

**Akkreditiertes Subjekt nach ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:**

**KZB-Kalibrace s.r.o.**  
Kalibrierlabor  
Mikoláše Alše 2240, 434 01 Most

**CMC für Messgrößenbereich: Länge**

Lfd. Nr. <sup>1</sup>	Kalibrierte Größe / Kalibriergegenstand	Nennbereich		Parameter der Messgröße	Angegebene niedrigste verbreitete Messunsicherheit <sup>2</sup>	Kalibrierprinzip	Identifikation des Kalibrierverfahrens <sup>3</sup>	Arbeitsplatz
		min. Einheit	max. Einheit					
1	Endlehren	0,5 mm 100 mm	bis bis	100 mm 500 mm	(0,8L + 0,14) μm (1L + 0,16) μm	Vergleich mit Endlehren	Kp 01-013	
2*	Schublehren / Schieblehren, Tiefenmesser, Höhenmesser, Zahnmess-Schraublehren	0 mm 1000 mm	bis bis	1000 mm 2000 mm	14 μm 17 μm	Messung von Endlehren	Kp 01-001	
3*	Linear-Höhenmesser	0 mm	bis	1000 mm	(1,2L + 0,5) μm	Messung von Endlehren	Kp 01-001	
4*	Mikrometerlehren / Mikrometer, Passameter, Mikropassameter, Mikrometertiefenlehren	0 mm 25 mm 100 mm 1000 mm	bis bis bis bis	25 mm 100 mm 1000 mm 1500 mm	0,7 μm 1,4 μm 2,2 μm 3,8 μm	Messung von Endlehren	Kp 01-002	
	Zwei- und Dreipunkt-Innenmessschrauben	3 mm	bis	200 mm	1,6 μm	Vergleich mit Stellringen		
	Innenmessschrauben	10 mm	bis	1500 mm	3,7 μm	Vergleich mit Endlehren		
5	Mikrometerlehren / Innenmessschrauben	10 mm	bis	500 mm	(1L + 0,4) μm	Direktmessung mittels Längenmesser	Kp 01-002	

**Die Anlage bildet einen integrierten Bestandteil  
der Akkreditierungsurkunde Nr.: 574/2021 vom: 8. 11. 2021**

**Akkreditiertes Subjekt nach ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:**

**KZB-Kalibrace s.r.o.**  
Kalibrierlabor  
Mikoláše Alše 2240, 434 01 Most

Lfd. Nr. <sup>1</sup>	Kalibrierte Größe / Kalibriergegenstand	Nennbereich				Parameter der Messgröße	Angegebene niedrigste verbreitete Messunsicherheit <sup>2</sup>	Kalibrierprinzip	Identifikation des Kalibrierverfahrens <sup>3</sup>	Arbeitsplatz
		min.	Einheit	max.	Einheit					
	Einbaumessschrauben	0 mm	bis	100 mm		1 µm				
	Stell-Kaliber für Mikrometer	0 mm	bis	500 mm		(1L + 0,4) µm				
		0 mm	bis	950 mm		1,8 µm				Direktmessung mittels Linear-Längenmesser
6	Messuhren / gerade, Fühlhebelmessgeräte und Innenmessschrauben mit Messuhr	0 mm	bis	100 mm		0,5 µm	Direktmessung mittels Längenmesser	Kp 01-003		
7*	Messuhren / gerade, Fühlhebelmessgeräte und Innenmessschrauben mit Messuhr	0 mm	bis	50 mm		2,9 µm	Direktmessung mit tragbarem Messgerät	Kp 01-003		
8	Linear-Messgeräte	0 mm	bis	100 mm		0,5 µm	Direktmessung mittels Längenmesser	Kp 01-003		
9	Stabmesser / Präzisionsmesser und Messlupen	0 mm	bis	100 mm		0,5 µm	Direktmessung mittels Längenmesser	Kp 01-004		
		0 mm	bis	200 mm		2,1 µm	Direktmessung mittels Mikroskop			
		200 mm	bis	400 mm		2,7 µm				
	400 mm	bis	600 mm		3,7 µm					
Stahlmaßstäbe	0 mm	bis	1000 mm		42 µm	Vergleich mit Etalon-Maßstab				
	1000 mm	bis	2000 mm		59 µm					

