

Umfang der Akkreditierung**Akkreditierte Person:** CHIRANALAB, s.r.o.

Nám. Dr. A. Schweitzera 194, 916 01 Stará Turá

Niederlassung, die die Tätigkeiten einer akkreditierten Person durchführt:

Kalibrierungslaboratorium

Ort der Tätigkeitsausübung der akkreditierten Person:

Nám. Dr. A. Schweitzera 194, 916 01 Stará Turá

Identifikationsnummer der akkreditierten Person: 039/K-052**Labor mit festem Umfang.**

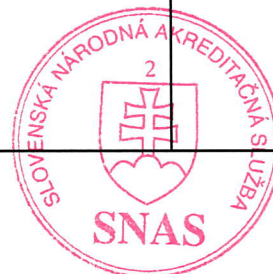
Posten	Art des Messgeräts, des Messmittels	Gemessene Größe	Messbereich	Erweiterte Unsicherheit U ($k=2$)	Bewährte Methoden		Sonstige Spezifikationen
					Art/Grundsatz	Bezeichnung	
1.1	Endmaße	Länge	(0,5 bis 100) mm 4. Reihe	(0,2 + 2,0 . L) μm	Vergleichende Methode mit Parallelendmaßen	ISO 3650	Kalibrierung durchgeführt im Labor
			(0,5 bis 100) mm 5. Reihe	(0,5 + 5,0 . L) μm		KALAB D1/2017	
1.2	Mikrometrische Lehren		(0 bis 100) mm	(0,9 + 3,1 . L) μm (Bügel-Mikrometer)	Vergleichende Methode mit Parallelendmaßen	STN 25 1400 EN ISO 3611 STN 25 1430 STN 25 1435 STN 25 1442	
			(0 bis 250) mm	(1,8 + 3,1 . L) μm (Zwei-Tasten-, Drei-Tasten-Hohlraummessgeräte)	Vergleichende Methode mit glatten Ringen		
			(0 bis 500) mm	(1,4 + 3,1 . L) μm (Passameter, Mikropassameter, mikrometrische Tiefenmessgeräte,)	Vergleichende Methode mit Parallelendmaßen	KALAB D2/2017	
1.3	Schiebelehren		(0 bis 1000) mm	(16 + 0,54 . L) μm (Messschieber, Dickenmesser, Tiefenmesser und Höhenmesser mit Skalenteilung von 0,01 und 0,02 mm)	Vergleichende Methode mit Parallelendmaßen und Kontrollringen	STN 25 1202 STN 99 0652	
				(32 + 0,54 . L) μm (Messschieber, Tiefenmesser und Höhenmesser mit Skaleneinteilung von 0,05 und 0,1 mm)		KALAB D3/2017	
1.4	Numerische und digitale Abweichungsmessgeräte		(0 bis 50) mm	1.5 μm 2.0 μm (Hebelausschlagsmesser Hebel-Abweichungsmessgeräte, Zwei-Tasten-Hohlraummessgeräte)	Direkte Messung mit einem Längenmessgerät und I-Checker	EN ISO 463 STN 25 1816 EN ISO 9493	
			(0 bis 300) mm	2.0 μm (Zwei-Tasten-Hohlraummessgeräte, Untereinheiten, Messköpfe)	Direkte Messung mit Höhenmesser	KALAB D4/2017	
					Direkte Messung mit einem Längenmessgerät		



Anlage zur Akkreditierungsbescheinigung Nr. K-052 vom 06.04.2024.

