



ROHMANN GmbH

CANDIDAT PRIX DE L'INNOVATION SVTM 2019 – A3TS

- **Compensation de distance à l'aide de notre système EMDC-15**

Notre système « EMDC-15 » a été développé pour effectuer des opérations d'inspection entièrement automatisées des plus exigeantes dans le domaine des Courants de Foucault. En combinaison avec nos instruments numériques de la gamme ELOTETS IS500, PL500 et PL600, il offre un système de mesure intégrant le contrôle de la distance, qui maintient une distance nominale constante entre le capteur et la surface de la pièce à inspecter pendant toute la durée du test.

Le modèle EMDC-15 a une plage de réglage allant jusqu'à 15 mm et permet un réglage de sa bande passante jusqu'à 500 Hz. Système ultraléger, avec guide de connexion sonde en carbone, les capteurs Courants de Foucault sont interchangeables afin de répondre aux différentes inspections.

L'EMDC-15 est piloté par un module électronique entièrement intégré dans le logiciel de l'ELOTTEST. Son paramétrage est réalisé directement à l'appareil via une interface utilisateur graphique. La gestion des signaux Courants de Foucault sont pilotés par les cartes E/S directement à l'appareil Courants de Foucault.

Un dispositif de sécurité, intégré dans l'électronique de commande, retire immédiatement le capteur Courants de Foucault vers l'arrière si une distance minimale définie préalablement n'est pas atteinte. Les guides à queue d'aronde sur les trois côtés permettent une installation flexible sur la ligne de production.



EMDC - Electro Mechanical Distance Compensation

• Fonction « Bande Gate Tolérance » Résumé à venir

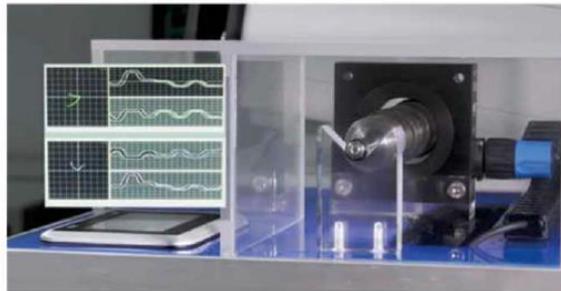
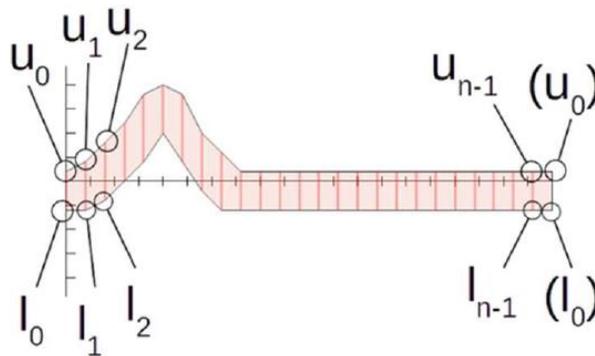
L'application « Tolerance Band Gate » a été développée pour l'inspection de pièces de types Arbres et Axes en dynamique, sur ligne de production pour la vérification de dureté et d'homogénéité de revêtement. Le seuil „Tolerance Band Gate“ est basé sur des signaux Courants de Foucault en fonction de la trajectoire.

Pour l'élaboration du seuil, nous pouvons prendre en compte deux types composantes :

☐ „Tolerance Band Y-d“ : Amplitude de la compensante verticale du signal

☐ „Tolerance Band X-d“ : Amplitude de la compensante horizontale du signal

L'appareil peut réaliser un contrôle très précis sur la pièce à une position très précise sur la pièce aux tolérances de positionnement U et I près. Cette fonctionnalité permet par exemple de réaliser une mesure de dureté à des positionnements très précis même sur une pièce à géométrie très complexe. Nous pouvons inclure jusqu'à 125 position de contrôle.



ROHMANN GMBH – STAND 48

Carl-Benz-str. 23

67227 FRANKENTHAL - Allemagne

<https://www.rohmann.com/en/>