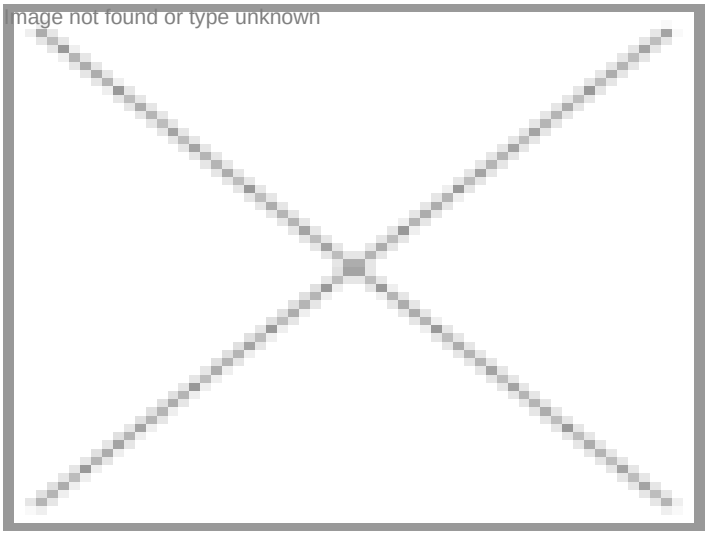
novembre 2018

Trelleborg

WIS, contrôle connecté des tuyaux industriels



La division tuyaux industriels de Trelleborg a sorti cet automne le système de contrôle d'usure WIS Wear Indicator System, une solution basée sur la technologie des objets connectés qui permet d'avertir les opérateurs sur l'état d'usure des tuyaux industriels en caoutchouc avant que ne soit constatée une fuite ou une panne. Avec ce procédé, la maintenance prédictive est élevée à un niveau qui permet de réduire les temps d'arrêt, prolonger la durée de vie des flexibles, réduire les coûts globaux et améliorer la sécurité de l'usine.

Le principe du système WIS repose sur l'association novatrice d'un tuyau incorporant dans son épaisseur et sa couche d'usure un réseau de fils conducteurs en cuivre avec un capteur électronique relié à un boîtier. Connecté aux fils via un joint spécialement développé à cet effet, ce capteur vient surveiller si, en raison de l'usure, un fil est coupé dans le tuyau. Lorsque cela se produit, l'alerte est visuellement donnée in situ par des leds rouges tandis qu'un mail est envoyé à un ordinateur ou à un smartphone.

Ce système WIS est totalement plug and play et fonctionne immédiatement après sa mise en place sans avoir à configurer un réseau ou à installer une antenne. De plus, complètement autonome, il transmet ses données par ondes radios sur la bande des objets connectés, sans utiliser les réseaux propres de l'entreprise (wifi…).