



**Bosch Rexroth
Hans Bangert,
Managing Director
Belgique/Luxembourg**

«Il arrive que nous soyons tout simplement invisibles»

Hubert Lahaut, *Control & Automation Magazine*

Une entreprise bien gérée, c'est comme une équipe de rameurs: tout tourne autour de la flexibilité, de la stabilité et de l'esprit d'équipe. Dans une entreprise de production, cela se traduit en une combinaison unique de projets sophistiqués, d'équipements et de technologie qui permet à des athlètes/ingénieurs extrêmement motivés – et qui ne peuvent réussir que s'ils sont parfaitement coordonnés – de concevoir des produits qui remporteront la médaille d'or pour avoir fait la différence sur des détails essentiels parfois imperceptibles. Nous avons demandé à Hans Bangert, Managing Director pour la Belgique et le Luxembourg de Bosch Rexroth, s'il voit son équipe arracher une médaille d'or en 2007...

Rexroth, une entité de la division industrielle du groupe Bosch, opère à l'échelle mondiale avec des filiales établies dans près de 80 pays. L'entreprise se profile comme 'The Drive & Control Company' et est un fournisseur renommé dans le monde de la technologie de l'entraînement et de la technique de commande, pour les entraînements à la fois hydrauliques, mécaniques, électriques et pneumatiques. L'entreprise conçoit, produit et installe tout aussi bien des systèmes complets que des composants.

C&A: Qu'est-ce que Bosch Rexroth? Comment le client/l'utilisateur doit-il se le représenter?

Hans Bangert: «Bosch Rexroth fournit depuis de longues années des composants pour l'Original Equipment Manufacturing (OEM) aux fabricants de machines. Egalement en Belgique. Nous sommes une entreprise de connaissances disposant d'experts chevronnés en 'motion control'. Nous développons et vendons des systèmes de motion control ou systèmes de commande, grâce auxquels les fabricants de machines peuvent tenir

la dragée haute à leurs concurrents. En Belgique, nous proposons des conseils techniques et commerciaux de premier plan et nous fournissons, à la demande, des composants partout dans le monde. Quel que soit le marché dans lequel le client fait appel à notre savoir-faire, nous ne transigeons jamais sur la qualité de nos services et de nos produits. Et nos références sont identiques partout dans le monde. Ce qui nous confère un avantage logistique très important».

C&A: Bosch Rexroth vient à nouveau de clôturer une année avec un bilan très satisfaisant. Sur quel plan cela se situe-t-il: financier, croissance du marché ou développement des produits?

Hans Bangert: «A mon sens dans ces trois domaines en même temps. En 2006, nous avons dépassé les objectifs commerciaux et investi dans le développement des produits. Pour renforcer davantage notre position internationale et notre capacité d'innovation, l'entreprise a continué à investir considérablement en R&D et en actifs fixes. En 2005, nous avons consacré 193 millions d'euros en R&D. Dans tous les secteurs où notre entreprise opère, nous entendons être à l'avant-garde en matière d'innovations. Pour atteindre cet objectif, il nous faut pouvoir disposer d'une technologie moderne. Nous ne cherchons pas seulement à concevoir des solutions d'applications qui puissent être mises en œuvre directement, bien au contraire. Le développement de nouveaux produits est planifié à la fois à court et à long terme. Etre innovant signifie également imaginer des alternatives qui deviendront des répercussions économiques seulement à long terme.»

C&A: Quelle est la capacité ou la compétence qui distingue l'entreprise de ses concurrentes?

Hans Bangert: «En réalité, notre technologie s'intègre dans les applications les plus exigeantes et les plus spectaculaires. Mais elle l'est souvent d'une manière totalement 'invisible' dans les machines. A cet égard, on peut mentionner les ascenseurs maritimes à Strépy ou le London Eye, dont une version encore plus grande est à présent construite à Pékin. Nous attachons également beaucoup de valeur au développement du capi-



La mécatronique dans les machines de production: l'intégration du mouvement linéaire (linear motion), des transmissions électriques et pneumatiques ainsi que des technologies de conduite.



tal humain. Atteindre l'efficacité souhaitée passe surtout par nos collaborateurs. Notre personnel est le facteur le plus important qui puisse nous distinguer des concurrents. Nos experts en 'motion' disposent de connaissances très étendues sur les comportements mécaniques et donc également sur les comportements mécaniques indésirables. Il nous faut entretenir constamment cette connaissance et la diffuser.»

C&A: Et quel est donc le rôle de la Belgique dans ce cadre?

Hans Bangert: «Notre entité belge (ndlr: à Anderlecht) s'occupe du montage des groupes hydrauliques et comprend également un département des ventes et de services. Nous ne disposons pas à proprement parler d'un département R&D en Belgique, mais cela ne veut pas dire que nous n'apportons pas notre petite pierre à l'édifice. Chez nous, il s'agit plus d'ingénierie de systèmes. Cependant, un de nos points forts, où nous nous situons clairement aux avant-postes du marché, est notre capacité à fournir des systèmes adaptés aux exigences spécifiques du client. Nous appelons cela 'design-in'. Le parcours 'design-in' part d'une nomenclature très précise des exigences et souhaits du client afin de pouvoir optimiser la fonction, l'usage et la performance de la machine. Innover, faire en sorte d'être le meilleur et le rester. C'est ce que Bosch Rexroth souhaite. Et c'est aussi ce que nous faisons».

C&A: L'activité Drive & Control est toujours en croissance mais affronte de nouveaux défis. Comment voyez-vous évoluer le marché?

