



Bahn/Schiene-Technologie, Prüfequipment, Engineering- und Softwarelösungen

Perspektiven. Maßstäbe. IT. Engineering.



Internationales Benchmarking

arxes-tolina GmbH unter den Top 20 der innovativsten Unternehmen in
Brandenburg-Nordost u. den Top 100 im europäischen Maßstab.



Die Motivation

Flexibel arbeiten und effizient reagieren

Betreiber von Schienennetzen, Stromerzeugern, die Chemische und Petrochemische Industrie, die Luft- und Raumfahrtindustrie und weitere Industriezweige sind verpflichtet, ihre sicherheitsrelevanten Komponenten einer ständigen zerstörungsfreien Prüfung zu unterziehen. Diese Prüfungen müssen zuverlässige und reproduzierbare Ergebnisse liefern, um den Einsatz der sicherheitsrelevanten Komponenten innerhalb ihrer Laufzeiten und darüber hinaus technisch zu rechtfertigen.

Diesen Anforderungen gerecht zu werden verlangt nach Inspektionssystemen, welche in der Lage sind, automatische Prüfungen wiederkehrend mit geringen Kosten durchzuführen.

Wir unterstützen Sie bei der Durchführung Ihrer Prüfaufgaben und der Entwicklung von kundenspezifischen Lösungen.



Globaler Wettbewerb

Individuelles Design intelligent implementieren

Es herrscht ein globaler Wettbewerb in den Bereichen des Maschinenbaus, der Luft- und Raumfahrt, der Stahlherstellung, der Fabrikplanung, dem Bauwesen und der Fertigung im Allgemeinen. Das Ziel ist es, Prozesse in diesen Bereichen zu vereinfachen und den Produktionsprozess zu modernisieren. Um die Effizienz der Konstruktion und der Fertigung zu erhöhen, ist es notwendig, die Kosten der Qualitätskontrolle zu senken, die Fertigungszeiten zu verkürzen und Lagerbestände möglichst gering zu halten.

Wer an der Spitze des Wettbewerbs stehen möchte, muss diese signifikanten Bereiche und den Einfluss der Produktentwicklung, der Fertigung und der Lieferzeiten im besonderen Maße berücksichtigen.

AURA – Automatisierte Ultraschallprüfung

Seit bereits mehr als 6 Jahren hat das automatische Ultraschallprüfsystem AURA zur Prüfung von Radsätzen durch den täglichen Einsatz bei der Deutschen Bahn AG seine Einsatzfähigkeit unter Beweis gestellt.

Überblick über die Vorteile des AURA Systems:

- Sehr kurze Prüfzeiten
- Automatische Zufuhr und Entnahme der Radsätze in und aus der Prüfanlage
- Eliminierung der Farbeindringprüfung
- Leichte Instandhaltung und Reparatur durch integrierte Selbstdiagnose-Prozeduren
- Möglichkeit zur Fernwartung
- Speicherung der A-, B- und C- Bilder
- Bereitstellung von QA Dokumentation und erweiterte Reportingfunktionalität
- Schneller Zugriff auf Prüfprotokolle/Ergebnisse durch das IRMS Datenbanksystem

RWI – Radsatz Prüfsystem

Die steigenden Anforderungen an Produktions-Prüfsysteme zur Radprüfung fordern kürzere Prüfzeiten von der neuen Generation der RWI Radsatz-Prüfsysteme, d.h. weniger als eine Minute für das Prüfen eines Radsatzes.

Unterschiedlichste Konfigurationen und Systemoptionen können nach den Wünschen unserer Kunden angeboten und geliefert werden, z.B. Scheiben- und Nabenprüfung von einer oder zwei Seiten und zusätzlicher Prüfung des Radflansches sowie Winkeleinschallung von der Innenseite des Radkranzes.

UFPE – Unterflur Prüfeinrichtung für Radsätze

Die wichtigste Aufgabe der Bahn/Schiene-Betreiber ist die Aufrechterhaltung der Betriebssicherheit.

Die Betriebssicherheit erfordert ein ständiges Prüfen der Radsätze speziell im Hochgeschwindigkeitssektor.

Die UFPE Prüfeinrichtung wurde für die Prüfung von ICE Radsätzen im eingebauten Zustand konzipiert und entwickelt. Der Einsatz dieses Prüfsystems führt zu einer Kostensenkung und einem Rückgang der Standzeiten von Zügen bei einer Prüfung nach jeweils 240.000 km.

HAT – Hohlwellenprüfsystem

Das Hohlwellenprüfsystem wurde für die automatisierte Ultraschallprüfung von hohlgebohrten Radsatzwellen im eingebauten Zustand entwickelt. Das Ziel der Ultraschallprüfung ist das Auffinden von Quer-, Längs- und Volumenfehlern in der Hohlwelle. Bereiche mit Querschnittsübergängen und Bereiche der Radsitze, Bremsitze und Getriebsitze gelten als besonders anrissgefährdet.

Bei Hohlwellen mit einem Bohrungsdurchmesser von 30 mm wird die Prüfung mit Einschallwinkeln von 45° vorwärts und rückwärts sowie einer Senkrechteinschallung durchgeführt.

Für größere Bohrungsdurchmesser (> 30mm) werden Einschallwinkel von 0°, 45° und 70° eingesetzt. Die 45° und 70° Prüfköpfe schallen dabei vor und zurück. Die Hohlwellenprüfung basiert auf den Spezifikationen der Deutschen Bahn AG.



arxes-tolina GmbH
Piesporter Str. 37
13088 Berlin
Germany

Tel.	+49 (30) 460 63-0
Fax	+49 (30) 460 63-199
E-Mail	mail@arxes-tolina.de
Web	www.arxes-tolina.de