



Communiqué de presse du jeudi 5 février 2009

« Roulements et mécatronique » par Alain Guillard, conseiller technique d'ARTEMA

« Pour le marché des roulements, il s'agit de répondre aux besoins de compacité pour fonctionner dans un environnement réduit, tout en améliorant les performances dynamiques et la durée d'utilisation, avec des étanchéités efficaces pour des ambiances difficiles et une diminution de la consommation en énergie, mais aussi de les intégrer dans la surveillance et/ou la commande de produits mécatroniques.

Les roulements dits « mécatroniques » sont en effet utilisés pour surveiller ou commander des séquences d'exploitation ou des systèmes de direction ou de déplacement.

Dans de nombreux domaines de l'ingénierie, il est nécessaire d'avoir des informations exactes sur les mouvements de rotation ou de déplacement axial et c'est dans la satisfaction de ces besoins que les roulements trouvent un potentiel d'application très intéressant, étant à même de combiner une technologie de détection intelligente et une fonctionnalité opérationnelle. Les solutions sont intégrées pour augmenter la simplicité et obtenir des gains de poids ; on peut enregistrer des nombres de tours, des vitesses, des sens de rotation, des accélérations/décélérations ou faire du comptage ...et les transmettre.

Bien sûr des améliorations sont apportées aux roulements proprement dits, comme les billes en céramiques pour certaines applications où la résistance à la corrosion,

des températures élevées, un fonctionnement à sec sans lubrifiant, un faible poids, le caractère amagnétique des céramiques, la rigidité, la fiabilité/durée de vie et les faibles coûts d'entretien en service sont un atout par rapport aux métaux, mais inexorablement l'instrument fonctionnel intelligent que représente le roulement mécatronique (composant mécatronique), est appelé à s'imposer dans de nombreuses applications et notamment dans les « produits mécatroniques » (au sens de la norme NF E 01-010 Mécatronique-Vocabulaire). »



Contact presse: Laure de Véricourt

Tél.: + 33 1 47 17 63 07

Fax: + 33 1 47 17 63 70

ldevericourt@artema-france.org

www.artema-france.org

Fr - 92038 - PARIS LA DEFENSE Cedex