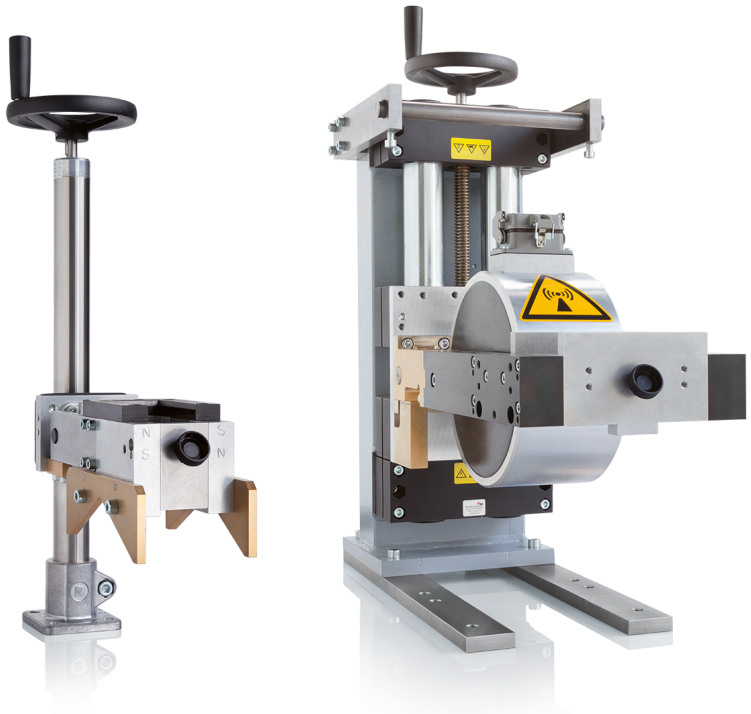
FOERSTER

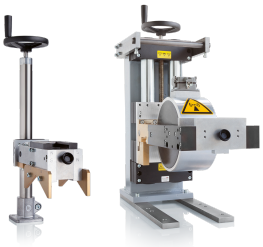
SENSORSYSTEM S

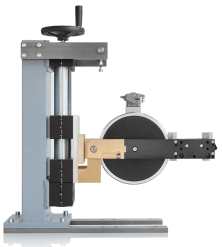
Für die Wirbelstromprüfung von Schweißnähten an metallischen Rohren



SENSORSYSTEM S

Für die Wirbelstromprüfung von Schweißnähten an metallischen Rohren





Präzise Wirbelstromprüfung direkt in der Schweißnahtzone. Die Sensorsysteme S wurden für die zerstörungsfreie Wirbelstromprüfung der Schweißnahtzone metallischer Rohre entwickelt. Mit LMD-Segmentspulen prüfen sie Rund- und Vierkantrohre direkt in der Fertigungslinie – beispielsweise unmittelbar nach der Rohr-Schweißmaschine und unabhängig von der Schweißgeschwindigkeit.

Für unterschiedliche Werkstoffe stehen verschiedene Ausführungen mit und ohne Gleichfeldmagnetisierung zur Verfügung. Damit lassen sich nicht-ferromagnetische und ferromagnetische Materialien ebenso prüfen wie Werkstoffe mit geringen ferritischen Anteilen. Konkave LMD-Segmentspulen kommen bei Rundrohren zum Einsatz, flache Segmentspulen ermöglichen die Prüfung von Vierkantrohren.

Je nach Anwendung kann das Sensorsystem berührungslos über dem Prüfmaterial positioniert oder über Führungsrollen auf der Materialoberfläche geführt werden. Die höhenverstellbaren Ausführungen ermöglichen eine präzise Anpassung des Abstands zwischen Segmentspule und Materialoberfläche. Dadurch lässt sich eine gleichbleibend hohe Prüfempfindlichkeit auch unter industriellen Produktionsbedingungen unterstützen.

Mit SH 180, LSP 180 und LSM 180 sowie unterschiedlichen Segmentspulenwagen stehen verschiedene Konfigurationen für die jeweilige Prüfaufgabe zur Verfügung. Der reguläre Durchmesserbereich reicht von 10 bis 180 mm; für das LSM 180 sind Sonderausführungen bis 500 mm verfügbar.

IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

Breites Materialspektrum: Für nicht-ferromagnetische, ferromagnetische und Werkstoffe mit geringen ferritischen Anteilen

Gezielte Schweißnahtprüfung: Konkave LMD-Segmentspulen für Rundrohre und flache Segmentspulen für Vierkantrohre

Bedarfsgerechte Magnetisierung: Ausführungen ohne Magnetisierung sowie mit Permanent- oder elektrischer Gleichfeldmagnetisierung; partielle Längsmagnetisierung mit LSP 180 und LSM 180

Kompakt und anpassbar: Kurze Bauform, leicht auswechselbare Segmentspulen und robuste Höhenverstellung für die Integration in Fertigungslinien

Geschützte Prüfspule: Schutzplatten bzw. auswechselbare Polschuhe und eine nach oben wegschwenkbare Spulenaufnahme schützen das System im Produktionsbetrieb

Großer Durchmesserbereich: Standardmäßig 10 bis 180 mm, LSM 180 in Sonderausführung bis 500 mm

TECHNISCHE INFORMATIONEN

PRÜFMATERIAL:	Nicht-ferromagnetisch, ferromagnetisch sowie Werkstoffe mit geringen ferritischen Anteilen
PRÜFMATERIALDURCHMESSER:	10 – 180 mm; LSM 180 in Sonderausführung bis 500 mm
ROHRGEOMETRIEN:	Rundrohre und Vierkantrohre
SENSORSYSTEM SH 180:	— Nicht-ferromagnetisch — ohne Magnetisierung — mit oder ohne Höhenverstellung
SENSORSYSTEM LSP 180:	— Nicht- und gering-ferromagnetisch — Permanentmagnetisierung — mit oder ohne Höhenverstellung
SENSORSYSTEM LSM 180:	— Nicht-ferromagnetisch und ferromagnetisch — Magnetisierungsspule — mit oder ohne Höhenverstellung
SEGMENTSPULENWAGEN:	— Nicht-ferromagnetisch — 10 – 180 mm — mit Führungsrollen
SEGMENTSPULENWAGEN PM:	— Nicht- und gering-ferromagnetisch — 10 – 115 mm — Permanentmagnetisierung und Führungsrollen
MAX. SEGMENTSPULEN-OBERFLÄCHENTEMPERATUR:	110 °C*

*Bei Anwendungen in Schweißlinien kann eine kundenseitige Luftkühlung des Schweißnahtbereichs erforderlich sein, um die zulässige Oberflächentemperatur der Segmentspule einzuhalten.

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: 2026-10-16 06:05:38