

Joint de cardan à aiguilles Belden – haute précision aux hautes vitesses de rotation

Broadview, Chicago, USA, septembre 2005. Le fabricant américain de cardans et d'accouplements présente ses nouveaux joints de cardan avec roulements à aiguilles. Les joints de cardan sont pourvus de roulements à aiguilles en acier galvanisé, lubrifiés à vie, qui permettent de longues durées de fonctionnement, avec une haute précision aux vitesses de rotation élevées. Les domaines d'application des cardans avec roulements à aiguilles sont par exemple l'industrie de l'emballage, la transformation du papier, les machines outils, l'industrie automobile et l'industrie aéronautique.

Belden a amélioré la conception et les procédés de production, et par suite augmenté la qualité des cardans à aiguilles pour un prix constant. Les nouveaux cardans avec roulements à aiguilles présentent une meilleure stabilité et une plus grande durée de vie que leurs prédécesseurs. Ils sont conçus de manière à assurer une longue durée de fonctionnement, pratiquement sans jeu. Ils sont ainsi parfaitement adaptés aux applications qui nécessitent une grande précision : robotique ou instruments de mesure par exemple. Les cardans sont employés dans des applications requérant des vitesses de rotation élevées sur une longue durée. Les cardans se distinguent également par leur haute rigidité axiale sous des sollicitations en traction et en compression.

Les cardans à aiguilles de Belden sont proposés en acier, en acier inoxydable de différentes classes, en aluminium pour une haute rigidité et un faible poids, et avec différents revêtements. Les cardans peuvent être pourvus de soufflets de protection pour les environnements corrosifs ou très « sales ». La gamme standard des cardans comprend huit dimensions, de 19 mm à 50 mm, de même des dimensions en unités anglaises. Leur angle maximal est de 45°.

L'entreprise:

L'histoire de Belden Inc., dont le siège est à Broadview, Chicago, débute en 1939, lorsque trois frères ouvrent un atelier de mécanique fine. L'atelier se spécialisa au cours du temps dans la fabrication de cardans de qualité, ce qui conduisit à la fondation de Belden Inc. en 1968. Belden

fabrique à présent une large gamme de cardans, d'arbres de transmission et d'accouplements. L'industrie de l'emballage, la transformation du papier, les machines de transformation de l'acier ou du bois, les appareils médicaux, la technique du convoyage, les véhicules utilitaires font partie des multiples domaines d'application des cardans de Belden. En fonction des applications, Belden propose des cardans standards, des cardans hautes performances et des cardans avec roulements à aiguilles pour les hautes vitesses de rotation, et ce dans différents matériaux : acier, acier inoxydable et aluminium. Belden s'est en outre spécialisé dans la fabrication de produits spéciaux tels que joints de cardan doubles et accouplements adaptés d'arbres et de moyeux comme concepts de raccordement.

