

## **KSB remporte le Grand Prix 2010 de la Recherche scientifique collaborative**

Le Grand Prix scientifique, décerné tous les deux ans par le *Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft* (Fondation de donateurs en faveur de la science allemande) récompense d'éminents projets de recherche collaborative dans le domaine des sciences appliquées. Ces projets s'inscrivent toujours dans le cadre de coopérations entre les *Instituts Fraunhofer\** et des entreprises. Cette année, KSB, constructeur de pompes, de robinetterie et de systèmes figure parmi les partenaires industriels récompensés. Lors d'une cérémonie, qui a eu lieu le 19 mai au Centraltheater de Leipzig, KSB a reçu le prix des mains de la ministre fédérale de la Formation et de la Recherche, Annette Schavan.

### **Diamant et céramique**

Le projet récompensé visait à développer et à tester un nouveau matériau composite extrêmement résistant, basé sur deux éléments éprouvés : le diamant et la céramique. La combinaison de ces deux matériaux permet de fabriquer de nouveaux produits offrant de meilleures performances et une rentabilité accrue par rapport aux produits actuels. Des chercheurs d'un institut Fraunhofer ont ainsi recouvert des composants en céramique d'une infime couche de diamant.

KSB a joué un rôle important en tant que partenaire industriel disposant d'équipements de production et d'essais. Pour répondre aux attentes très élevées de ses clients en matière de longévité des pompes, KSB propose depuis longtemps des paliers lisses en céramique présentant d'excellentes caractéristiques de fonctionnement et une résistance absolue à l'usure.

Des difficultés surviennent toutefois souvent lorsque l'exploitation des ins-

#### **KSB Groupe**

KSB S.A.S.  
Communication  
4, allée des Barbanniers  
92635 Gennevilliers Cedex

Michel Oddoux  
Tel +33 (0)1 41 47 76 79 Fax 75 23  
michel.oddoux@ksb.com

Christoph Pauly – KSB A.G.  
Tel +49 6233 86-3702, Fax 3456  
christoph.pauly@ksb.com

tallations n'est pas conforme aux consignes de la notice de service. Il peut s'agir, par exemple, de problèmes de lubrification insuffisante ou de marche à sec des paliers. C'est exactement dans ces conditions défavorables que KSB a testé les nouveaux composants de pompe en céramique avec revêtement diamant. Résultat : avec le nouveau matériau composite développé par les chercheurs de l'Institut Fraunhofer, les composants soumis à de fortes sollicitations résistent nettement plus longtemps.

Dans le cadre d'un test d'endurance en conditions réelles d'exploitation, les spécialistes KSB en ingénierie des matériaux observent actuellement le comportement d'une pompe équipée de composants en céramique à revêtement diamant. Le constructeur se montre confiant et s'attend à ce que ce test vienne corroborer les résultats déjà obtenus jusqu'ici. Grâce à ces nouveaux composants, KSB peut proposer à ses clients des produits hautement fiables pour applications spéciales. Ainsi, même dans des conditions défavorables, les pompes garantissent de longues années d'exploitation.

Les pièces fabriquées dans ce nouveau matériau composite peuvent être montées sans problème sur des pompes existantes, en remplacement des mêmes pièces de composition « classique ». Ainsi, l'exploitant –il à moindre frais, augmenter durablement la longévité et l'efficacité de son parc de groupes motopompes.

\*Les instituts Fraunhofer sont au nombre de 57 répartis sur 40 sites à travers l'Allemagne, chacun spécialisé dans un domaine de recherche particulier. Ils emploient au total 13000 personnes ce qui fait de ce réseau l'un des principaux organismes de recherche au niveau international. Leur financement est assuré en partie par l'État, mais les deux tiers du budget proviennent de contrats de recherches passés avec des industriels.

#### KSB Groupe

KSB S.A.S.  
Communication  
4, allée des Barbanniers  
92635 Gennevilliers Cedex

Michel Oddoux  
Tel +33 (0)1 41 47 76 79 Fax 75 23  
michel.oddoux@ksb.com

Christoph Pauly – KSB A.G.  
Tel +49 6233 86-3702, Fax 3456  
christoph.pauly@ksb.com



Photo : Les lauréats (de g. à d.) : B. Blug (Fraunhofer), P. Baumgart (Drahtwerk Elisental W. Erdmann GmbH&Co), Maike van Geldern (KSB), T. Hollstein (Fraunhofer), Andrea Kühl (KSB).

**KSB Groupe**

KSB S.A.S.  
Communication  
4, allée des Barbanniers  
92635 Gennevilliers Cedex

Michel Oddoux  
Tel +33 (0)1 41 47 76 79 Fax 75 23  
michel.oddoux@ksb.com

Christoph Pauly – KSB A.G.  
Tel +49 6233 86-3702, Fax 3456  
christoph.pauly@ksb.com