

**Roulements, paliers, moteurs linéaires...**

# Schaeffler présente ses nouveautés à Hanovre

A l'occasion de la foire de Hanovre, Schaeffler a mis l'accent sur l'efficacité énergétique renforcée et les gains de performances et de rentabilité.

roulement à rainures à friction réduite équipé d'un joint à lèvres des deux côtés est spécialement conçu pour les applications à bague extérieure mobile. A vitesse élevée, ce système réduit considérablement le moment de

friction et la puissance dissipée du roulement de roue, tout en garantissant une étanchéité optimale.

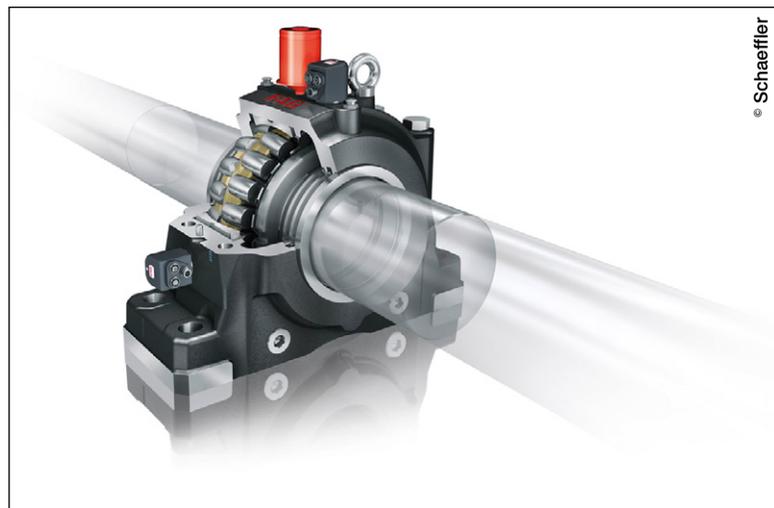
Les paliers à semelles SNS de FAG, quant à eux, augmentent jusqu'à 50 % la durée de vie

des roulements à rotules sur rouleaux intégrés par rapport à un palier ordinaire, grâce au design révolutionnaire qui assure une répartition optimale des charges sur le roulement. Leur conception facilite le montage et le démontage, permet une meilleure surveillance de l'état du roulement et une manipulation plus aisée et garantit ainsi une utilisation particulièrement flexible et rentable de la chaise et du roulement, pour une réduction notable des coûts sur le cycle de vie du produit.

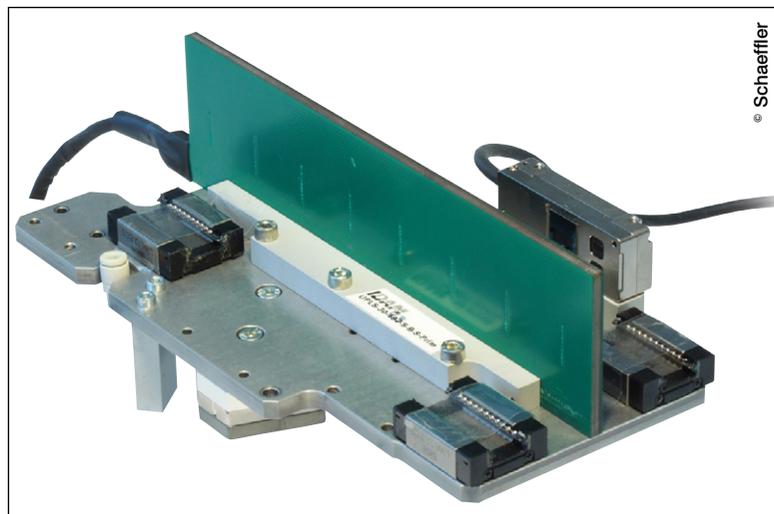
Autre nouveauté, la nouvelle gamme UPL de moteurs linéaires "imprimés" de INA Drives & Mechatronics AG & Co. KG (IDAM), se distingue par sa rentabilité et son efficacité énergétique. Les bobines de rotor du moteur sont "imprimées" par couches successives, sur la base des matériaux classiques mis en œuvre dans les circuits imprimés multicouche. Ce faisant, plusieurs couches de cuivre successives sont appliquées, qui sont ensuite connectées pour former une bobine imprimée. Ce type de moteur est un moteur linéaire sans fer dans lequel le rotor évolue dans une bobine secondaire en forme de U.