Die Anlage bildet untrennbaren Bestandteil der genannten Bescheinigung

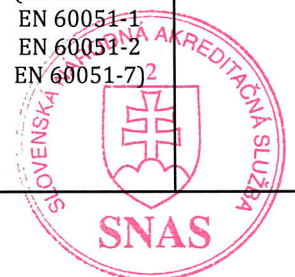
Posten	Art des Messgeräts, des Messmittels	Gemessene Größe	Messbereich	Erweiterte Unsicherheit U ($k=2$)	Bewährte Methoden		Sonstige Spezifikationen
					Art/Grundsatz	Bezeichnung	
1.5	Rollen- und Flachlehren, Fugenlehren, Messdrähte für Gewinde Einstellungsskalen Mikrometerköpfe, Stanzen	Länge	(0,05 bis 100) mm	(1,9 + 0,8 . L) μm	direkte Messung mit Mikrometer Direkte Messung mit einem Längenmessgerät Direkte Messung mit einem Längenmessgerät Direkte Messung mit einem Längenmessgerät	EN 20286 1-2 STN 25 3102 KALAB D5/2017	Im Labor durchgeführte Kalibrierung
			(0,05 bis 300) mm	(1,1 + 0,8 . L) μm			
			(0,1 bis 300) mm	(1,9 + 0,8 . L) μm			
			(0 bis 300) mm	(1,4 + 3,1 . L) μm			
1.6	Bügel-Kaliber		(0,1 bis 500) mm	(2,0 + 1,3 . L) μm (2,5 + 1,0 . L) μm	Vergleichende Methode mit Parallelendmaßen Direkte Messung mit einem Mikroskop	EN 20286 1-2 STN 25 3102 KALAB D6/2017	
1.7	Gewindedorne Ringe mit Gewinde Glatte Ringe		(3 bis 100) mm	(2,5 + 1,0 . L) μm	Direkte Messung mit einer Messschraube Direkte Messung mit einem Längenmessgerät	ISO 1502 ISO 965 1-5 EN ISO228 1-2 DE 20226 1-3 KALAB D7/2017	
			(3 bis 200) mm	(2,1 + 1,0 . L) μm			
			(3 bis 200) mm	(2,3 + 0,7 . L) μm			
			(2 bis 200) mm	(1,6 + 0,7 . L) μm			
1.8	Spezielle Messgeräte: Nach technischen Normen und Zeichnungen hergestellte Lehren, Längenmaße, Messerlineale		(0 bis 200) mm	(2,5 + 1,0 . L) μm	Direkte Messung mit einem Mikroskop	EN ISO 1101 STN 25 1101 STN 25 3741 STN 25 3816 STN 99 1031 STN 25 5103 KALAB D8/2020	
			(0 bis 1000) mm	(200 + 26. L) μm	Direkte Messung mit einem linearen festen Messgerät		
			0° bis 360°	2'	Direkte Messung mit einem Mikroskop		
1.9	Winkelmesser	Flachwinkel	0° bis 360°	2' mit Teilung bis zu 2' 3' mit Teilung bis zu 5' 5' mit einer Teilung von 10' und mehr	Direkte Messung mit einem Mikroskop	EN ISO 1101 STN 25 1101 STN 25 3741 STN 25 3816 STN 99 1031 STN 25 5103 KALAB D8/2020	
1.10	Winkelmesser		$\alpha = 90^\circ$ Armlänge (50 bis 600) mm	10"			Direkte Messung mit Höhenmesser



Anlage zur Akkreditierungsbescheinigung Nr. K-052 vom 06.04.2024.

