FOERSTER

STATOGRAPH TCL

Smarte Wirbelstromrissprüfung von sicherheitsrelevanten und funktionskritischen Komponenten



STATOGRAPH TCL

Smarte Wirbelstromrissprüfung von sicherheitsrelevanten und funktionskritischen Komponenten



Smarte und intuitive Rissprüfung. Bei der Herstellung sicherheitsrelevanter und funktionskritischer Komponenten können Prozesse wie Härten, Schleifen oder Umformen zu Rissen, Schleifbrand und weiteren Oberflächenfehlern führen. STATOGRAPH TCL ermöglicht deren zuverlässige Erkennung mittels Wirbelstromprüfung – für eine zerstörungsfreie 100-%-Kontrolle direkt im Produktionsprozess.

Das kompakte Prüfsystem eignet sich für automatisierte Prüfprozesse in der Serienfertigung ebenso wie für manuelle Prüfaufgaben. Mit einem Frequenzbereich von 4 Hz bis 20 MHz und flexibler Sensorik lässt sich STATOGRAPH TCL an unterschiedliche Bauteilgeometrien, Taktzeiten und Fehlerspezifikationen anpassen. Je nach Prüfaufgabe können einzelne Bereiche, Konturen oder größere Oberflächen zuverlässig geprüft werden.

Die TCL-Sensorik wird über einen integrierten Datenchip automatisch erkannt und relevante Sensordaten werden direkt übernommen. Das reduziert den Parametrierungsaufwand und erleichtert den Sensorwechsel. Auch bestehende STATOGRAPH-Sensoren können über Adapter weiterverwendet werden.

Die intuitive Software unterstützt die Einrichtung der Prüfparameter durch Assistenzfunktionen und ermöglicht eine übersichtliche Visualisierung und Auswertung der Wirbelstromsignale. Materialspezifische Abstandskurven kompensieren Abstandsschwankungen zwischen Sensor und Bauteil und unterstützen so eine zuverlässige Fehlerbewertung.

Für automatisierte Anwendungen kann das TCL direkt in der Linie und nah an der Sensorik installiert werden. Kurze Leitungswege reduzieren Störeinflüsse und erhöhen die Signalqualität. Über Digital I/O und Industrial Ethernet lässt sich das System einfach in bestehende Produktions- und Automatisierungsumgebungen integrieren. Je nach Anwendung können bis zu vier TCL-Prüfkanäle in einem System kombiniert werden.

IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

100 % zerstörungsfreie Qualitätskontrolle: Optimal vorbereitet für unterschiedlichste Prüfaufgaben und Qualitätsanforderungen

Wirbelstrom-Rissprüfung: Breiter Frequenzbereich von 4 Hz bis 20 MHz für maximale Flexibilität bei der Fehlerdetektion

Moderne Software mit intuitiver Benutzeroberfläche: Integrierte Assistenzfunktionen unterstützen eine schnelle und einfache Parametrierung

Abstandskompensation: Materialspezifische Abstandskurven ermöglichen die zuverlässige Unterdrückung von Abstandsschwankungen

Verbesserte Prüfqualität: Kurze Leitungswege zwischen TCL und Sensorik reduzieren Störeinflüsse und erhöhen die Signalqualität

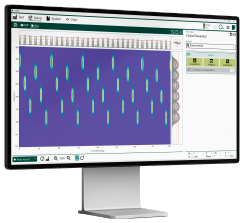
Intelligente Sondenerkennung: Der integrierte Datenchip erkennt die angeschlossene Sonde automatisch und lädt die passenden Einstellungen

Einfache Automatisierungsintegration: Schnelle Einbindung in Produktionslinien und Automatisierungssysteme über die I/O-Schnittstelle

TECHNISCHE INFORMATIONEN

ABMESSUNG & GEWICHT:	176 × 109 × 35 mm; 0,5 kg
NETZANSCHLUSS	24 V, 400 mA (Netzteil optional)
ZULÄSSIGE UMGEBUNGSTEMPERATUREN:	+5 °C bis +40 °C
RELATIVE LUFTFEUCHTIGKEIT:	8% bis 80%
IP:	IP40
FREQUENZBEREICH:	4 Hz bis 20 MHz
HOCH-/TIEFPASSFILTER:	0 – 50 kHz
AUSWERTUNG:	Vektor (360°-Schwelle), |Y| (phasenselektiv)
SENSORIK:	Differenzsensor (mit Abstandskompensation), Absolutsensor
SIGNALCHARTS:	Impedanz, Auswertesignal, y/t-Diagramm, Abstandssignal (jeweils pro Umdrehung oder als zeitbasierter Scan)
SCHNITTSTELLEN:	Digital I/O, Industrial Ethernet, Remote

ZUBEHÖR



STATOVISION TCL
Software zur Visualisierung der Oberflächenqualität



PANEL PC FÜR TCL
Leistungsstarker Industrie-PC mit Touchscreen für die Wirbelstromprüfung



TCL MULTIPLEXER
Flexible Multi-Sensor-Prüfung mit nur einem Prüfkanal



STATOGRAPH TASTSONDEN
Tastsonden für die Wirbelstrom-Rissprüfung komplexer Bauteile



ROTIERKOPF R2 UND ROTIERSONDEN
Berührungslose Wirbelstromprüfung von Komponenten

FOERSTER



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: 2026-11-02 02:51:31