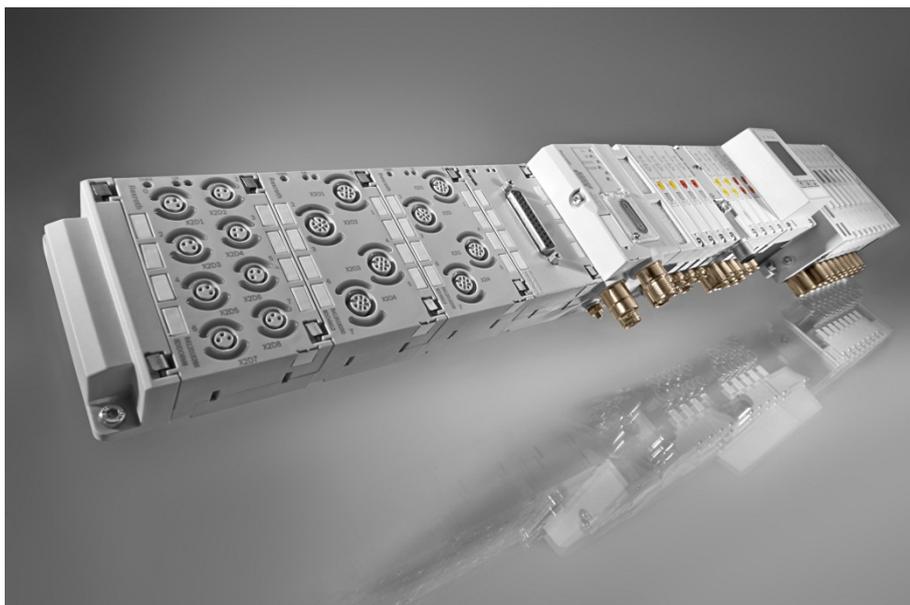
Solvay Specialty Polymers produit plus de 1500 produits de polymères hautes performances sous 35 marques - fluoropolymères, fluoroélastomères, fluides fluorés, polyamides semi-aromatiques, polymères à base de sulfone, polymères ultra hautes performances, polymères à haute barrière et compounds hautes performances réticulés - destinés à des applications dans l'aérospatiale, les énergies alternatives, l'automobile, la santé, les membranes, le pétrole et gaz, l'emballage, la plomberie, les semi-conducteurs, les câbles ainsi que d'autres industries. Pour en savoir plus, rendez-vous sur [www.SolvaySpecialtyPolymers.com](http://www.SolvaySpecialtyPolymers.com).

Solvay ([www.solvay.com](http://www.solvay.com)) est un groupe chimique international résolument engagé dans le développement durable et misant fortement sur l'innovation et l'excellence opérationnelle. Le groupe réalise plus de 90 % de son chiffre d'affaires dans des activités où il figure parmi les trois premiers groupes mondiaux. Solvay propose une vaste gamme de produits qui contribuent à l'amélioration de la qualité de vie et aux performances de ses clients dans différents secteurs : biens de consommation, construction, automobile, énergie, eau et environnement, électronique. Le Groupe, dont le siège se trouve à Bruxelles, emploie environ 29 400 personnes dans 56 pays et a réalisé un chiffre d'affaires de 9,9 milliards d'euros en 2013. Solvay SA (SOLB.BE) est coté à la Bourse NYSE Euronext ([www.euronext.com](http://www.euronext.com)) de Bruxelles et de Paris. Bloomberg ([www.bloomberg.com](http://www.bloomberg.com)) : **SOLB:BB** - Reuters ([www.reuters.com](http://www.reuters.com)) : **SOLB.BR**).

#### Contacts presse :

Alan Flower  
Relations Presse Industrielles  
+32 474 117 091  
[alan.flower@indmr.com](mailto:alan.flower@indmr.com)

Alberta Stella  
Solvay Specialty Polymers  
+39 02 2909 2865  
[alberta.stella@solvay.com](mailto:alberta.stella@solvay.com)



Crédit photo : Aventics