Hans Bangert: «Là est toute la question. Les actions critiques dans le temps et les mouvements des machines de production déterminent en effet, pour une part très importante, le niveau des coûts de production d'un produit spécifique. Le rendement sera d'autant plus élevé et les coûts par produit seront d'autant plus bas que la chaîne de production aura opéré rapidement, précisément et selon un timing le plus optimal possible. La maîtrise énergétique joue aussi un rôle très important. Il s'agit de développer des produits 'intelligents' qui répondent aux nouvelles exigences énergétiques en matière d'émissions de CO². Cela vaut surtout pour notre marché mobile (par ex: les tracteurs), qui est très important pour nous».

C&A: A ce niveau, la mécatronique peut-elle jouer un rôle?

Hans Bangert: «La mécatronique est une vision et cette vision a pour objectif d'intégrer différentes disciplines. Dans bien des domaines, la mécatronique constitue le point de départ du développement en ingénierie. Les systèmes mécatroniques sont installés aussi bien sur des lignes d'assemblage (pick and place) que sur des machines de production. Des machines destinées à une production discrète se caractérisent également par leurs mouvements (motion) et leurs actions à contrainte de temps. Lors de la conception de telles machines, une approche traditionnelle des différentes disciplines (mécanique, techniques

Qui est Hans Bangert ?



Diplômé en 1982 en Allemagne, cet ingénieur civil a débuté sa carrière professionnelle, il y a quelque 25 ans, chez Bosch au département R&D de l'activité hydraulique. Par la suite, il a été promu notamment au département des ventes, ce qui l'a amené à devenir le responsable de la gestion des produits en hydraulique et en automobile aux États-Unis. Après quatre ans, il est rentré au pays avant de se voir assigner la mission de développer Bosch Rexroth en Australie. Il y est resté jusqu'en 2002 avant d'être promu un an plus tard (début 2003) Managing Director de Bosch Rexroth Belgique-Luxembourg. Hans Bangert est père de deux enfants, qui étudient en Grande-Bretagne. Durant ses rares moments de loisirs, il se consacre aux voyages, au ski et au jogging. A pingler parmi ses exploits dans cette dernière discipline, deux participations réussies aux 20 km de Bruxelles.

de commande et informatique) n'est plus suffisante. Une approche mécatronique globale est nécessaire, à la fois pour obtenir une machine au fonctionnement optimal et pour intégrer de manière optimale cette machine dans le processus de production. La mécatronique permet de concevoir un produit 'optimal' en passant en revue toutes les solutions possibles qui sont offertes par les différentes disciplines».

C&A: Selon vous, la mécatronique est donc l'avenir de votre secteur?

Hans Bangert: «Oui. Son avenir proche même. Les développements sont très importants pour le marché. A la fois pour nous et pour l'utilisateur. La mécatronique est l'un des secteurs promis à la plus belle croissance. Nous partons donc de l'idée que l'importance de la maîtrise d'un projet croît à la mesure de sa complexité. Nous parvenons à cette maîtrise en ayant une approche phasée propre au projet, qui combine tous les modèles et les méthodes ayant fait leurs preuves et notre propre expérience pratique. Nous visons à atteindre une 'superperformance' en utilisant de manière optimale différentes technologies, comme la mécanique, l'électronique, la technologie de capteurs, la technologie d'entraînement, la technologie de commande et la technologie de communication. Une approche de marché agressive et une bonne appréhension des opportunités présentes sur ce marché sont essentielles pour l'avenir d'un secteur orienté vers l'exportation comme la fabrication de machines et la mécatronique. Pour réussir, les entreprises doivent développer et produire des produits de la plus haute qualité à l'aide des moyens à la pointe dans leur domaine. La plus-value apportée par la mécatronique est précisément de nous offrir la réponse aux défis actuels et futurs de la production industrielle, comme la miniaturisation, l'extension des fonctionnalités, l'accroissement des spécifications et la réduction des coûts de production. En clair, la mécatronique est une (multi)discipline incontournable pour le développement futur des produits. La mécatronique a donc un bel avenir devant elle».

C&A: Dans l'industrie, la maintenance gagne en importance. Bosch Rexroth a-t-elle des ambitions dans ce domaine?

Hans Bangert: «Je pense en effet qu'il s'agit d'une évolution inévitable. L'une ne va pas sans l'autre. Quelque soit leur valeur, même les composants les mieux entretenus ne sont pas à l'abri d'une certaine usure. Et, bien entendu, les pannes arrivent toujours au plus mauvais moment. Pouvoir intervenir rapidement est donc d'une importance cruciale. La Belgique est un marché important d'utilisateurs finaux. C'est la raison pour laquelle la maintenance est un des piliers fondamentaux de notre stratégie d'entreprise. Bosch Rexroth dispose donc d'un département de services, qui intervient sur le site du client en cas de pannes. Les collaborateurs de Bosch Rexroth opèrent également souvent dans des environnements à risques. C'est pourquoi nous avons décidé de mener une politique en matière de sécurité structurée de manière optimale, qui s'appuie sur la norme LSC (Liste Sécurité Contractants). Ce certificat LSC, s'il n'est pas toujours exigé, est de plus en plus demandé par les clients. Une enquête a fait apparaître clairement que les entreprises qui s'inscrivent dans la démarche LSC travaillent vraiment de manière plus sûre. On le voit indubitablement dans l'amélioration du 'degré de fréquence'. Le degré de fréquence d'une entreprise s'améliore en moyenne de 33% après les trois premières années et en moyenne de 53% après six ans.» <<