Die Anlage bildet untrennbaren Bestandteil der genannten Bescheinigung

Posten	Art des Messgeräts, des Messmittels	Gemessene Größe	Messbereich	Erweiterte Unsicherheit U ($k=2$)	Bewährte Methoden		Sonstige Spezifikationen
					Art/Grundsatz	Bezeichnung	
2.1	Digitale DC-Spannungsmessgeräte	Elektrische Spannungen	(0,01 bis 2) mV (2 bis 20) mV (20 bis 200) mV (0,2 bis 2) V (2 bis 20) V (20 bis 200) V (200 bis 1100) V (100 bis 6000) V	$(2,6 \cdot 10^{-6} + 2,5 \cdot 10^{-4} \cdot MH) V$ $(2,6 \cdot 10^{-6} + 1,2 \cdot 10^{-5} \cdot MH) V$ $(2,5 \cdot 10^{-6} + 1,4 \cdot 10^{-5} \cdot MH) V$ $(9,2 \cdot 10^{-6} + 5,8 \cdot 10^{-6} \cdot MH) V$ $(8,2 \cdot 10^{-5} + 4,5 \cdot 10^{-6} \cdot MH) V$ $(8,7 \cdot 10^{-4} + 6,0 \cdot 10^{-6} \cdot MH) V$ $(5,8 \cdot 10^{-3} + 7,2 \cdot 10^{-6} \cdot MH) V$ $(10 + 6,0 \cdot 10^{-3} \cdot MH) V$	Spannungsmessung mit einem Kalibrator, oder Vergleich mit einem Multimeter	KALAB E1/2002 (EURAMET cg -15, Version 3 EN 60051-9 EN 60051-1 EN 60051-2 EN 60051-7)	Im Labor durchgeführte Kalibrierung
2.2	Analoge DC-Spannungsmessgeräte		(0,01 bis 2) mV (2 bis 20) mV (20 bis 200) mV (0,2 bis 2) V (2 bis 20) V (20 bis 200) V (200 bis 1100) V (100 bis 6000) V	$(3,5 \cdot 10^{-5} + 2,5 \cdot 10^{-4} \cdot MH) V$ $(2,6 \cdot 10^{-5} + 5,2 \cdot 10^{-7} \cdot MH) V$ $(2,6 \cdot 10^{-5} + 5,2 \cdot 10^{-7} \cdot MH) V$ $(3,0 \cdot 10^{-4} + 2,9 \cdot 10^{-7} \cdot MH) V$ $(2,3 \cdot 10^{-3} + 2,5 \cdot 10^{-7} \cdot MH) V$ $(2,7 \cdot 10^{-2} + 3,4 \cdot 10^{-7} \cdot MH) V$ $(2,9 \cdot 10^{-1} + 2,4 \cdot 10^{-7} \cdot MH) V$ $(10 + 6,0 \cdot 10^{-3} \cdot MH) V$	Spannungsmessung mit einem Kalibrator, oder Vergleich mit einem Multimeter	KALAB E2/2002 (EN 60051-9 EN 60051-1 EN 60051-2 EN 60051-7)	
2.3	Digitale DC-Strommessgeräte	Elektrischer Strom	(10 bis 200) μA (0,2 bis 2) mA (2 bis 20) mA (20 bis 200) mA (0,2 bis 2) A (2 bis 3) A (3 bis 7,5) A (7,5 bis 15) A (15 bis 20) A	$(5,0 \cdot 10^{-9} + 9,4 \cdot 10^{-5} \cdot MH) A$ $(5,0 \cdot 10^{-8} + 5,5 \cdot 10^{-5} \cdot MH) A$ $(5,0 \cdot 10^{-7} + 5,5 \cdot 10^{-5} \cdot MH) A$ $(5,0 \cdot 10^{-6} + 5,5 \cdot 10^{-5} \cdot MH) A$ $(1,1 \cdot 10^{-4} + 9,9 \cdot 10^{-5} \cdot MH) A$ 8,9 $\cdot 10^{-3} A$ 2,1 $\cdot 10^{-2} A$ 4,2 $\cdot 10^{-2} A$ 8,9 $\cdot 10^{-2} A$	Strommessung mit einem Kalibrator oder Vergleich mit einem Amperemeter	KALAB E1/2002 (EURAMET cg -15, Version 3 EN 60051-9 EN 60051-1 EN 60051-2 EN 60051-7)	
