

Systeme automatisé d'inspection de roues de train

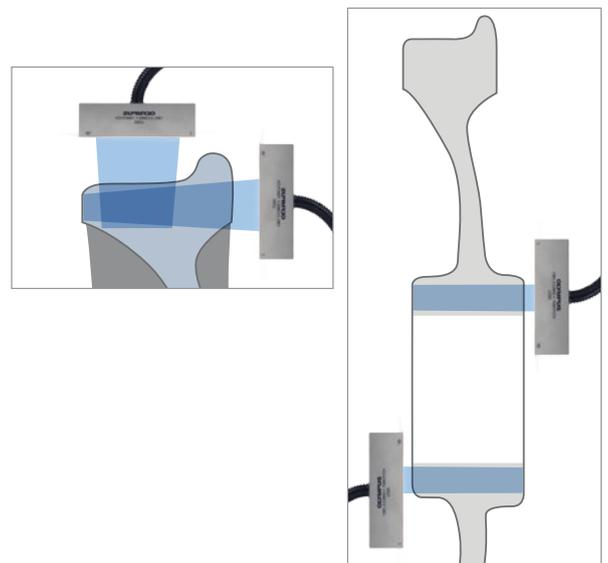


Les roues de train sont généralement produites au moyen d'un des deux principaux procédés de fabrication, soit le forgeage ou le moulage, et sont faites d'une des diverses nuances d'acier acceptées et ayant la dureté requise. Elles ont différents diamètres, profils et poids, selon la voie ferrée pour laquelle elles sont conçues. Pour prévenir les accidents ferroviaires, les exigences et les normes régissant la qualité des roues de train sont de plus en plus strictes.

Le système automatisé d'inspection de roues de train d'Olympus – qui utilise des sondes à ultrasons multiéléments – permet aux fabricants d'inspecter des roues de train en moins d'une minute. Ce système est conçu pour répondre aux normes internationales et aux exigences d'inspection les plus strictes dans le domaine de la fabrication de roues. Il permet l'inspection simultanée de la table de roulement, de la face de la jante et des faces interne et externe du moyeu des roues.

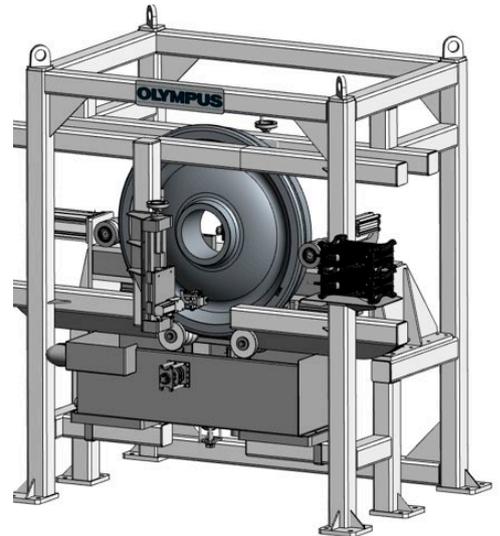
Le système détecte les défauts que l'on retrouve habituellement sur des roues de train :

- **Défauts volumétriques sur la face de la jante**
Équivalant à des trous à fond plat d'un diamètre de 1 mm à 3,2 mm avec une résolution près de la surface de 5 mm à 6 mm
- **Défauts volumétriques sur la table de roulement**
Équivalant à des trous à fond plat d'un diamètre de 1 mm à 3,2 mm avec une résolution près de la surface de 5 mm à 6 mm
- **Défauts sur les faces interne et externe du moyeu**
Équivalant à des trous à fond plat d'un diamètre de 2 mm avec une résolution près de la surface de 5 mm à 6 mm



Avantages du système automatisé d'inspection de roues

- Logiciel spécialisé et facile à utiliser
- Appareils évolutifs améliorant la productivité
- Serveur OPC (entrées/sorties) permettant les échanges avec la ligne de production
- Rouleaux demeurant en dehors de l'eau, ce qui réduit leur usure et simplifie l'entretien
- Stabilité du mécanisme de manipulation des roues optimisant la durée du cycle d'inspection
- Bras de retenue empêchant les chocs sur les rouleaux et réduisant donc au minimum les mauvais alignements et les ajustements mécaniques
- Composants électroniques réduisant la longueur du câble des sondes



Performance du système

Gamme de produits standard	Type	Roue en acier moulé Roue en acier forgé
	Diamètre	Roues de 60 cm à 124 cm
	Vitesse	Généralement, de 100 mm/s à 200 mm/s
	Couverture	Table de roulement et une face de la jante Faces interne et externe du moyeu (option pour inspecter l'âme sur demande)
Présentation des données	Résultats d'inspection en temps réel	C-scan, A-scan, B-scan et alarmes
Modes d'inspection	Modes d'inspection habituels	Ondes longitudinales
Capacités de détection pour les défauts de référence habituels	Répétabilité	Défauts volumétriques : trous à fond plat d'un diamètre de 1 mm à 3,2 mm, avec zone de silence habituelle de 5 mm à 6 mm
	Normes	EN13262, ISO5948, AAR M-107/M-208
Rapports et stockage de données	Types de rapport	Rapports personnalisables d'inspection, d'étalonnage et de vérification de l'étalonnage
	Stockage	Stockage en temps réel des données d'inspection dans la base de données

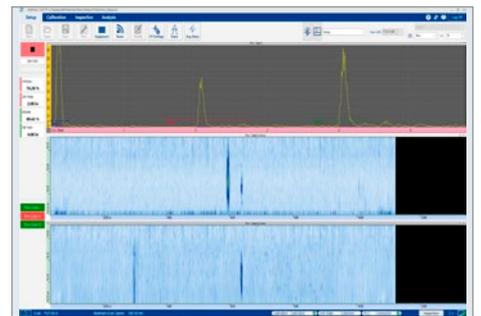
Cette solution comprend l'équipement suivant :



Unités d'acquisition FOCUS PX



Sondes à ultrasons multiéléments Olympus



Logiciel RailView

OLYMPUS SCIENTIFIC SOLUTIONS AMERICAS CORP.
possède les certifications **ISO 9001, ISO 14001 et OHSAS 18001.**

* Les caractéristiques techniques peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

Tous les noms de produits sont des marques de commerce ou des marques déposées de leurs titulaires respectifs et de tiers.
• Olympus® est une marque déposée d'Olympus Corporation. © Olympus, 2019.

www.olympus-ims.com

OLYMPUS

Pour toute question, veuillez contacter :
www.olympus-ims.com/contact-us

OLYMPUS CORPORATION OF THE AMERICAS

48 Woerd Avenue, Waltham, MA 02453, Etats-Unis, Tél. : (1) 781 419-3900

OLYMPUS EUROPA SE & CO. KG

Wendenstraße 14-18, 20097 Hamburg, Allemagne, Tél. : (49) 40-23773-0

OLYMPUS BELGIUM N.V.

Uitbreidingstraat 80, B-2600 Berchem (Antwerpen), Belgique, Tél. : 32 38 70 58 00

OLYMPUS NDT CANADA INC.

3415, rue Pierre-Arduin, Québec (Québec) G1P 0B3, Canada, Tél. : (1) 418 872-1155

OLYMPUS FRANCE S.A.S.

19, rue d'Arcueil, Silic 165, 94533 Rungis Cedex, France, Tél. : (33) 01 45 60 23 00