

Messgrößen, Messbereiche, Genauigkeiten

Messgröße	Anwendung	Messbereich	Genauigkeit
Temperatur	Kalibrierung von: Berührungsthermometern	-80°C ... 1100°C	-80°C ... 500°C ± 0.1 K 500°C .. 1100°C ± 3.0 K
	Prozessvalidierung -Temperaturprofile und T-Verteilungen in Öfen, Tunnelöfen, Heizstrecken etc.	- 40°C ... 500°C	-40°C ... 500°C ± 0.5 K
	Kalibrierung von: Reglern, Messwertanzeigen und Messgeräten ohne Messwertaufnehmer (Fühler), xT-Schreibern, etc. Simulatoren für Temperatursensoren, sowie alle gängigen Temperatursensortypen	PT 100: -200 ... 850°C Thermoelemente: Typ K, J, R, S, ... alle Kurven nach IEC 751, IEC 584	PT 100 ± 0.2 K TE ≤ ± 0.3 K
	Kalibrierung von: Oberflächenfühlern und Oberflächenmesssystemen	30°C ... 600°C	± 1.5 K oder 1.5 % v.MW der jeweils größere Wert gilt
	Kalibrierung von: Pyrometern, Wärmebildkameras	0°C ... 350°C	Messunsicherheit der Referenz: ± 0.5 K
pos. / neg. Überdruck	Kalibrierung von: Druckmessgeräten digital und analog, Vakuummeter	-900 mbar bis -10 mbar -10 mbar bis 30 mbar 0,03 bar bis 0,35 bar 0,35 bar bis 7 bar 7 bar bis 140 bar 140 bar bis 200 bar 2,0 bar bis 60 bar 10 bar bis 600 bar 600 bar bis 2500 bar	± 8,0 * 10 ⁻⁵ p _e , ≥ 0,007 mbar ± 3,0 * 10 ⁻⁴ p _e , ≥ 0,003 mbar ± 1,5 * 10 ⁻⁴ p _e , ≥ 0,030 mbar ± 7,0 * 10 ⁻⁵ p _e , ≥ 0,045 mbar ± 7,0 * 10 ⁻⁵ p _e , ≥ 0,90 mbar ± 1,5 * 10 ⁻⁴ p _e ± 1,0 * 10 ⁻⁴ p _e , ≥ 0,65 mbar ± 1,5 * 10 ⁻⁴ p _e ± 3,0 * 10 ⁻⁴ p _e
Absolutdruck	Kalibrierung von: Barometern, Absolutdruckmessgeräten	0,8 bar bis 1,2 bar 1,2 bar bis 8,0 bar 8 bar bis 141 bar 141 bar bis 201 bar 1 bar + 3 bar bis 61 bar 61 bar bis 601 bar 601 bar bis 2001 bar	± 0,10 p _{abs} mbar ± 7,0 * 10 ⁻⁵ p _{abs} mbar, ≥ 0,10 mbar ± 7,0 * 10 ⁻⁵ p _{abs} mbar, ≥ 0,90 mbar ± 1,5 * 10 ⁻⁴ p _{abs} mbar ± 1,0 * 10 ⁻⁴ p _{abs} mbar, ≥ 0,65 mbar ± 1,5 * 10 ⁻⁴ p _{abs} mbar ± 3,0 * 10 ⁻⁴ p _{abs}
Relative Luftfeuchte U / % rF Taupunkt / T_D	Kalibrierung von: Klimaschränken, Klimaräumen, Bewitterungskammern etc., sowie von Luftfeuchteabhängigen Anlagen.	2 ... 98 % rF im Temperaturbereich von 0°C ... 80°C	bis 60 %rF: ± 1.0 %rF bis 98 %rF: ± 2.0% rF
	Kalibrierung von: Feuchtemessumformern und Feuchtemessgeräten	12 % rF 33 % rF 75 % rF	0,5 bis 1.0 % rF
	Kalibrierung von: Feuchtemessumformern und -messgeräten, Thermohygro-graphen, Psychrometern, etc. Taupunktmessgeräten	Temperaturbereich: 5 °C ≤ T ≤ 80 °C Feuchtemessbereich: 2 %rF ≤ U ≤ 95 %rF Taupunktbereich: -20 °C ≤ T _D ≤ 40 °C	± 0.1 °K bis 30 %rF: ± 0.5 %rF bis 60 %rF: ± 1.0 %rF bis 95 %rF: ± 1.5 %rF ± 0.2 °K

