

SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0068

Internationale Norm: ISO/IEC 17025:2017
 Schweizer Norm: SN EN ISO/IEC 17025:2018

walter + bai ag
 Kalibrierlaboratorium
 Industriestrasse 4
 8224 Löhningen

Leiter: Roger Hell
 MS-Verantwortlicher: Roger Hell
 Telefon: +41 52 687 25 26
 E-Mail: roger.hell@walterbai.com
 Internet: <http://www.walterbai.com>
 Erstmals akkreditiert: 19.10.1995
 Aktuelle Akkreditierung: 20.12.2020 bis 19.12.2025
 Verzeichnis siehe: www.sas.admin.ch
 (Akkreditierte Stellen)

Geltungsbereich der Akkreditierung ab 29.10.2024

Kalibrierlaboratorium für Materialprüfmaschinen (Messgrößen Kraft, Druck, Länge, Drehwinkel, Deformation, Rauheit und Härte)

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)

Messgrösse / Kalibriergegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
KRAFT Zug- und Druckkraft	0.01 N ... < 2.00 N 2 N ... < 1000 N	Mit Belastungsstücken	0.0002 N 0.0002 N	Kalibrierung/Prüfung von Werkstoffprüfmaschinen nach ISO 7500-1 / ASTM E4 und Kraftsensoren
	200 N ... 240 kN	Mit Kraftaufnehmern Klasse 0.5 nach EN ISO 376 und ASTM E74-00	0.06 %	
	20 N ... 200 N	Mit Kraftaufnehmern Klasse 1 nach EN ISO 376 und ASTM E74-00	0.12 %	
	20 kN ... 1500 kN		0.12 %	



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0068

Messgrösse / Kalibriergegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Zugkraft	>1500 kN ... 3 MN	Mit Leihequipment von SCS 0069	0.02 %	
Druckkraft	400 kN ... 5 MN		0.12 %	
	>5 MN ... 10 MN	Mit Leihequipment von SCS 0069	0.02%	
Biegekraft	0.001 Nm...<0.8 Nm	Mit Belastungsstücken	0.00002 Nm	Kalibrierung/Prüfung von Umlaufbiegeprüfmaschinen nach ISO 1143 / DIN 50113
	0.25 Nm...<40 Nm		0.00002 Nm	
DRUCK				
Statisch	0 bar ... 20 bar	DKD-R6-1 / ISO 7500-1 ASTM E4 / EN 837-1	0.3 %, jedoch nicht kleiner als 20 mbar	Druckkalibrierung von Prüfmaschinen, Drucksensoren und Druckmessgeräten
	20 bar ... < 500 bar		0.2 %	
	500 bar ... 5000 bar		0.3 %	
KALIBRIERUNG VON PENDEL-SCHLAGWERKEN				
	15 J ... 950 J	ISO 148-2 /ASTM E23-96	Abweichungsgrenzen nach Verfahrensnorm	Nur Kalibrierung / Prüfung von Pendelschlagwerken nach ISO 148-2
LÄNGE				
Feindehnungsmesser	Bis 50 mm	EN ISO 9513 und ASTM E83 18 °C < T < 28 °C		Anklemmbar oder fest eingebaut
	Auflösung 0.1 μ m		0.6 μ m + 1•10 ⁻⁴ •L	
	Auflösung 0.2 μ m		0.6 μ m + 1•10 ⁻⁴ •L	
	Auflösung 0.5 μ m		0.8 μ m + 1•10 ⁻⁴ •L	
	Auflösung 1.0 μ m		1.3 μ m + 1•10 ⁻⁴ •L	



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0068

Messgrösse / Kalibriergegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Wegaufnehmer	Bis 60 mm	Kalibriergerät KMF1 und Messmaschine		Messbolzen frei oder federbelastet
	Auflösung 1 μ m		1.3 μ m + $1 \cdot 10^{-4} \cdot L$	ISO-9513,
	Auflösung 2 μ m		2.4 μ m + $1 \cdot 10^{-4} \cdot L$	ASTM E83
	Auflösung 10 μ m		11.6 μ m + $1 \cdot 10^{-4} \cdot L$	
Wegaufnehmer und Feindehnungsmesser	Bis 400 mm	18 °C < T < 28 °C		Messbolzen frei oder federbelastet
	Auflösung 0.1 μ m		0.7 μ m + $7.1 \cdot 10^{-4} \cdot L$	
	Auflösung 0.2 μ m		0.7 μ m + $7.1 \cdot 10^{-4} \cdot L$	
	Auflösung 0.5 μ m		0.9 μ m + $7.1 \cdot 10^{-4} \cdot L$	
	Auflösung 1 μ m		1.3 μ m + $7.1 \cdot 10^{-4} \cdot L$	
Messuhren und Wegtaster	Bis 50 mm	Kalibriergerät KMF03		Messbolzen frei
	Auflösung 1 μ m		2.2 μ m + $1 \cdot 10^{-4} \cdot L$	
	Auflösung 2 μ m		3.0 μ m + $1 \cdot 10^{-4} \cdot L$	
	Auflösung 10 μ m		11.7 μ m + $1 \cdot 10^{-4} \cdot L$	
	Auflösung 20 μ m		23.2 μ m + $1 \cdot 10^{-4} \cdot L$	
Kolben- und Traversenwegaufnehmer	0 ... 500 mm	Newall, inkremental		Prüfmaschinen mit fest eingebauten Wegaufnehmern
	Auflösung 1 μ m		4.6 μ m + $7 \cdot 10^{-4} \cdot L$	
	Auflösung 2 μ m		7.3 μ m + $7 \cdot 10^{-4} \cdot L$	
	Auflösung 10 μ m		12.4 μ m + $7 \cdot 10^{-4} \cdot L$	
Kolben- und Traversenwegaufnehmer	Bis 1000 mm	Stahlmass-Stab		Prüfmaschinen mit fest eingebauten Wegaufnehmern
	Auflösung 1 mm		250 μ m + L	
DREHMOMENT	0.01 Nm ... 2.00 Nm 2 Nm ... 1000 Nm	Mit Gewichtstücken über Hebel	0.3 %	Nur für Torsionsprüfmaschinen
	5 Nm ... 240 Nm	Statisches Verfahren	0.15 %	
	5 Nm ... 240 Nm	Quasistatistisches Verfahren	0.3 %	
	>240 Nm ... 6 kNm	Mit Leihequipment von SCS 0069	0.16%	



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0068

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicher- heit \pm ¹⁾	Bemerkungen
DREHWINKEL	0 Nm ... 100 kNm 0.001° ... 360°	Mit Referenzkraft- messdosen über Hebelsystem 18 °C < T < 28 °C	0.3 % 0.01 °	Nur für Torsionsprüf- maschinen
RAUHEIT Ra	0.2 µm ... 12.5 µm		25 % je nach Bereich	ISO-4287-T1 Nur für Aufnahme- platten von Prüf- maschinen nach EN ISO 12390-4
HÄRTE	30 – 70 HRC		+/-2 HRC	Nur für Aufnahme- platten von Prüf- maschinen nach EN ISO 12390-4

Sämtliche Kalibrierungen werden auch vor Ort beim Kunden durchgeführt.

Bei Widersprüchen in den Sprachversionen der Verzeichnisse gilt die deutsche Fassung.

* / * / * / * / *