



BANDDICKE-/BREITE

# Kontaktmessgeräte VBK

## Anwendung

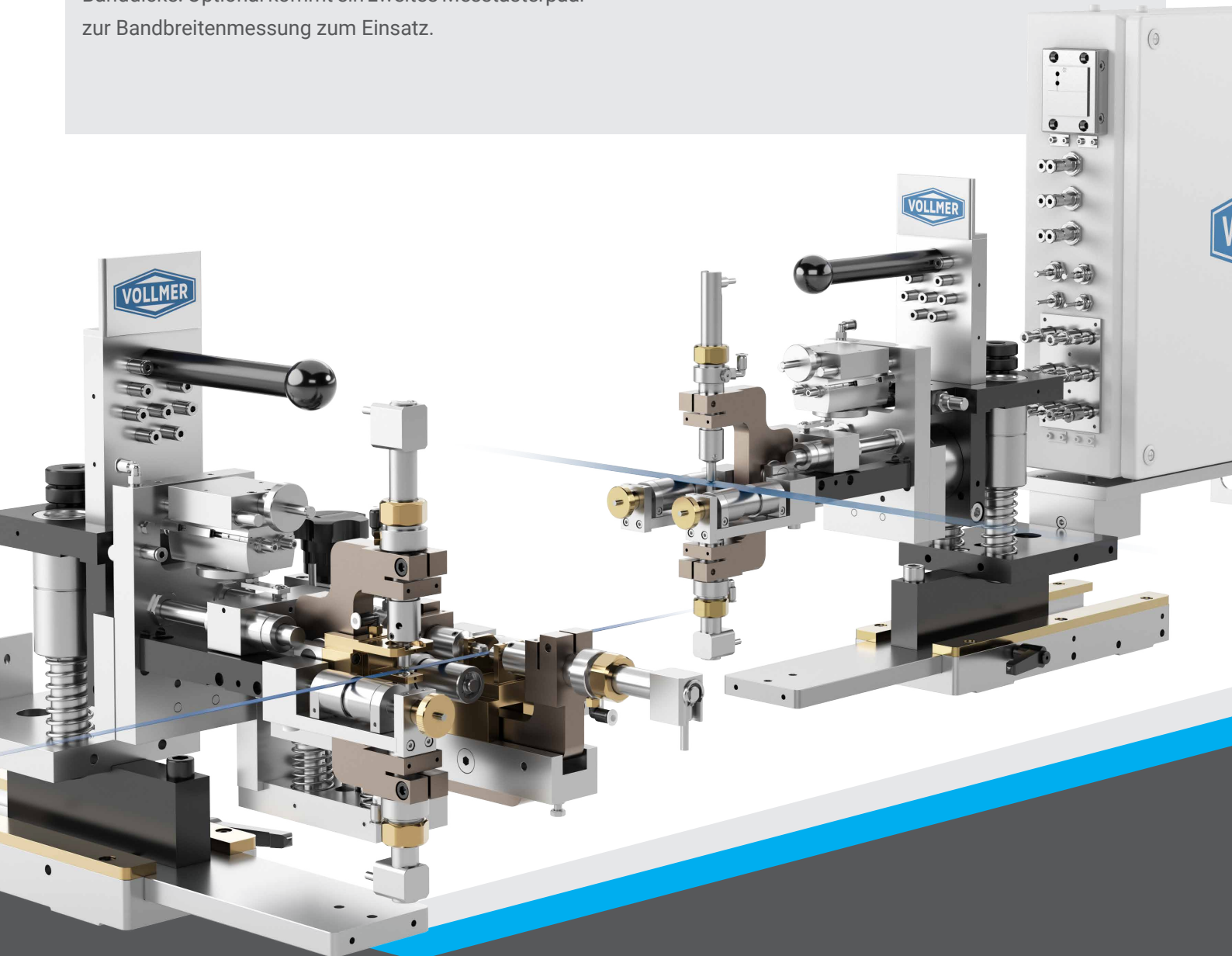
- Metallband (Flachdraht)
- Optional: Profildraht

## Funktion

Zwei Messtaster berühren von oben und unten das Band, die Summe der Einzelmessungen ist die absolute Banddicke. Optional kommt ein zweites Messtasterpaar zur Bandbreitenmessung zum Einsatz.

## Vorteile

- Direkte absolute Messung, unabhängig von der Legierung
- Kombinierte Messung von Dicke und Breite möglich
- Genauigkeit bis zu 1 Mikrometer
- Korrekte Ergebnisse auch bei geöltem Band



Typenreihe	VBK 512		
<b>Prozesskenndaten</b>	<b>Dickenmessung</b>	<b>Breitenmessung</b> (ab Banddicke 0,1 mm)	
Messgut	Metallband (Flachdraht)		
Max. Bandtemperatur	120 °C (bis 200 °C mit erhöhter Messunsicherheit)		
Max. Bandgeschwindigkeit	600		m/min
Bandlauf, Bandform	keine kurzweiligen, plötzlichen Änderungen, drallfrei		
zul. Passlinevariation während der Messung	± 1		mm
<b>Messtechnische Kenndaten</b>			
Messbereich	0,01 – 9	1 – 18	mm
Maultiefe (- 5 mm = max. Messtiefe)	20	-	mm
Messauflösung	0,1	0,5	µm
Messunsicherheit (Für $T_i \geq 10$ ms, Messeinsatz: Diamant. Bei großen Temperaturgradienten bzw. schnell- oder langlaufenden Bändern ggf. Zwischen-Nullsetzen erforderlich.)	± 0,1 % vom Sollwert, aber nicht genauer als ± 0,001 mm	± 0,1 % vom Sollwert, aber nicht genauer als ± 0,002 mm	
Positionierung horizontal	manuell		
Abtastrate	1		kHz
Integrationszeit $T_i$	1 – 2.000		ms
<b>Dimensionen</b>			
Breite (Einbauraum) in Bandlaufrichtung	nur Dickenmessung: 100 (120) Dicken- und Breitenmessung: 165 (185)		mm
Bauhöhe unter Passline	200		mm
Breite ausserhalb Linie	200		mm
<b>Anschlüsse / Verbräuche / Umgebung</b>			
Schnittstellen	alternativ: PROFINET, PROFIBUS DP, TCP/IP, digitale und analoge Ein- und Ausgänge		
Versorgungsspannung / Anschlussleistung	110 – 230 V AC, 50 – 60 Hz / 1 kW		
Schutzart	Messkopf: IP64; Pneumatikschrank: IP55		
Umgebung	Temperatur: 5 – 50 °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. 2 m <sup>3</sup> /h		
<b>Optionen</b>			
Sonderbandführungen	bei ungünstigem Verhältnis Banddicke zu Bandbreite		
zylindrische Führungsrollen	bei Bandbreiten > 20 mm		
profilierte Führungsrollen	bei Profildraht		
weitere Optionen	Datenarchivierung (VRecoS), statistische Auswertung (VGraph), Stichplanspeicher, u.w.		