2.4	Analoge DC-Strommessgeräte		(10 bis 200) μA (0,2 bis 2) mA (2 bis 20) mA (20 bis 200) mA (0,2 bis 2) A (2 bis 3) A (3 bis 7,5) A (7,5 bis 15) A (15 bis 20) A	$(2,0 \cdot 10^{-8} + 5,4 \cdot 10^{-5} \cdot MH) A$ $(2,4 \cdot 10^{-7} + 2,2 \cdot 10^{-5} \cdot MH) A$ $(2,1 \cdot 10^{-6} + 2,4 \cdot 10^{-5} \cdot MH) A$ $(2,4 \cdot 10^{-5} + 2,2 \cdot 10^{-5} \cdot MH) A$ $(2,3 \cdot 10^{-4} + 7,0 \cdot 10^{-5} \cdot MH) A$ A 8,9 $\cdot 10^{-3} A$ 2,1 $\cdot 10^{-2} A$ 4,2 $\cdot 10^{-2} A$ 8,9 $\cdot 10^{-2} A$	Strommessung mit einem Kalibrator oder Vergleich mit einem Amperemeter	KALAB E2/2002 (EN 60051-9 EN 60051-1 EN 60051-2 EN 60051-7)	
2.5	Digitale Wechselspannungsvoltmeter ($f = 40 \text{ Hz} - 1 \text{ kHz}$)	Elektrische Spannungen	(0,1 bis 2) mV (2 bis 20) mV (20 bis 200) mV (0,2 bis 2) V (2 bis 20) V (20 bis 200) V (200 bis 1100) V (100 bis 6000) V	$(1,2 \cdot 10^{-5} + 6,0 \cdot 10^{-6} \cdot MH) V$ $(1,2 \cdot 10^{-5} + 5,6 \cdot 10^{-5} \cdot MH) V$ $(1,8 \cdot 10^{-5} + 1,9 \cdot 10^{-4} \cdot MH) V$ $(8,3 \cdot 10^{-5} + 1,5 \cdot 10^{-4} \cdot MH) V$ $(8,3 \cdot 10^{-4} + 1,5 \cdot 10^{-4} \cdot MH) V$ $(7,1 \cdot 10^{-3} + 1,6 \cdot 10^{-4} \cdot MH) V$ $(1,2 \cdot 10^{-1} + 2,0 \cdot 10^{-4} \cdot MH) V$ $(10 + 6,0 \cdot 10^{-3} \cdot MH) V$	Spannungsmessung mit einem Kalibrator, oder Vergleich mit einem Multimeter	KALAB E1/2002 (EURAMET cg -15, Version 3 EN 60051-9 EN 60051-1 EN 60051-2 EN 60051-7)	
2.6	Analoge Wechselspannungsvoltmeter ($f = 50 \text{ Hz}$)		(0,1 bis 2) mV (2 bis 20) mV (20 bis 200) mV (0,2 bis 2) V (2 bis 20) V (20 bis 200) V (200 bis 1100) V (100 bis 6000) V	$(1,2 \cdot 10^{-5} + 6,0 \cdot 10^{-6} \cdot MH) V$ $(1,2 \cdot 10^{-5} + 5,4 \cdot 10^{-5} \cdot MH) V$ $(4,4 \cdot 10^{-5} + 1,2 \cdot 10^{-4} \cdot MH) V$ $(5,3 \cdot 10^{-4} + 6,1 \cdot 10^{-5} \cdot MH) V$ $(5,0 \cdot 10^{-3} + 6,4 \cdot 10^{-5} \cdot MH) V$ $(5,0 \cdot 10^{-2} + 6,7 \cdot 10^{-5} \cdot MH) V$ $(4,6 \cdot 10^{-1} + 7,9 \cdot 10^{-5} \cdot MH) V$ $(10 + 6,0 \cdot 10^{-3} \cdot MH) V$	Spannungsmessung mit einem Kalibrator, oder Vergleich mit einem Multimeter	KALAB E2/2002 (EN 60051-9 EN 60051-1 EN 60051-2 EN 60051-7) ²	



