

+6X51

## BANDDICKE

### KONTAKTMESSGERÄTE VBM

#### ANWENDUNG

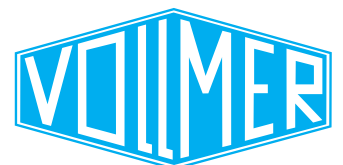
- ▶ Metallband

#### FUNKTION

- ▶ Zwei Messtaster berühren von oben und unten das Band, die Summe der Einzelmessungen ist die absolute Banddicke. In aufwändigen Messköpfen, teilweise mit kardanischen Aufhängungen, eingebauter Heizung, Drehlager bzw. vielen weiteren Funktionen wird aus diesem schlichten Messprinzip eine hochgenaue Messmaschine, die auch bei hohen Bandgeschwindigkeiten im Walzgerüst zuverlässig die Banddicke misst.

#### VORTEILE

- ▶ Direkte, absolute Messung, unabhängig von der Legierung
- ▶ Genauigkeit bis zu einem Mikrometer pro Millimeter Banddicke
- ▶ Korrekte Ergebnisse auch bei geöltem Band



TYPENREIHE	VBM 1063	VBM XX65	VBM 1065 FM	
<b>PROZESSKENNDATEN</b>				
Messgut	Metallband			
Maximale Bandtemperatur	120 °C (bis 200 °C mit erhöhter Messunsicherheit)			
Maximale Bandgeschwindigkeit	500	800	800	m/min
<b>MESSTECHNISCHE KENNDATEN</b>				
Messbereich Banddicke	0,1 – 4,0 (bis 9,0 mit erhöhter Messunsicherheit)	0,1 – 9,0	0,01 – 2	mm
Maultiefe (- 20 mm = max. Messtiefe)	100	VBM 1065: 100 VBM 1565: 150 VBM 2065: 200	100	mm
zul. Passlinevariation während der Messung	± 5	± 5	Bandführungsrollen im Lieferumfang zur Fixierung der Passline	
Messauflösung	0,1			µm
Messunsicherheit <small>T<sub>i</sub> ≥ 10 ms, Messeinsatz: Diamant, Raumtemperatur &gt; 18 °C, bei Bandtemperaturen &gt; 40 °C nur mit Messkopfheizung</small>	± 0,1 % vom Sollwert, aber nicht genauer als ± 0,001 mm			
Positionierung horizontal	mit manueller Zustellung alternativ: 300 500 mit motorischer Zustellung alternativ: 400 600 800 1.000			mm
Abtastrate	1			kHz
Integrationszeit T <sub>i</sub>	1 – 2.000			ms
<b>DIMENSIONEN</b>				
Breite (Einbauraum) in Bandlaufrichtung	165 (185) 230 (250) bei motorischer Zust.	140 (160)	200 (220)	mm
Bauhöhe unter Passline	175	210	195	mm
Breite ausserhalb Linie	220	200	200	mm
<b>ANSCHLÜSSE / VERBRÄUCHE / UMGEBUNG</b>				
Schnittstellen	alternativ: PROFINET, PROFIBUS DP, TCP/IP, Hardware (digitale und analoge Ein- und Ausgänge)			
Versorgungsspannung / Anschlussleistung	bei manueller Zustellung: 110 – 230 V AC, 50 – 60 Hz / 1 kW bei motorischer Zustellung: 3 x 380 – 460 V AC, 50 – 60 Hz / 2 kW bei Messkopfheizung: zusätzlich 0,5 kW / Messkopf			
Schutzart	Messkopf: IP64; Pneumatikschrank: IP55; Steuerschrank: IP55			
Umgebung	Messkopf und Pneumatikschrank: 5 – 50 °C Scheiteltemperatur: 5 – 35 °C, relative Luftfeuchte: 0 – 95 %			
Druckluftqualität nach DIN ISO 8573-1	Feststoffe: Güteklasse 5 = max. 40 µm, Teilchendichte < 10 mg/m <sup>3</sup> Wassergehalt: Güteklasse 5 = 9,4 g/m <sup>3</sup> bei 10 °C Ölgehalt: Güteklasse 4 = Ölgehalt < 5 mg/m <sup>3</sup>			
Druckluftversorgung	Druck: min. 5 bar; Menge: max. 7 m <sup>3</sup> /h			
<b>OPTIONEN</b>				
Zustellung	motorisch, Positioniergenauigkeit ± 1 mm			
Messkopfheizung	Heizelemente und Temperatursensor im Messkopf, Steuerung über Zweipunktregler			
Modulbauweise	bei VBM 1065 und VBM 2065			
Automatische Kalibrierplatteneinschwenkvorrichtung	für VBM xx65			
Weitere Optionen	Banddickenregelung (AGC), Datenarchivierung (VRecoS), statistische Auswertung (VGraph), Stichplanspeicher, u.w.			

