



## EL-THICKNESS C-Rahmen aus CFK

Erhardt+Leimer Online-Dickenmesssystem  
mit CFK-Rahmen

### Hochpräzise Online-Dickenmessung

Neben vielen weiteren Parametern ist die Materialdicke ein entscheidender Faktor für eine zuverlässige Produktion. Unsere Messsysteme nutzen modernste Sensortechnologien, um Defekte und Unregelmäßigkeiten in unterschiedlichsten Materialien präzise zu erkennen.

Insbesondere für die kontinuierliche Messung und Überwachung der Materialdicke eignet sich unser berührungsloses Online-Dickenmes-

system EL-THICKNESS C-Rahmen aus CFK. Unsere unterschiedlichen Sensoren garantieren eine hochpräzise Erfassung der Materialdicke.

Gleichzeitig wird durch den CFK-Rahmen, der trotz seiner Leichtigkeit eine hohe Steifigkeit und die gleiche Temperaturstabilität wie der Granitrahmen aufweist, sichergestellt, dass die Messgenauigkeit dauerhaft gleichbleibt. Durch die exakte Materialmessung können nicht nur

höchste Qualitätsstandards erreicht, sondern auch Ausschuss minimiert und damit Ressourcen eingespart werden.

Durch die schlankere Bauform ist der Platzbedarf für den CFK-Rahmen wesentlich geringer als für einen Granitrahmen. Insbesondere aber gestaltet sich die Montage des gesamten Systems deutlich einfacher, da hier beim Einbau nicht mehr mehrere 100 Kilogramm bewegt werden müssen.



# Robustes, präzises und hoch dynamisches Sensorsystem

## Leicht, aber robust

- Sehr geringes Gewicht
- Maximale Dynamik dank CFK
- Hohe Stabilität

## Hohe Messgenauigkeit

- Geringe thermische Ausdehnung
- Minimierte Vibrationsanfälligkeit
- Präzise Messergebnisse

## Einfache Integration

- Leichtere Montage durch geringes Gewicht
- Geringerer Platzbedarf dank schmaler Bauform

## Geschlossenes Design

- Kabelkanäle, Beleuchtung und Sensorik im Rahmen integriert
- Schutz der einzelnen Komponenten

## Sensortechnologien

- Laser-Triangulation
- Chromatisch-konfokal
- Interferometrisch



Technische Daten	
Nennbreite (NB)	bis 900 mm (weitere auf Anfrage)
Rahmen	CFK (carbonfaserverstärkter Kunststoff)
Verfügbare Sensortypen	Laser-Triangulation, chromatisch-konfokal, interferometrisch
Durchgangshöhe	63 mm
Maße	NB + 175 mm (Länge) x 350 mm (Höhe) x 110 mm (Tiefe)
Messpunkte	bis zu 3 (weitere auf Anfrage)
Messmittelfähigkeit (Cg&Cgk): [TW = 10 x Genauigkeit]	> 1,67
Schnittstelle	EtherNet/IP, Profinet (weitere auf Anfrage)
Relative atmosphärische Luftfeuchtigkeit	30 % bis 75 % (nicht kondensierend)
Umgebungstemperatur	0 °C bis +50 °C
Betriebsspannung	115 V bis 230 V; 50 Hz/60 Hz; 16 A
Schutzart	IP 54

Sensortechnologien	Laser-Triangulation	chromatisch-konfokal	interferometrisch
Messbereich	bis 78 mm	bis 30 mm	bis 8 mm
Messbereich erweiterbar durch vertikale Sensorpositionierung	nein	ja	ja
Genauigkeit	bis ±3 µm	bis ±1 µm	< ±1 µm möglich
Auflösung	< 1 µm	< 0,1 µm	< 0,01 µm
Angezeigte Auflösung	1 µm	0,1 µm	0,1 µm
Scanfrequenz	bis 10 kHz	bis 4 kHz	bis 70 kHz