**Akkreditiertes Subjekt nach ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:**

**KZB-Kalibrace s.r.o.**  
Kalibrierlabor  
Mikoláše Alše 2240, 434 01 Most

Lfd. Nr. <sup>1</sup>	Kalibrierte Größe / Kalibriergegenstand	Nennbereich				Parameter der Messgröße	Angegebene niedrigste verbreitete Messunsicherheit <sup>2</sup>	Kalibrierprinzip	Identifikation des Kalibrierverfahrens <sup>3</sup>	Arbeitsplatz
		min.	Einheit	max.	Einheit					
	Stahlbandmaße	0 m	bis	8 m		0,17 mm	Vergleich mit Etalon-Weg			
		8 m	bis	10 m		0,32 mm				
	Bandmaße, Holzmeter und Zweimeter	0 m	bis	100 m		(0,015L + 0,18) mm				
10*	Stabmesser / Stahlmaßstäbe	0 mm	bis	500 mm		0,12 mm	Messung von Endlehren	Kp 01-004, Kp 01-015		
	Stahlbandmaße	0 m	bis	10 m		(0,07L + 0,19) mm	Vergleich mit Etalon-Maßstab	Kp 01-004		
11	Stellringe und Rachenlehren	0,95 mm	bis	10 mm		1 µm	Direkt- und Vergleichsmessung mittels Längenmesser	Kp 01-005		
		10 mm	bis	275 mm		(4,3L + 0,7) µm				
	Lehrdorne	0 mm	bis	100 mm		0,5 µm				
		100 mm	bis	500 mm		1 µm				
	Flachkaliber	0 mm	bis	100 mm		0,5 µm				
		100 mm	bis	500 mm		1 µm				
	Fühlerblattlehren und Keilchen	0 mm	bis	100 mm		0,5 µm				
	Messdorne	0 mm	bis	100 mm		0,5 µm				
	Messdrähte	0 mm	bis	10 mm		0,5 µm				
Stell-Kaliber für Dickenmesser	0 mm	bis	25 mm		0,8 µm					
Gewinde-Kaliber - Dorne	0 mm	bis	300 mm		3,1 µm					
Gewinde-Kaliber - Ringe	5 mm	bis	200 mm		4 µm	Direktmessung mittels Mikroskop				

**Die Anlage bildet einen integrierten Bestandteil  
der Akkreditierungsurkunde Nr.: 574/2021 vom: 8. 11. 2021**

**Akkreditiertes Subjekt nach ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:**

**KZB-Kalibrace s.r.o.**  
Kalibrierlabor  
Mikoláše Alše 2240, 434 01 Most

Lfd. Nr. <sup>1</sup>	Kalibrierte Größe / Kalibriergegenstand	Nennbereich		Parameter der Messgröße	Angegebene niedrigste verbreitete Messunsicherheit <sup>2</sup>	Kalibrierprinzip	Identifikation des Kalibrierverfahrens <sup>3</sup>	Arbeitsplatz
		min. Einheit	max. Einheit					
	Gewinde-Kaliber - Kegel	0 mm	bis 100 mm		5 µm	Direktmessung mittels Längenmesser und Linear-Höhenmesser		
	Auslaufbecher	0 mm	bis 10 mm		4 µm	Direktmessung mittels Mikroskop		
12*	Lehrdorne	0 mm	bis 100 mm		2 µm	Direktmessung mittels Mikropassameter oder Mikrometer	Kp 01-005	
	Flachkaliber	0 mm	bis 100 mm		2 µm			
	Fühlerblattlehren und Keilchen	0 mm	bis 30 mm		1,5 µm			
	Messdorne	0 mm	bis 30 mm		1,5 µm			
	Gewinde-Kaliber - Dorne	0 mm	bis 75 mm		5 µm			
13*	Dickenmesser und Taster	0 mm	bis 500 mm	Außenmessung	2,2 µm	Vergleich mit Endlehren oder Dicken-Etalon	Kp 01-010	
		3 mm	bis 500 mm	Innenmessung	3,7 µm	Vergleich mit Endlehren oder Stellringen		
14*	Dickenmesser für trockene Schichten	0 mm	bis 25 mm	trockene Schichten	1,4 µm	Vergleichsmessung mit Dicken-Etalon	Kp 01-009	
15	Dickenmesser für nasse Schichten	0 mm	bis 15 mm	nasse Schichten	1 µm	Direktmessung mittels Längenmesser oder Mikroskop	Kp 01-009	
16*	Richtplatten / Ebenheit	0 mm	bis 5 mm	Länge bis 300 mm	3,7 µm	Vergleich mit Endlehren	Kp 01-008	
				bis 1000 mm	6,2 µm			
				bis 2000 mm	34 µm			

