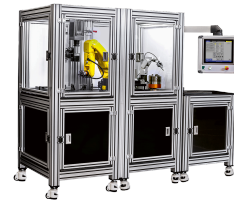


NDT COMBICELL

Hybrides Prüfsystem mit automatischem Teilehandling zur zerstörungsfreien Prüfung



Duale Prüfung von Komponenten mit komplexen Geometrien.

Die NDT COMBICELL kombiniert unterschiedliche zerstörungsfreie Prüfverfahren in einem modularen System und eignet sich besonders für Komponenten mit komplexen Geometrien. Das Basismodul umfasst einen Handlingroboter und die Wirbelstrom-Rissprüfung. Je nach Prüfaufgabe kann es um ein weiteres Modul für aktive Thermographie oder magnetinduktive Gefügeprüfung ergänzt werden.

Bei der Wirbelstromprüfung führt ein hochpräzises Robotersystem die Prüfsonde berührungslos am Bauteil entlang. Weitere Bauteilgeometrien lassen sich flexibel einlernen. Für die aktive Thermographie positioniert der Roboter das Prüfteil vor Induktor und Kamera. Das Bauteil wird induktiv erwärmt und anschließend anhand der aufgenommenen IR-Bilder ausgewertet. Mehrere Prüfzonen können sequenziell geprüft und gemeinsam bewertet werden. Alternativ ermöglicht die magnetinduktive Prüfung die automatisierte Bewertung von Werkstoffeigenschaften.

Die einzelnen Prüfmodule verfügen über eine eigene Steuerung und können sowohl innerhalb der NDT COMBICELL als auch als Stand-alone-Lösung oder integriert in eine bestehende Produktionslinie eingesetzt werden. Der modulare Aufbau ermöglicht zudem die Erweiterung um weitere Prüfmodule für kundenspezifische Anforderungen.

Die Beladung erfolgt manuell oder automatisiert aus der Produktionslinie. Der Handlingroboter übernimmt die Komponenten, führt sie den jeweiligen Prüfstationen zu und ermöglicht eine durchgängige Teilverfolgung. Nach der Prüfung werden die Bauteile automatisch in Gut- und Schlechteile sortiert und die Ergebnisse dokumentiert. Damit eignet sich die NDT COMBICELL sowohl für die 100%-Kontrolle in der Produktionslinie als auch für Stichprobenprüfungen oder externe Lohnprüfungen.

IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

Kombinierte NDT-Verfahren: Wirbelstrom-Rissprüfung mit optionaler aktiver Thermographie oder magnetinduktiver Gefügeprüfung

Automatisiertes Teilehandling: Robotergeführte Positionierung und Prüfung auch bei komplexen Bauteilgeometrien

Modular erweiterbar: Basismodul und zusätzliche Prüfmodule flexibel an unterschiedliche Prüfanforderungen anpassbar

Flexible Systemintegration: Autarke Modulsteuerungen für Stand-alone-Betrieb oder Integration in bestehende Produktionslinien

Durchgängiger Prüfprozess: Flexible Be- und Entladung, Teileverfolgung und automatische Gut-/Schlecht-Sortierung

Lückenlose Dokumentation: Erfassung und Dokumentation der Prüfergebnisse für eine nachvollziehbare Qualitätskontrolle

foerstergroup.com



Die FOERSTER-Gruppe ist mit Tochtergesellschaften und Vertretungen in über 60 Ländern weltweit vertreten. Eine vollständige Übersicht finden Sie auf unserer Website.

Zentrale

Institut Dr. Foerster GmbH & Co. KG

In Laisen 70
72766 Reutlingen
Germany

+49 7121 140 0
info@foerstergroup.com

© Copyright 2026 – Urheberrechtshinweis: Alle Inhalte dieses Werks, insbesondere Texte, Fotos und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Sofern nicht ausdrücklich anders angegeben, liegt das Urheberrecht bei der Institut Dr. Foerster GmbH & Co. KG. Bitte kontaktieren Sie uns, wenn Sie Teile dieses Werks verwenden möchten.

Generiert: 2026-10-15 01:14:17