

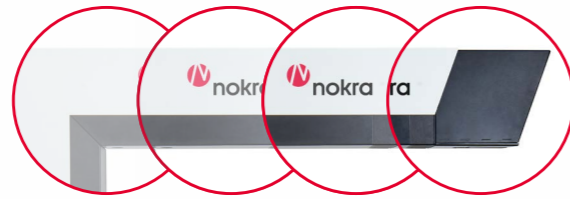
alpha.ti 5.0



Banddickenmessung

alpha.ti 5.0

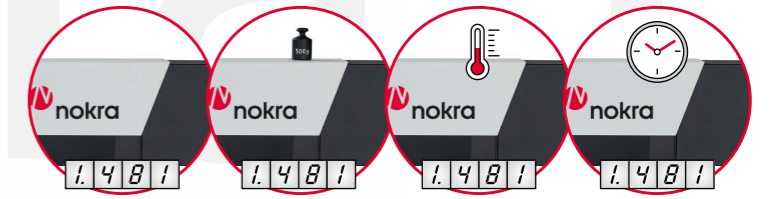
laserbasierte Banddickenmessung mit Messtiefe bis 2100 mm



Ausführungen Messtiefe C-Bügel 500 / 1000 / 1500 / 2100 mm

Der Verformungssensor erfasst kontinuierlich mit der Abtastfrequenz der Triangulationssensoren den Abstand der beiden C-Bügel auf 0,5 µm genau. Jede Veränderung wird sofort automatisch kompensiert.

Das erlaubt C-Bügel Ausführungen mit einer Messtiefe bis über 2 Metern bei gleichbleibender Messgenauigkeit.



Dickenwerte mit Echtzeit-Verformungssensor
keine thermomechanischen Drifteinflüsse über lange Zeiträume

Standardausstattung:

- automatische Driftkompensation durch Echtzeit-Verformungssensor
- automatische Belichtungs- und Helligkeitsregelung
- temperaturunabhängige Sensorlinearität
- Vorbereitung für Druckluftabbläsung der Sensorfenster

- Standardschnittstellen Profibus/Profinet, TCP/IP, UDP
- Vorbereitung für Analogschnittstelle
- Fernwartungszugang über Ethernet

- E-Schrank (1000 x 600 x 400 mm H x B x T)
- 15 m Verbindungskabelsatz (max. 80 m)
- Eingänge für Schutztür- und Not-Aus-Kontakte

- Benutzeroberfläche in Landessprache
- Probenscan-Modus
- automatische Dickenjustierung mit Standard-Endmaßkörpern
- automatische Überwachung nach MSA Verfahren 1
- messmittelfähiges System



kontinuierliche Messdatenerfassung mit hoher Abtastrate und Auflösung



werkzeuglose Wartungszugänge



vollautomatische, dreistufige Justiereinheit mit austauschbaren Standard-Endmaßkörpern



skalierbare Linearführung mit Servoantrieb für präzisen Traversierbetrieb



robustes, langlebiges Industriedesign

Eigenschaft	C-Rahmen alpha.ti 5.0-C-15	C-Rahmen alpha.ti 5.0-C-25	C-Rahmen alpha.ti 5.0-C-40
Messprinzip		Lasertriangulation	
Messbereich	15 mm	25 mm	40 mm
Linearität	± 1,5 µm	± 2,5 µm	± 4 µm
Messauflösung	0,24 µm	0,39 µm	0,62 µm
Messfrequenz		max. 67 kHz	
Integrationszeit		0,5 µs - 1000 ms	
Laserklasse		2 (kein Laserschutzbeauftragter)	
Laserwellenlänge		660 nm (rot)	

Messfleckengröße	50 µm
Laserlebensdauer (MTBF)	80000 h @ 20 °C
Messtiefe von Materialkante	500 / 1000 / 1500 / 2100 mm
C-Bügelbreite	144 mm
Traversiergeschwindigkeit	0,25 m/s
Materialart	alle nichttransparenten Materialien, oberflächen- und legierungsunabhängig
Materialgeschwindigkeit	> 0 m/min; ≤ 3000 m/min
Materialtemperatur	≤ 100 °C, andere mit aktiver Temperierung

Ihr Partner

nokra Optische Prüftechnik und Automation GmbH wurde 1991 als Spin-off der Fraunhofer-Institute für Lasertechnik (ILT) und Produktionstechnologie (IPT) in Aachen gegründet. Als mittelständisches Unternehmen entwickelt, produziert und vertreibt nokra weltweit Lasermesssysteme zur automatischen Inline-

Prüfung geometrischer Merkmale von Produkten der Metall-, Automobil- und Glasindustrie. Prüfobjekte sind Walzprodukte in der Stahl-, Aluminium- und Buntmetallindustrie, Großrohre sowie Komponenten von Fahrzeugen, wie Nocken- oder Kurbelwellen, Achsträger und Windschutzscheiben.



nokra

**Optische Prüftechnik
und Automation GmbH**

Max-Planck-Straße 12
52499 Baesweiler · Germany
Phone +49 2401 6077-0
Fax +49 2401 6077-11
www.nokra.de · info@nokra.de

nokra Inc. (USA)
423 South Eighth Court
Saint Charles, IL 60174
Fax +1 630 485-6133
info@nokra.us