

Die Banddicken-Messsysteme von Thermo Scientific liefern zuverlässige, präzise und berührungslose Dickenmessungen von Metallband in jeder Art von Prozesslinie. Aufgrund ihrer kompakten Bauweise und überragenden Leistungsdaten sind diese Messanlagen die perfekte Wahl, wenn Sie ein langlebiges, zuverlässiges und kostengünstiges Dickenmesssystem benötigen.

Thermo Scientific RM 100 EM und RM 110 EM Banddicken-Messsysteme



Merkmale

- Zuverlässige, bewährte Sensoren
- Anwenderfreundliche Bedieneinheit
- C-Bügel mit elektrischem Antrieb
- Fester Einbau oder Einbau im C-Bügel

Anwendungen

- Beizenlinien
- Glühlinien
- Scheren- und Inspektionslinien
- Längsteil-Scherenlinien
- Querteil-Scherenlinien
- Eingang/Ausgang von Beschichtungslinien

Die Banddicken-Messsysteme von Thermo Scientific gehören zu den Spitzenprodukten der berührungslosen Dickenmessung und zeichnen sich durch eine anwenderfreundliche Benutzerschnittstelle, gute Funktionalität und eine robuste Konstruktion aus, die auch härtesten Einsatzbedingungen standhält.

Messstelle

Die Anlage RM 100 EM von Thermo Scientific verwendet einen Messkopf mit Gammastrahlungsquelle, der sich ideal für die Dickenmessung von Metallband in Prozesslinien eignet. Der Messkopf sitzt in einem robusten C-Bügel, der für den industriellen Einsatz konzipiert wurde und liefert verlässliche Messwerte bei der Längsprofilmessung. Um die Messempefindlichkeit zu erhöhen, verwendet das RM 110 EM Messsystem anstelle des Gamma-Strahlungsmesskopfes einen Röntgen-Messkopf. Alle Messköpfe sind so konstruiert, dass sie auch unter härtesten Bedingungen nur einen minimalen Wartungsaufwand benötigen. In beiden Systemen werden hocheffiziente Strahlungsdetektoren verwendet, die auf Basis von Ionisationskammern arbeiten und für eine hervorragende Messstabilität

sorgen. Die Messanlagen messen sowohl die Dicke in der Bahnmitte als auch das Querprofil im optionalen Scan-Modus.

Benutzerschnittstelle

Die Benutzerschnittstelle besteht aus einem PC und Monitor, die sich ideal im Bedienstand unterbringen lassen. Die typische, in vielen Sprachen konfigurierbare Software der Bedienoberfläche läuft unter dem Betriebssystem Windows®. Bedienstation und Prozesselektronik können auch in einem Schrank direkt an der Prozesslinie installiert werden.

Das übersichtlich aufgebaute Menüsystem ermöglicht dem Bediener, wichtige Produktparameter einzugeben, die Produktschwankungen während der Produktion zu überwachen und alle Toleranzüberschreitungen nachzuverfolgen. Wartungs- und Systemdiagnose-Monitorseiten ermöglichen die Überwachung aller digitalen und analogen Ein-/Ausgänge, der Steuereinheit für den C-Bügel und des Schnittstellen-Kommunikationsstatus. Für die statistische Prozesskontrolle (SPC) ist der Nachweis der Prüfmittelfähigkeit als Standardfunktion integriert.

Reportausdrucke

Zur Dokumentation der Produktqualität werden am Rollenende oder zu Beginn des nächsten Produkts die folgenden Berichte erstellt: Meldeliste, aktueller Coil-Report einschließlich Histogramm und letzter Coil-Report. Die erzeugten Reports können ausgedruckt oder als PDF-Datei gespeichert werden. Optional kann die Reportausgabe durch Prozessereignisse gesteuert werden, z. B. bei Rollenende oder bei Betätigung einer Bandschere.

Die optionale Fehlstellenliste zeigt alle Positionen an, bei denen die gemessene Materialdicke außerhalb des Toleranzbereichs liegt. Zusätzlich werden bei jedem Datensatz in dieser Liste Datum, Zeit, Sollwert, Istwert und die Abweichung vom Sollwert an der Fehlstelle angegeben.