Messgröße	Anwendung	Messbereich	Genauigkeit
Strömungsgeschwindigkeit	„Vor Ort“ - Kalibrierung von: Strömungskanälen, Klimaanlage, etc.	0.3 ... 40 m/s	± 1.0 % v. MW jedoch nicht kleiner als 0.05 m/s
	„Labor“ - Kalibrierung von: Anemometern am Strömungskanal	0 ... 35 m/s	± 1.0 % v. MW jedoch nicht kleiner als 0.05 m/s
Volumenstrom	Kalibrierung von: Volumenstrom-Messgeräten	0 – 180 l / min	
Volumen	Kalibrierung von: Dosiergeräten, Pipetten, Zapfanlagen, Behälter, Volumina etc.	0 – 5000 ml weitere MB möglich	± 1,2 ml
pH- und Leitfähigkeit	pH- und LF- Messgeräte		
Dichte, Brix, Salinität	Refraktometer		
Schalldruck	Schallpegelmessgeräte	94 dB und 114 dB bei 1 kHz	
Drehzahl	Kalibrierung von Rotoren, Wellen, Motoren etc.	optisch: 1000000 Upm	± 1 Upm
	Kalibrierung optischer und Mechanischer Drehzahlmessgeräte	optisch: 1000000 Upm mechanisch: 10000 Upm	± 1 Upm ± 1 Upm
Elektrische Mess- größen		weitere Angaben auf Anfrage siehe auch Preisliste elektrische Messgrößen	weitere Angaben auf Anfrage
Geometrische Messgrößen		weitere Angaben auf Anfrage siehe auch Preisliste mechanische Messgrößen	weitere Angaben auf Anfrage
Profilprojektoren			Herstellerangaben
Schichtdickenmessgeräte		0 ... 30 mm	± 0,001 mm
Drehmomentmessgeräte Reibwertmesser		250 Nm 25 Nm bis 1 cNm	± 0,5 % v EW ± 0,5 % v EW ± 1 % v Mw
Kraft Druck- und Zugmessgeräte		Bis 50 kN weitere MB möglich	± 0,05 % v EW
Waagen Präzisionswaagen Analysenwaagen	im Labor sowie „vor Ort“	auf Anfrage	E1, F1, M1
elektrische Wegsensoren		1 m	± 0,1 mm



G+B Kalibriertechnik GmbH

Wilhelm Stahl Strasse 1
 79822 Titisee-Neustadt
 Telefon 07651/936969-40/-80
 Telefax 07651/936969-90

Akkreditiertes Kalibrierlaboratorium
 Wir arbeiten nach DIN EN ISO / IEC 17025

info@gb-kalibriertechnik.de
 www.gb-kalibriertechnik.de

Messgröße	Anwendung	Messbereich	Genauigkeit
pH - Wert	im Labor sowie „vor Ort“ mit Kalibrierlösungen		
Leitfähigkeit	im Labor sowie „vor Ort“ mit Kalibrierlösungen		
Validierung von Prozessanlagen	z.B. Korosionstests in Galvanikbetrieben Salznebeltests etc. Lötanlagen Tunnelöfen etc.		nach Herstellerangaben, Normen, Richtlinien etc.
Abzugsprüfgeräte für Haffestigkeitsprüfungen			nach Herstellerangaben
Entwicklung von Kalibrierverfahren			

Sollten Sie Ihre Messgröße hier nicht wiederfinden, sprechen Sie mit uns. Wir erweitern unsere Messgrößenpalette ständig und finden sicher auch für Ihre Anwendung eine sinnvolle Lösung.

Stand: Januar 2015, Technische Änderungen vorbehalten