

RONDO GT

Inspection volumétrique complète pour tubes et barres.

Points forts de l'équipement

Solution haute performance

- Inspection réalisée en combinant des codeurs d'entrée/sortie, des modules de rotation, un butoir et un portique suspendu de haute précision afin d'optimiser les temps de cycle et d'augmenter la productivité.
- Des membranes acoustiquement transparentes améliorent le couplage dans toutes les conditions tout en réduisant le débit d'eau.
- Le tir en parallèle des sondes PAUT (Ultrasons Multiéléments) permet d'acquérir tous les angles nécessaires à des vitesses élevées.
- Détection dynamique des entailles sur les diamètres extérieur (OD) et intérieur (ID) à partir de 5 % de l'épaisseur de paroi, et ce sous tous les angles.

Conçu pour la maintenance

- Groupes de capteurs (clusters) indépendants et dédiés pour les différents groupements d'angles de défauts.

Fonctionnement convivial (ITOP)

- Conçu autour de la plateforme d'exploitation d'Innerspec Technologies (ITOP).
- Le logiciel NDT-WEB 360 fournit une interface utilisateur web facile d'accès, à partager et à personnaliser.
- Service cloud NDT-LINK pour une gestion complète des actifs (accès utilisateur, documentation, assistance, pièces de rechange).

Intégration native

- Commandes API (PLC) intégrées pour un fonctionnement entièrement automatisé comprenant l'étalonnage, l'encodage, les alarmes en temps réel, le marquage par peinture et le tri des produits.
- Intégration facile de techniques d'inspection supplémentaires d'Innerspec telles que l'EMAT, l'EC, la MFL et le PMI

Le RONDO GT est un système d'inspection entièrement automatisé destiné au contrôle en ligne 100 % volumétrique des tubes et des barres à l'aide de la technologie avancée Phased Array UT (PAUT / Ultrasons Multiéléments). Le système convient à tous les types de produits ronds d'un diamètre supérieur à 50 mm et est conforme à toutes les normes d'inspection applicables. Pour les tubes, les performances de détection et de répétabilité dépassent les spécifications API 5L et API 5 CRA.

Le système utilise des groupes de capteurs (clusters) à immersion localisée dotés d'une technologie de membrane, ce qui permet des débits d'eau minimaux tout en optimisant le couplage des sondes pour diverses conditions de surface. Il tolère des défauts de rectitude allant jusqu'à 4 mm/m grâce à la conception unique de sa tête UT flottante, composée de multiples cardans et de modules de coussin d'air.

Il est proposé comme une ligne d'inspection clé en main complète, constituée de modules de maintenance mécanique haute performance qui permettent d'atteindre des vitesses d'inspection allant jusqu'à 2 m/s. L'ensemble mécanique complet se compose de codeurs d'entrée/sortie élévateurs, de modules de rotation, d'un butoir et d'un portique suspendu de haute précision, le tout dans le but d'optimiser les temps de cycle, de minimiser les temps d'arrêt et d'augmenter la productivité.



RONDO GT – Spécifications

Type de système	Inspection hélicoïdale - Rotation simultanée du produit avec mouvement linéaire des sondes PAUT (Ultrasons Multiéléments).
Diamètre	Supérieur à 50 mm
Caractéristiques principales	• Conception de groupe de capteurs (cluster) UT entièrement flottante et conforme, avec coussin d'air et 3 degrés de liberté, permettant un positionnement mécanique robuste et un contrôle précis du produit. • Inspection de tubes, de barres, de billettes circulaires et de billettes d'aluminium (logs) au sein du même système (plage de diamètres typique de 50 mm à 1 000 mm). • Solution clé en main : Manutention mécanique et modulaire du produit, comprenant des codeurs d'entrée/sortie et des modules de rotation haute vitesse. Robust mechanical system designed for low maintenance. • Système mécanique robuste conçu pour une maintenance réduite. • Commandes API (PLC) avancées pour une configuration rapide des nouveaux produits. • Système de gestion et de filtration de l'eau. • Système de marquage par peinture en option.

Escannez pour voir nos vidéos et en savoir plus