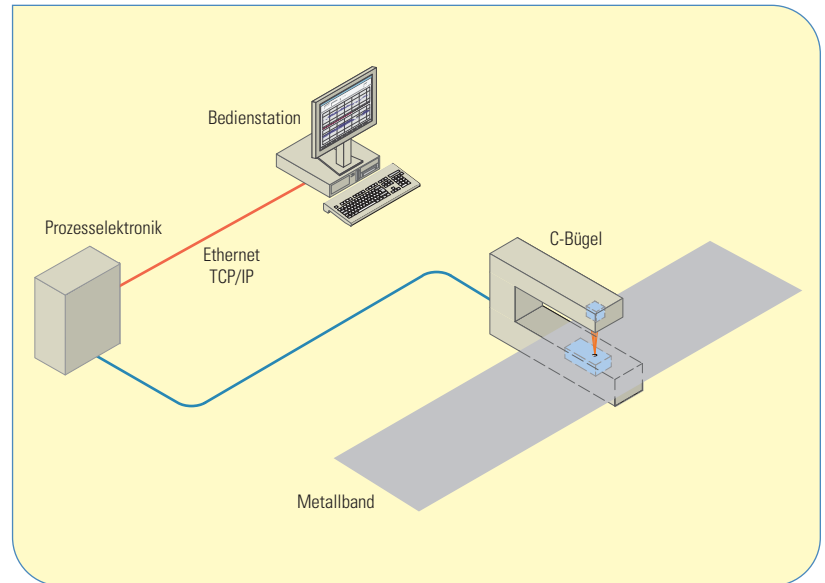
Optionale ASCII-Archivierung

Die vom Messsystem aufgezeichneten Daten lassen sich automatisch als ASCII-Textdatei (CSV-Format) speichern. Die gespeicherten Daten können jederzeit wieder aufgerufen werden, sodass eine vollständige Überprüfung der Produktdaten möglich ist, selbst wenn der Produktionszeitpunkt schon lange zurück liegt. Darüber hinaus können die Standardisierungs-Historie und die Tests zum Nachweis der Prüfmittelfähigkeit des Messsystems zu Qualitätssicherungszwecken gemäß DIN ISO 9001 gespeichert werden.

Schnittstellen

Mit der Thermo Scientific GEHI-Schnittstelle kann das Messsystem über ein TCP/IP Ethernet-Protokoll mit einem Host-Computer verbunden werden, um ohne Bedienereingriff die Systemeinstellungen zu ändern oder die Messergebnisse zu übertragen. Zusätzlich ist eine serielle Schnittstelle (RS 232 oder RS 422) verfügbar.

Typische Konfiguration eines RM 100 EM Dickenmesssystems in einer Prozesslinie



RM 100 EM

Allgemeine Technische Daten

Quelle	Am-241 (bis zu 111 GBq)
Messgut	Metallband
Dickenmessbereich	0,1 bis 5,0 mm (für Stahl)
Detektortyp	Ionisationskammer
C-Bügel-Messspalt	Typisch 200 mm; alternativ 100 mm und 300 mm
C-Bügel-Maultiefe	Typisch 1.200 mm
Maximale Bandbreite	2.000 mm

RM 110 EM

Allgemeine Technische Daten

Quellentyp	Röntgenquelle bis 80 kV
Messgut	Metallband
Dickenmessbereich	0,1 bis 6,5 mm (für Stahl)
Detektortyp	Ionisationskammer
C-Bügel-Messspalt	Typisch 200 mm; alternativ 100 mm und 300 mm
C-Bügel-Maultiefe	Typisch 1200 mm
Maximale Bandbreite	2000 mm

©2007 Thermo Fisher Scientific Inc. Alle Rechte vorbehalten. Microsoft und Windows sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Alle anderen Warenzeichen sind Eigentum von Thermo Fisher Scientific Inc. und ihrer Tochtergesellschaften. Die Ergebnisse können bei unterschiedlichen Betriebsbedingungen voneinander abweichen. Änderungen von Spezifikationen, Bedingungen und Preisen vorbehalten. Nicht alle Produkte sind in allen Ländern erhältlich. Ausführliche Informationen erhalten Sie bei Ihrem Vertreter vor Ort. Literaturkennung PI.9041.1107.DE

China
+86 (0) 21 6865 4588
+86 (0) 21 6445 1101 fax
Deutschland
+49 (9131) 998-0
+49 (9131) 998-230 fax

Frankreich
+33 (0) 160 92 48 00
+33 (0) 160 92 49 00 fax
Großbritannien
+44 (1452) 337-800
+44 (1452) 415-156 fax

Indien
+91 (20) 6626 7000
+91 (20) 6626 7001 fax
Lateinamerika
+52 (81) 8400-7375
+52 (81) 1257-6440 fax

USA
+1 (800) 488-4399
+1 (858) 452-9250 fax

www.thermo.com/metals