

BANDDICKE

LASERMESSGERÄTE VTLG



ANWENDUNG

- ▶ Metallband

FUNKTION

- ▶ In einem C-Rahmen ist auf der Ober- und der Unterseite je ein kompakter Messkopf angeordnet, der sowohl den Messstrahl sendet als auch das reflektierte Licht empfängt.
- ▶ Beide Sensoren messen den Abstand zur Bandoberfläche. Aus den gemessenen Abständen und dem Abstand der beiden Sensoren zueinander errechnet das System die Dicke des Bandes.

VORTEILE

- ▶ Einbau direkt in das Walzgerüst möglich
- ▶ Direkte, absolute Messung, unabhängig von der Legierung
- ▶ Genauigkeit bis zu einem Mikrometer pro Millimeter Banddicke



TYPENREIHE		VTLG				
PROZESSKENNENDATEN						
Messgut	Metallband					
Bandgeschwindigkeit	> 0 – 2.000					m/min
Maximale Bandtemperatur	180					°C
Restfeuchte auf der Bandoberfläche	200	500				mg/m ² pro Seite gleichmäßig verteilt
MESSTESCHNISCHE KENNENDATEN	VTLG 101/1	VTLG 406/6 VTLG 806/6 VTLG 1206/6	VTLG 406/13 VTLG 806/13 VTLG 1206/13	VTLG 412/20 VTLG 812/20 VTLG 1212/20	VTLG 830/50 VTLG 1230/50	
Messbereich Banddicke	0,003 – 2	0,015 – 6	0,015 – 6	0,1 – 12	0,1 – 30	mm
Maulweite	10	65	135	205	500	mm
Maultiefe (- 30 mm = max. Bandbreite bei Querprofilmessung)	100	VTLG 406/6: 480 VTLG 806/6: 880 VTLG 1206/6: 1.280	VTLG 406/13: 480 VTLG 806/13: 880 VTLG 1206/13: 1.280	VTLG 412/20: 480 VTLG 812/20: 880 VTLG 1212/20: 1.280	VTLG 830/50: 880 VTLG 1230/50: 1.280	mm
zul. Passlinevariation während Messung	2	6	8	8	40	mm
Messauflösung	0,05	0,1	0,1	0,1	0,5	µm
Messunsicherheit ± 0,1 % vom Sollwert, (für Ti ≥ 10 ms, Rz ≤ 1 µm, Winkelabweichung ≤ 1°), jedoch nicht besser als:	± 0,5	VTLG 406/6: ± 1 VTLG 806/6: ± 2 VTLG 1206/6: ± 3	VTLG 406/13: ± 1,5 VTLG 806/13: ± 2 VTLG 1206/13: ± 3	VTLG 412/20: ± 2 VTLG 812/20: ± 3 VTLG 1212/20: ± 4	VTLG 830/50: ± 5 VTLG 1230/50: ± 8	µm
Positionierung horizontal	300	alternativ: 700 1.000 1.300 1.500				mm
Positionierung vertikal	± 15	± 20				mm
Abtastrate (zeitsynchron)	maximal 80					kHz
Integrationszeit Ti	1 – 1.000					ms

DIMENSIONEN						
Breite (Einbauraum) in Bandaufrichtung	100 (120)	170 (190)	195 (215)	195 (215)	200 (220)	mm
Bauhöhe unter Passline (max. Positionierung vertikal)	120 (135)	190 (210)	190 (210)	290 (310)	465 (485)	mm
Breite ausserhalb Linie	170	370	370	370	400	mm

LASERKENNENDATEN		
Laserklasse	3B	
Leistung	15	
Wellenlänge	405	
Messfleckdurchmesser	0,1	
Lebensdauer (MTBF)	80.000	

STEUERUNG		
Positioniergenauigkeit	± 1	± 1
Positioniergeschwindigkeit	8	20
Justiergeschwindigkeit	3	3
Querprofilmessung	6	12
Steuereinheit	760 mm x 1.000 mm x 300 mm (H x B x T) bei geschlossener Tür, max. 10 m Kabelweg zum Messgerät	

ANSCHLÜSSE / VERBRÄUCHE / UMGEBUNG	
Schnittstellen	alternativ: PROFINET, PROFIBUS DP, TCP/IP, Hardware (digitale und analoge Ein- und Ausgänge)
Elektrischer Anschluss	3 x 380 – 460 V AC, 50 – 60 Hz, 3 kW
Schutzart	C-Rahmen: IP65; Steuerschrank: IP55
Umgebung	C-Rahmen: 5 – 55 °C; Steuereinheit: 5 – 45 °C, relative Luftfeuchte: 0 – 95 %
Druckluftqualität nach DIN ISO 8573-1	Feststoffe: Güteklasse 5 = max. 40 µm, Teilchendichte < 10 mg/m ³ Wassergehalt: Güteklasse 5 = 9,4 g/m ³ bei 10 °C Ölgehalt: Güteklasse 4 = Ölgehalt < 5 mg/m ³
Druckluftversorgung	Druck: min. 5 bar; Menge: max. 15 m ³ /h

OPTIONEN (FÜR ALLE VTLG-MODELLE)

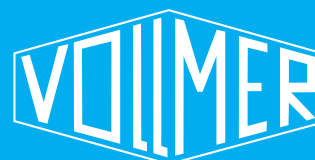
Datenarchivierung: VRecoS
 Statistische Auswertung: VGraph
 Umgebung Steuereinheit > 45 °C: Klimagerät

DB VTLG|E|170920



**Friedrich Vollmer
 Feinmessgerätebau GmbH**

Verbandsstraße 60 b · 58093 Hagen
 Fon: +49 2334 507-0 · Fax: +49 2334 507-199
 contact@vollmergmbh.de



www.vollmergmbh.de