Anlage zur Akkreditierungsbescheinigung Nr. K-052 vom 06.04.2024.

Die Anlage bildet untrennbaren Bestandteil der genannten Bescheinigung

Posten	Art des Messgeräts, des Messmittels	Gemessene Größe	Messbereich	Erweiterte Unsicherheit U ($k=2$)	Bewährte Methoden		Sonstige Spezifikationen
					Art/Grundsatz	Bezeichnung	
2.7	AC-Digitalstrommesser ($f = 40\text{ Hz} - 1\text{ kHz}$)	Elektrischer Strom	(10 bis 200) μA (0,2 bis 2) mA (2 bis 20) mA (20 bis 200) mA (0,2 bis 2) A	($1,5 \cdot 10^{-8} + 1,2 \cdot 10^{-4} \cdot MH$) A ($1,6 \cdot 10^{-7} + 6,5 \cdot 10^{-5} \cdot MH$) A ($1,6 \cdot 10^{-6} + 2 \cdot 10^{-4} \cdot MH$) A ($2,7 \cdot 10^{-5} + 4,6 \cdot 10^{-5} \cdot MH$) A ($2,6 \cdot 10^{-4} + 2,5 \cdot 10^{-4} \cdot MH$) A	Strommessung mit einem Kalibrator oder Vergleich mit einem Amperemeter	KALAB E1/2002 (EURAMET cg -15, Version 3 EN 60051-9 EN 60051-1 EN 60051-2 EN 60051-7)	Im Labor durchgeführte Kalibrierung
	AC-Digitalstrommesser ($f = 50\text{ Hz}$)		(2 bis 5) A (5 bis 20) A	$8,9 \cdot 10^{-3} \text{ A}$ $3,1 \cdot 10^{-2} \text{ A}$			
2.8	Analoge AC-Strommessgeräte ($f = 50\text{ Hz}$)		(10 bis 200) μA (0,2 bis 2) mA (2 bis 20) mA (20 bis 200) mA (0,2 bis 2) A (2 bis 5) A (5 bis 20) A	($2,8 \cdot 10^{-8} + 8,9 \cdot 10^{-5} \cdot MH$) A ($4,8 \cdot 10^{-7} + 2,9 \cdot 10^{-5} \cdot MH$) A ($4,1 \cdot 10^{-6} + 3,3 \cdot 10^{-5} \cdot MH$) A ($5,5 \cdot 10^{-5} + 2,5 \cdot 10^{-5} \cdot MH$) A ($4,8 \cdot 10^{-4} + 1,9 \cdot 10^{-4} \cdot MH$) A $8,9 \cdot 10^{-3} \text{ A}$ $3,1 \cdot 10^{-2} \text{ A}$	Strommessung mit einem Kalibrator oder Vergleich mit einem Amperemeter	KALAB E2/2002 (EN 60051-9 EN 60051-1 EN 60051-2 EN 60051-7)	
2.9	Widerstandsdekaden	Elektrischer Widerstand	(1 bis 100) Ω (100 bis 1000) Ω (1 bis 10) $\text{k}\Omega$ (10 bis 100) $\text{k}\Omega$ (0,1 bis 1) $\text{M}\Omega$ (1 bis 10) $\text{M}\Omega$ (10 bis 100) $\text{M}\Omega$	($5,6 \cdot 10^{-3} + 4,3 \cdot 10^{-7} \cdot MH$) Ω ($4,2 \cdot 10^{-2} + 6,3 \cdot 10^{-7} \cdot MH$) Ω ($4,2 \cdot 10^{-1} + 6,3 \cdot 10^{-7} \cdot MH$) Ω ($5,2 + 5,1 \cdot 10^{-7} \cdot MH$) Ω ($1,1 \cdot 10^2 + 6,7 \cdot 10^{-7} \cdot MH$) Ω ($2,3 \cdot 10^3 + 2,9 \cdot 10^{-6} \cdot MH$) Ω ($3,5 \cdot 10^4 + 1,4 \cdot 10^{-3} \cdot MH$) Ω	Messung des Gleichstromwiderstands mit einem Multimeter	KALAB E3/2002 (EURAMET cg -15, Version 3 EN 60051-9 EN 60051-1 EN 60051-6)	
