ETUDE DE CAS

# Machine à souder les sacs

Un partenariat entre

ceramicspeed

GENCO

# Durée de vie des roulements 44 fois plus longue et réduction des arrêts de production

**La sertisseuse fait partie d'une ligne de remplissage qui soude des sacs en plastique avec un ensemble de mâchoires chauffées. Les roulements assurent la fonction de charnière des mâchoires de soudage.**

**Problématique**
Cette application est exigeante en raison du modèle d'exécution séquentiel. Les roulements ne tournent jamais mais oscillent de 60 degrés d'avant en arrière dans un mouvement semblable à une charnière. Ce mode séquence remet en question les roulements standards en raison de la génération de micropiqûres, ce qui entraîne une défaillance prématurée du roulement.

**Solution**
Les roulements CeramicSpeed sont fabriqués avec des billes en céramique et non des billes en acier, comme les roulements conventionnels. Ces billes en céramique ont une dureté accrue, ce qui signifie que la zone de contact entre la bille et la piste est réduite, ce qui entraîne une friction plus faible, des vitesses potentielles plus élevées et moins de gaspillage d'énergie. La dureté et la surface extrêmement lisse signifient également que les billes sont beaucoup plus durables que les billes en acier.

**Résultat**
Après la mise en œuvre des roulements CeramicSpeed sur cette application, la durée de vie des roulements a été multipliée par 44. Ceci, combiné à une réduction des arrêts de production, a permis à l'entreprise de réduire ses coûts de maintenance.

**Points techniques**

—
Vitesse de rotation : rotation > 20 RPM (60 degrés)

—
Température des roulements : 40°C - 50°C

—
Convient aux environnements contaminés par des particules de poussière