**Die Anlage bildet einen integrierten Bestandteil  
der Akkreditierungsurkunde Nr.: 574/2021 vom: 8. 11. 2021**

**Akkreditiertes Subjekt nach ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:**

**KZB-Kalibrace s.r.o.**  
Kalibrierlabor  
Mikoláše Alše 2240, 434 01 Most

Lfd. Nr. <sup>1</sup>	Kalibrierte Größe / Kalibriergegenstand	Nennbereich				Parameter der Messgröße	Angewandte niedrigste verbreitete Messunsicherheit <sup>2</sup>	Kalibrierprinzip	Identifikation des Kalibrierverfahrens <sup>3</sup>	Arbeitsplatz
		min.	Einheit	max.	Einheit					
	Abrichtlineale / Geradheit	0 mm	bis	5 mm	Länge bis 1000 mm bis 2000 mm	5,1 µm 6,2 µm	Vergleich mit Endlehren			
	Haarlineale / Geradheit	0 mm	bis	5 mm	Länge bis 100 mm bis 300 mm bis 500 mm bis 1000 mm	2,2 µm 2,5 µm 2,8 µm 5,1 µm	Vergleich mit Endlehren			
17	Rolllängenmesser	0 m	bis	100 m		(0,2L + 10) mm	Direktmessung mit Sonder-Messgerät	Kp 01-014		
18	Laser-Entfernungsmesser	0,5 m	bis	8 m		0,3 mm	Vergleich mit Etalon-Weg	Kp 01-014		
19	Nivellierlatten	0 m	bis	7 m		0,3 mm	Vergleich mit Etalon-Weg oder Etalon-Bandmaß	Kp 01-014		
20	Ausziehbare Längenmesser	0 m	bis	7 m		0,3 mm	Vergleich mit Etalon-Weg	Kp 01-014		
21	Schweißnahtlehren	0 mm	bis	20 mm		10 µm	Vergleich mit Endlehren	Kp 01-015		
22	Winkel 90° - Rechtwinkligkeit	0 mm	bis	5 mm	längere Seite bis 100 mm bis 1000 mm	2,8 µm (8L + 6,5) µm	Vergleich mit Endlehren und Rechtwinkligkeit-Etalon	Kp 02-001		
	- Geradheit	0 mm	bis	5 mm	längere Seite bis 100 mm bis 1000 mm	2,2 µm 5,1 µm				
	- Parallelität	0 mm	bis	5 mm		2,9 µm				
23	Messvorrichtungen und Formmessgeräte	0 mm	bis	500 mm		(1L + 0,4) µm	Direktmessung mittels Längenmesser	Kp 01-017		