2.10	Digitale elektrische Widerstandsmesser (DC)	Elektrischer Widerstand	0,001 Ω 0,01 Ω 0,1 Ω 1 Ω 10 Ω 100 Ω 1 $\text{k}\Omega$ 10 $\text{k}\Omega$ 100 $\text{k}\Omega$ 1 $\text{M}\Omega$ 10 $\text{M}\Omega$ 100 $\text{M}\Omega$	$9,5 \cdot 10^{-7} \Omega$ $7,5 \cdot 10^{-7} \Omega$ $5,4 \cdot 10^{-5} \Omega$ $1,5 \cdot 10^{-4} \Omega$ $4,4 \cdot 10^{-4} \Omega$ $4,0 \cdot 10^{-3} \Omega$ $1,9 \cdot 10^{-2} \Omega$ $1,9 \cdot 10^{-1} \Omega$ 2,4 Ω $5,0 \cdot 10^1 \Omega$ $1,1 \cdot 10^3 \Omega$ $2,2 \cdot 10^4 \Omega$	Gleichstrom-Widerstandsmessung mit einem Kalibrator, einer Widerstandsdekade oder Widerstandsnormalen	KALAB E1/2002 (EURAMET cg -15, Version 3 EN 60051-9 EN 60051-1 EN 60051-6 EN 60051-7)	
			0,001 Ω 0,01 Ω 0,1 Ω 1 Ω 10 Ω 100 Ω 1 $\text{k}\Omega$ 10 $\text{k}\Omega$ 100 $\text{k}\Omega$ 1 $\text{M}\Omega$ 10 $\text{M}\Omega$ 100 $\text{M}\Omega$	$9,5 \cdot 10^{-7} \Omega$ $7,5 \cdot 10^{-6} \Omega$ $6,0 \cdot 10^{-5} \Omega$ $1,5 \cdot 10^{-4} \Omega$ $3,9 \cdot 10^{-3} \Omega$ $3,7 \cdot 10^{-2} \Omega$ $3,9 \cdot 10^{-1} \Omega$ 4,1 Ω $4,1 \cdot 10^2 \Omega$ $4,2 \cdot 10^2 \Omega$ $6,1 \cdot 10^3 \Omega$ $6,7 \cdot 10^4 \Omega$			
2.11	Analoge elektrische Widerstandsmessgeräte (DC)	Elektrischer Widerstand	0,001 Ω 0,01 Ω 0,1 Ω 1 Ω 10 Ω 100 Ω 1 $\text{k}\Omega$ 10 $\text{k}\Omega$ 100 $\text{k}\Omega$ 1 $\text{M}\Omega$ 10 $\text{M}\Omega$ 100 $\text{M}\Omega$	$9,5 \cdot 10^{-7} \Omega$ $7,5 \cdot 10^{-6} \Omega$ $6,0 \cdot 10^{-5} \Omega$ $1,5 \cdot 10^{-4} \Omega$ $3,9 \cdot 10^{-3} \Omega$ $3,7 \cdot 10^{-2} \Omega$ $3,9 \cdot 10^{-1} \Omega$ 4,1 Ω $4,1 \cdot 10^2 \Omega$ $4,2 \cdot 10^2 \Omega$ $6,1 \cdot 10^3 \Omega$ $6,7 \cdot 10^4 \Omega$	Gleichstrom-Widerstandsmessung mit einem Kalibrator, einer Widerstandsdekade oder Widerstandsnormalen	KALAB E2/2002 (EN 60051-9 EN 60051-1 EN 60051-6 EN 60051-7)	



