

Sistema de inspeção automatizada de rodas de trens

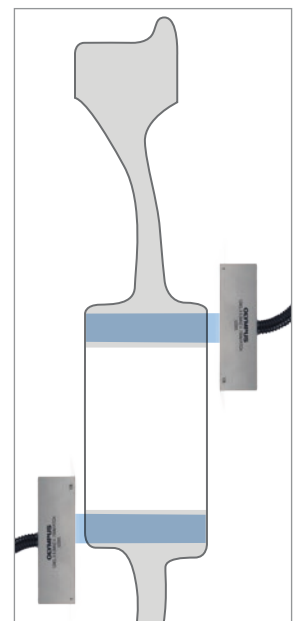
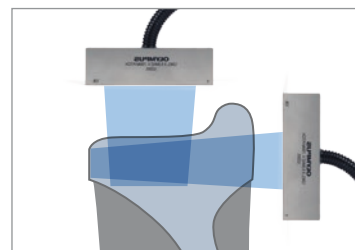


As rodas de trem são feitas de um dos vários tipos de aço aceitos, com a rigidez necessária e usando dois processos principais de fabricação: forjamento ou fundição. As rodas dos trens têm diâmetros, perfis e pesos diferentes, dependendo da ferrovia em que serão utilizadas. Para evitar acidentes ferroviários, os requisitos e normas que regem a qualidade das rodas ferroviárias são cada vez mais exigentes.

O Sistema de Inspeção de Rodas (WIS, sigla em inglês) completamente automatizado da Olympus, com sondas Phased Array, permite que os fabricantes inspecionem as rodas de trem em menos de um minuto. O WIS é construído para atender aos mais exigentes padrões internacionais e regulamentações de inspeção na fabricação de rodas. O sistema de inspeção das rodas inspeciona simultaneamente a faixa de rolagem e a face do aro, assim como as faces interna e externa do cubo.

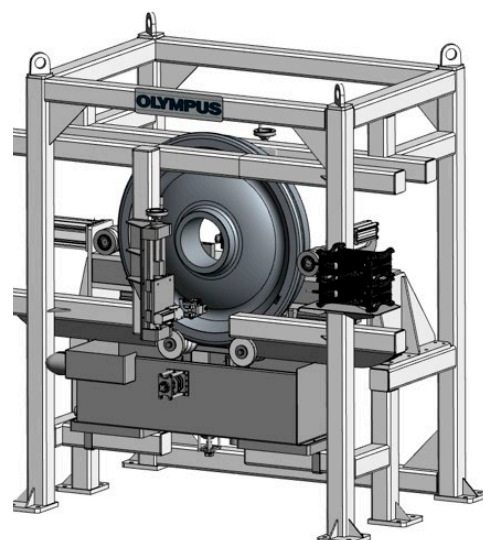
O sistema detecta os defeitos típicos encontrados nas rodas de trem:

- **Defeitos volumétricos na face aro**
Equivalente a orifícios de fundo plano (FBHs) de 1 mm a 3,2 mm de diâmetro com uma resolução próxima da superfície de 5 mm a 6 mm
- **Defeitos volumétricos na faixa de rolagem do aro**
Equivalente a orifícios de fundo plano (FBHs) de 1 mm a 3,2 mm de diâmetro com uma resolução próxima da superfície de 5 mm a 6 mm
- **Defeitos na face interna e externa do cubo**
Equivalente a orifícios de fundo plano (FBHs) com 2 mm de diâmetro e resolução próxima da superfície de 5 mm a 6 mm



Vantagens da solução do sistema de inspeção automatizada de rodas de trem (WIS)

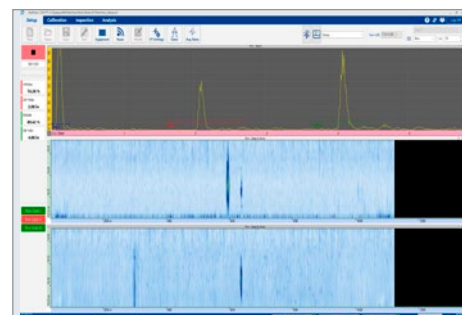
- Software dedicado para facilitar a utilização
- Escalabilidade de instrumentos para maior produtividade
- I/O OPC para trocas na linha de produção
- Os cilindros permanecem fora da água, evitando o desgaste e simplificando a operação de manutenção
- A estabilidade do mecanismo de manuseio da roda otimiza o tempo do ciclo de inspeção
- Os braços de retenção evitam choques nos cilindros, minimizando o desalinhamento e ajustes mecânicos frequentes
- A eletrônica integrada reduz o comprimento do cabo da sonda



Desempenho do sistema

Gama de produtos padrão	Tipo	Roda de aço fundido Roda de aço forjado
	Diâmetro	De 60 cm a 124 cm (de 24 pol. a 49 pol.) rodas
	Velocidade	Normalmente de 100 mm/s a 200 mm/s (de 4 pol./s a 8 pol./s)
	Cobertura	Face e faixa de rolagem do aro Face interna e externa do cubo (opção para inspeção de rede mediante solicitação)
Apresentação de dados	Resultados da inspeção em tempo real	C-scan, A-scan, B-scan e alarmes
Modos de inspeção	Modos típicos de inspeção	Ondas longitudinais
Recursos de detecção para defeitos típicos de referência >	Repetibilidade	Defeitos volumétricos: orifício de fundo plano (FBH) de 1 mm a 3,2 mm de diâmetro com uma zona morta típica de 5 mm a 6 mm
	Normas	EN13262, ISO5948, AAR M-107/M-208
Relatório e armazenamento de dados >	Tipos de relatórios	Relatórios de verificação de calibração, calibração e inspeção personalizada pelo usuário
	Armazenamento	Armazenamento de dados da inspeção da base de dados em tempo real

Esta solução é alimentada por



Unidades de aquisição FOCUX PX Sondas de Phased Array Olympus

Software RailView

www.olympus-ims.com

OLYMPUS

OLYMPUS CORPORATION OF THE AMERICAS

48 Woerd Avenue, Waltham, MA 02453, USA, Tel.: (1) 781-419-3900

OLYMPUS EUROPA SE & CO. KG

Wendenstraße 14-18, 20097 Hamburg, Alemanha, Tel.: (49) 40-23773-0

OLYMPUS IBERIA, S.A.U.

Apartado 23341, EC Graça Lisboa, 1171-801 Lisboa, Tel.: (351) 217 543 280

Para mais informações acesse nosso site
www.olympus-ims.com/contact-us

OLYMPUS SCIENTIFIC SOLUTIONS AMERICAS CORP.
possui certificação ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001.

*Todas as especificações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.

Todas as marcas são marcas comerciais ou marcas registradas de seus respectivos proprietários e entidades de terceiros.

A Olympus é uma marca registrada da Olympus Corporation. © 2019 by Olympus.