**Die Anlage bildet einen integrierten Bestandteil  
der Akkreditierungsurkunde Nr.: 574/2021 vom: 8. 11. 2021**

**Akkreditiertes Subjekt nach ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:**

**KZB-Kalibrace s.r.o.**  
Kalibrierlabor  
Mikoláše Alše 2240, 434 01 Most

Lfd. Nr. <sup>1</sup>	Kalibrierte Größe / Kalibriergegenstand	Nennbereich				Parameter der Messgröße	Angewandte niedrigste verbreitete Messunsicherheit <sup>2</sup>	Kalibrierprinzip	Identifikation des Kalibrierverfahrens <sup>3</sup>	Arbeitsplatz
		min.	Einheit	max.	Einheit					
		500 mm	bis	950 mm		2 µm	Direktmessung mittels Linear-Längenmesser			
24*	Messvorrichtungen und Formmessgeräte	0 mm	bis	100 mm		2 µm	Direktmessung mittels Mikropassameter oder Mikrometer	Kp 01-017		
		100 mm	bis	300 mm		12 µm	Direktmessung mittels Schublehre			
		300 mm	bis	2000 mm		15 µm	Vergleich mit Endlehren			
		2 m	bis	10 m		0,5 mm	Direktmessung mittels Etalon-Bandmaß			
25*	Längenmesser	0 mm	bis	1000 mm		(1L + 0,14) µm	Vergleich mit Endlehren	Kp 01-011		
26*	Messmikroskope und Profilprojektoren	0 mm	bis	100 mm	X-, Y-Achse	1,1 µm	Vergleich mit Etalon-Maßstab	Kp 01-019		
		100 mm	bis	200 mm	X-, Y-Achse	1,5 µm				
		200 mm	bis	500 mm	X-, Y-Achse	4 µm				
		0 mm	bis	200 mm	Z-Achse	2 µm	Vergleich mit Endlehren			
		0 mm	bis	500 mm	Rechtwinkligkeit der X- und Y-Achse	10 µm	Vergleich mit Etalon-Winkel			

<sup>1</sup> Falls das Labor fähig ist, die Kalibrierungen auch außerhalb seiner ständigen Räumlichkeiten durchzuführen, sind diese Prüfungen neben der laufenden Nummer mit Stern gekennzeichnet

<sup>2</sup> Verbreitete Messunsicherheit ist CMC-Bestandteil gemäß ILAC-P14 und EA-4/02 und niedrigster Wert der entsprechenden Unsicherheit. Wenn nichts anderes angegeben ist, beträgt die Überdeckungswahrscheinlichkeit ca. 95 %. Die ohne Einheit angegebenen Unsicherheitswerte sind gegenüber dem Messwert relativ, wenn nichts anderes angegeben ist. Bei Kalibrierung außerhalb der ständigen Räumlichkeiten ist eine Beeinflussung der angegebenen Kalibrierungssicherheit möglich.

<sup>3</sup> In datierten Dokumenten, die Prüfverfahren identifizieren, werden nur diese konkreten Verfahren angewandt. In nicht datierten Dokumenten, die Prüfverfahren identifizieren, wird die neueste Ausgabe des angegebenen Verfahrens angewandt (inkl. aller Änderungen).

**Die Anlage bildet einen integrierten Bestandteil  
der Akkreditierungsurkunde Nr.: 574/2021 vom: 8. 11. 2021**

**Akkreditiertes Subjekt nach ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:**

**KZB-Kalibrace s.r.o.**  
Kalibrierlabor  
Mikoláše Alše 2240, 434 01 Most

**CMC für Messgrößenbereich: Flächenwinkel**

Lfd. Nummer <sup>1</sup>	Kalibrierte Größe / Kalibriergegenstand	Nennbereich				Parameter der Messgröße	Angegebene niedrigste verbreitete Messunsicherheit <sup>2</sup>	Kalibrierprinzip	Identifikation des Kalibrierverfahrens <sup>3</sup>	Arbeitsplatz
		min.	Einheit	max.	Einheit					
1*	Winkelmesser	0°	bis	360°		2,4´	Vergleich mit Winkellehren	Kp 02-002, Kp 01-015		
2*	Messvorrichtungen und Formmessgeräte	0°	bis	360°		0,9´	Direktmessung mittels Mikroskop	Kp 01-017, Kp 01-015		
3*	Messmikroskope und Profilprojektoren	0°	bis	360°		0,6´	Vergleich mit Winkellehren	Kp 01-019		

<sup>1</sup> Falls das Labor fähig ist, die Kalibrierungen auch außerhalb seiner ständigen Räumlichkeiten durchzuführen, sind diese Prüfungen neben der laufenden Nummer mit Stern gekennzeichnet

<sup>2</sup> Verbreitete Messunsicherheit ist CMC-Bestandteil gemäß ILAC-P14 und EA-4/02 und niedrigster Wert der entsprechenden Unsicherheit. Wenn nichts anderes angegeben ist, beträgt die Überdeckungswahrscheinlichkeit ca. 95 %. Die ohne Einheit angegebenen Unsicherheitswerte sind gegenüber dem Messwert relativ, wenn nichts anderes angegeben ist. Bei Kalibrierung außerhalb der ständigen Räumlichkeiten ist eine Beeinflussung der angegebenen Kalibrierungssicherheit möglich.