Anlage zur Akkreditierungsbescheinigung Nr. K-052 vom 06.04.2024.

Die Anlage bildet untrennbaren Bestandteil der genannten Bescheinigung

Posten	Art des Messgeräts, des Messmittels	Gemessene Größe	Messbereich	Erweiterte Unsicherheit U ($k=2$)	Bewährte Methoden		Sonstige Spezifikationen
					Art/Grundsatz	Bezeichnung	
3.1	Direkt anzeigende Druckmessgeräte	Druck	(-2500 bis 0 bis 2500) Pa (-95 bis 0 bis 100) kPa (10 bis 700) kPa (0,1 bis 3,5) MPa (-100 bis 0 bis 200) kPa (0,1 bis 3000) kPa (0,1 bis 1) MPa (1 bis 10) MPa (10 bis 100) MPa (3 bis 30000) kPa	(1,1 + 1,6·10 ⁻³ . MH) Pa (1,5 + 1,4·10 ⁻⁴ . MH) Pa (0,01 + 8,6·10 ⁻⁴ . MH) kPa (0,18 + 4,7·10 ⁻⁴ . MH) kPa (0,001 + 1,2·10 ⁻³ .MH) kPa (0,01 + 0,001. MH) kPa (0,21 + 4,5·10 ⁻⁵ . MH) kPa (2,9·10 ⁻⁴ . MH) MPa (4,5·10 ⁻⁴ . MH) MPa (0,1 kPa + 0,001. MH) kPa	Direkter Vergleich des Referenzwertes mit dem Wert auf dem kalibrierten Gerät	KALAB T1/2002 KALAB T2/2002 EN 837-1 EN 837-2 EN 837-3	Kalibrierung durchgeführt sowohl im Labor als auch vor Ort beim Kunden.
3.2	Unbesetzt						
3.3	Druckmessumformer	Druck	(-2500 bis 0 bis 2500) Pa (-95 bis 0 bis 100) kPa (10 bis 700) kPa (0,1 bis 3,5) MPa (-100 bis 0 bis 200) kPa (0,1 bis 3000) kPa (0,1 bis 1) MPa (1 bis 10) MPa (10 bis 100) MPa (3 bis 30000) kPa	(1,1 + 1,6·10 ⁻³ . MH) Pa (1,5 + 1,4·10 ⁻⁴ . MH) Pa (0,01 + 8,6·10 ⁻⁴ . MH) kPa (0,18 + 4,7·10 ⁻⁴ . MH) kPa (0,001 + 1,2·10 ⁻³ .MH) kPa (0,01 + 0,001. MH) kPa (0,21 + 4,5·10 ⁻⁵ . MH) kPa (2,9·10 ⁻⁴ . MH) MPa (4,5·10 ⁻⁴ . MH) MPa (0,1 kPa + 0,001. MH) kPa	Indirekte Druckmessung über das Ausgangssignal eines kalibrierten Messumformers	KALAB T3/2002 EN 60770-1 EN 60770-3 STN 25 7018 EURAMET CG-3	Kalibrierung durchgeführt sowohl im Labor als auch vor Ort beim Kunden.
4.1	Kraftmeter (Zugkraft und Druck)	Kraft	(2 bis 1000) N	(0,2 + 0,00036 . F) N	Direkter Vergleich mit Referenzwägezellen	KALAB F1/2024	Kalibrierung durchgeführt im Labor
5.1	Durchflussmessgeräte auf Gas	Gasfluss	(0,02 bis 40) m ³ ·h ⁻¹ (0,02 bis 8) m ³ ·h ⁻¹ (40 až 100) m ³ ·h ⁻¹	0,44% (nach dem Gaszähler) 0,76 % (Nachlauf zum Rotameter) 0,76 % (hinter dem Gaszähler)	Direkter Vergleich mit der volumetrischen Methode	KALAB P1/2016 ČSN 25 7830	Kalibrierung durchgeführt im Labor
6.1	Glasthermometer und direkt anzeigende Thermometer	Temperatur	(-40 bis 300) °C	(0,044 °C + 1,6·10 ⁻⁴ . t) °C	Direkter Vergleich mit dem Referenzwert	CSN 25 8010 STN 25 8102 CSN 25 8130÷25 8134 KALAB TH1/2017	Kalibrierung durchgeführt im Labor
			(-20 bis 250) °C	(0,124 °C + 1,6·10 ⁻⁴ . t) °C			Kalibrierung durchgeführt beim Kunden
6.2	Widerstandsthermometer und Temperaturmessumformer		(-40 bis 300) °C	(0,044 °C + 2,0·10 ⁻⁴ . t) °C	Direkter Vergleich mit dem Referenzwert	EN 60751 KALAB TH2/2017	Im Labor durchgeführt Kalibrierung
6.3	Infrarot-Thermometer		(-10 bis 50) °C (50,1 bis 200) °C (200,1 bis 300) °C	2,8 °C 3,2 °C 3,8 °C	Direkter Vergleich mit einem Referenzthermometer in einem schwarzen Körper	KALAB TH3/2020	Im Labor durchgeführt Kalibrierung



Anlage zur Akkreditierungsbescheinigung Nr. K-052 vom 06.04.2024.

Die Anlage bildet untrennbaren Bestandteil der
genannten Bescheinigung

Posten	Art des Messgeräts, des Messmittels	Gemessene Größe	Messbereich	Erweiterte Unsicherheit U ($k=2$)	Bewährte Methoden		Sonstige Spezifikationen
					Art/Grundsatz	Bezeichnung	
7.1	Hygrometer für die relative Luftfeuchtigkeit	Relative Luftfeuchtigkeit	(20 bis 90) %	2,9 %	Direkter Vergleich mit Feuchtigkeitsreferenzwert	KALAB V1/2019	Im Labor durchgeführte Kalibrierung auch beim Kunden

Legende: L = Länge in Metern, t = Temperatur in °C, KM - Endmaße, F = Kraft in N
MH = Messwert, angegeben in SI-Basiseinheiten.
KALAB - Kalibrierungsverfahren