## Vérin « infatigable »

Egalement à Hanovre, la division Techniques Linéaires de Schaeffler a présenté sa colonne d'élévation électromécanique, une solution tout en un, prête à monter. De construction robuste et compacte, ce vérin « infatigable » permet de déplacer



Le palier à semelle SNS assure une répartition optimale des charges sur le roulement et augmente jusqu'à 50 % la durée de vie des roulements à rotule sur rouleaux intégrés par rapport à un palier standard.



La technologie des moteurs linéaires UPL est innovante : les bobines de rotor du moteur sont "imprimées" par couches successives.



La conception du roulement de roue FAG à friction réduite avec joint ELS (Efficient Lip Seal) a permis de réduire la friction d'environ 30 % par rapport aux roulements de roue traditionnels.

► « Nos innovations montrent qu'il existe un potentiel d'augmentation significatif des performances et de l'efficacité énergétique des composants de roulements dans l'application du client, couplé à une économie considérable en termes de coûts sur le cycle de vie. Il en est de même pour nos solutions systèmes, qui, présentées sous forme d'unités prêtes à monter, fournissent aux clients un maximum d'intégration fonctionnelle et de rentabilité », explique Robert Schullan, membre du directoire de Schaeffler AG et président du comité de gérance de Schaeffler Industrie.

## Efficacité énergétique

Lors de la foire de Hanovre, Schaeffler a ainsi présenté le nouveau roulement FAG à joint ELS (Efficient Lip Seal). Ce

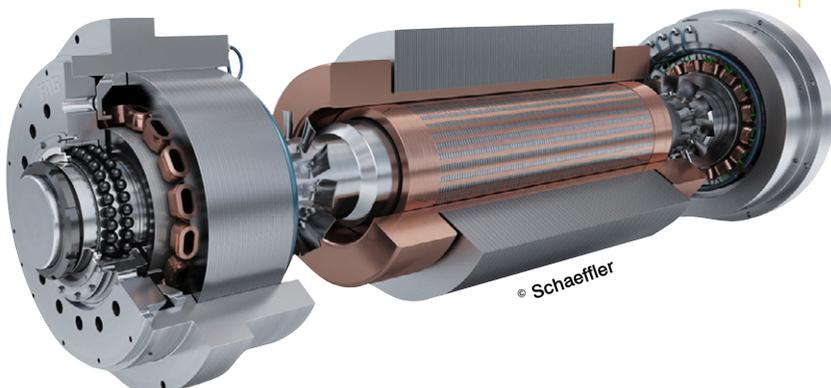


Grâce à la mise en réseau intelligente de ses produits, la division Schaeffler Industrial Aftermarket est en mesure de proposer la surveillance et le graissage en temps réel des roulements à rotule.

des charges de plusieurs centaines de kilos de manière sûre. Le système mécatronique très compact, conçu entre autres pour satisfaire aux profils d'exigences élevés de la médecine, s'adapte à tous types d'applications industrielles.

Dans la technologie des roulements magnétiques, Schaeffler présente le système Active Magnetic Bearing de FAG, une unité complète standardisée, adaptable à tous types de systèmes, composée de paliers magnétiques et de paliers atterrisseurs avec une gamme de services correspondants. Schaeffler utilise des roulements comme paliers atterrisseurs, qui sont également proposés pour des diamètres

« Des solutions systèmes sous forme d'unités prêtes à monter, pour un maximum d'intégration »



Le système Active Magnetic Bearing est composé d'un palier de retenue à rotule et d'un roulement magnétique actif. La « boîte à outils système » intègre également des systèmes électroniques de commande et de puissance Siemens ainsi que le programme Schaeffler de services dédiés.

d'arbre supérieurs à 200 mm et peuvent être réutilisés même après un éventuel crash. En même temps, la mise en œuvre de systèmes électroniques de commande et de puissance éprouvés garantit une intégration aisée du sous-ensemble dans l'architecture de la machine.

Enfin, la division Schaeffler Industrial Aftermarket est désormais en mesure de proposer la surveillance et le graissage en temps réel des roulements. Un système de surveillance d'installations permet la mise en relation de manière intelligente avec les unités de regraisage par le biais de l'analyse vibratoire et de l'analyse de la graisse. Ce système permet notamment la surveillance tout en un d'installations difficilement accessibles ou dont la défaillance serait critique, ainsi que leur graissage optimal sans la



La colonne d'élévation électromécanique est « infatigable » et permet de déplacer des charges de plusieurs centaines de kilos de manière sûre.

présence d'un opérateur sur le site. La durée d'utilisation des roulements s'accroît tout en permettant une faible consommation en lubrifiants. ■