<sup>3</sup> In datierten Dokumenten, die Prüfverfahren identifizieren, werden nur diese konkreten Verfahren angewandt. In nicht datierten Dokumenten, die Prüfverfahren identifizieren, wird die neueste Ausgabe des angegebenen Verfahrens angewandt (inkl. aller Änderungen).

**Akkreditiertes Subjekt nach ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:**

**KZB-Kalibrace s.r.o.**  
Kalibrierlabor  
Mikoláše Alše 2240, 434 01 Most

**CMC für Messgrößenbereich: Kraft, mechanische Prüfungen**

Lfd. Nummer <sup>1</sup>	Kalibrierte Größe/Kalibriergegenstand	Nennbereich		Parameter der Messgröße	Angewandte niedrigste verbreitete Messunsicherheit <sup>2</sup>	Kalibrierprinzip	Identifikation des Kalibrierverfahrens <sup>3</sup>	Arbeitsplatz	
		min.	Einheit						max.
1*	Drehmomentmessgeräte, Drehmomentschlüssel und Schraubendreher, pneumatische und elektrische Spanner	0,15 Nm	bis	2 Nm	Rechte Drehrichtung	Vergleich mit einem Drehmomentsensor	Kp 03-001		
		2 Nm	bis	10 Nm					0,67 %
		10 Nm	bis	100 Nm					0,56 %
		100 Nm	bis	1000 Nm					0,46 %
					0,49 %				

<sup>1</sup> Falls das Labor fähig ist, die Kalibrierungen auch außerhalb seiner ständigen Räumlichkeiten durchzuführen, sind diese Prüfungen neben der laufenden Nummer mit Stern gekennzeichnet

<sup>2</sup> Verbreitete Messunsicherheit ist CMC-Bestandteil gemäß ILAC-P14 und EA-4/02 und niedrigster Wert der entsprechenden Unsicherheit. Wenn nichts anderes angegeben ist, beträgt die Überdeckungswahrscheinlichkeit ca. 95 %. Die ohne Einheit angegebenen Unsicherheitswerte sind gegenüber dem Messwert relativ, wenn nichts anderes angegeben ist. Bei Kalibrierung außerhalb der ständigen Räumlichkeiten ist eine Beeinflussung der angegebenen Kalibrierungssicherheit möglich.

<sup>3</sup> In datierten Dokumenten, die Prüfverfahren identifizieren, werden nur diese konkreten Verfahren angewandt. In nicht datierten Dokumenten, die Prüfverfahren identifizieren, wird die neueste Ausgabe des angegebenen Verfahrens angewandt (inkl. aller Änderungen).



**Die Anlage bildet einen integrierten Bestandteil  
der Akkreditierungsurkunde Nr.: 574/2021 vom: 8. 11. 2021**

**Akkreditiertes Subjekt nach ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:**

**KZB-Kalibrace s.r.o.**  
Kalibrierlabor  
Mikoláše Alše 2240, 434 01 Most

**CMC für Messgrößenbereich: Druck, mechanische Spannung**

Lfd. Nummer <sup>1</sup>	Kalibrierte Größe/Kalibriergegenstand	Nennbereich		Parameter der Messgröße		Angewandte niedrigste verbreitete Messunsicherheit <sup>2</sup>	Kalibrierprinzip	Identifikation des Kalibrierverfahrens <sup>3</sup>	Arbeitsplatz	
		min. Einheit	max. Einheit							
1*	Verformungsmanometer, digitale Manometer, Druckmessumformer und Druckmessketten	-95 kPa	bis	0 kPa	Unterdruck	Gas	0,1 % + 61 Pa	Vergleich mit Druckmesser	Kp 05-001	
		0 kPa	bis	100 kPa	Überdruck	Gas	0,1 % + 64 Pa			
		0,1 MPa	bis	0,7 MPa			0,1 % + 480 Pa			
		0,7 MPa	bis	1,7 MPa			0,1 % + 1,1 kPa			
		0 MPa	bis	0,7 MPa	Überdruck	Flüssigkeit	0,1 % + 480 Pa			
		0,7 MPa	bis	1,7 MPa			0,1 % + 1,1 kPa			
		1,7 MPa	bis	7 MPa			0,1 % + 6,6 kPa			
7 MPa	bis	70 MPa	0,1 % + 46 kPa							
70 MPa	bis	100 MPa			0,72 MPa					

<sup>1</sup> Falls das Labor fähig ist, die Kalibrierungen auch außerhalb seiner ständigen Räumlichkeiten durchzuführen, sind diese Prüfungen neben der laufenden Nummer mit Stern gekennzeichnet

<sup>2</sup> Verbreitete Messunsicherheit ist CMC-Bestandteil gemäß ILAC-P14 und EA-4/02 und niedrigster Wert der entsprechenden Unsicherheit. Wenn nichts anderes angegeben ist, beträgt die Überdeckungswahrscheinlichkeit ca. 95 %. Die ohne Einheit angegebenen Unsicherheitswerte sind gegenüber dem Messwert relativ, wenn nichts anderes angegeben ist. Bei Kalibrierung außerhalb der ständigen Räumlichkeiten ist eine Beeinflussung der angegebenen Kalibrierungssicherheit möglich.

<sup>3</sup> In datierten Dokumenten, die Prüfverfahren identifizieren, werden nur diese konkreten Verfahren angewandt. In nicht datierten Dokumenten, die Prüfverfahren identifizieren, wird die neueste Ausgabe des angegebenen Verfahrens angewandt (inkl. aller Änderungen).

Akkreditiertes Subjekt nach ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

**KZB-Kalibrace s.r.o.**  
Kalibrierlabor  
Mikoláše Alše 2240, 434 01 Most

**CMC für Messgrößenbereich: Temperatur**

Lfd. Nummer <sup>1</sup>	Kalibrierte Größe/Kalibriergegenstand	Nennbereich				Parameter der Messgröße	Angewandte niedrigste verbreitete Messunsicherheit <sup>2</sup>	Kalibrierprinzip	Identifikation des Kalibrierverfahrens <sup>3</sup>	Arbeitsplatz
		min.	Einheit	bis	max. Einheit					
1*	Anzeigethermometer und Temperaturmessketten	-20 °C	bis	-5 °C		0,34 °C	Vergleich mit Thermometer im Kalibrierofen	Kp 07-001		
		-5 °C	bis	50 °C		0,27 °C				
		50 °C	bis	100 °C		0,48 °C				
		100 °C	bis	650 °C		0,64 °C				
2	Berührungslose Thermometer	30 °C	bis	100 °C		1,7 °C	Vergleich mit dem Zielschwarzkörper	Kp 07-002		
		100 °C	bis	200 °C		2,6 °C				
		200 °C	bis	300 °C		2,7 °C				
		300 °C	bis	400 °C		3,0 °C				
		400 °C	bis	500 °C		3,3 °C				
3*	Simulation von Temperatursensorsignalen / Temperatursensor-Auswerteeinheiten	-210 °C	bis	-100 °C	J	0,57 °C	Spannungskalibrator-Simulation einschließlich Vergleichsstellenkompensation	Kp 04-001		
		-100 °C	bis	150 °C		0,33 °C				
		150 °C	bis	760 °C		0,38 °C				
		760 °C	bis	1200 °C		0,48 °C				
		-200 °C	bis	-100 °C	K	0,66 °C				
		-100 °C	bis	120 °C		0,40 °C				
		120 °C	bis	1370 °C		0,63 °C				
		-250 °C	bis	-150 °C	T	1,5 °C				
		-150 °C	bis	400 °C		0,37 °C				

**Die Anlage bildet einen integrierten Bestandteil  
der Akkreditierungsurkunde Nr.: 574/2021 vom: 8. 11. 2021**

**Akkreditiertes Subjekt nach ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:**

**KZB-Kalibrace s.r.o.**  
Kalibrierlabor  
Mikoláše Alše 2240, 434 01 Most

Lfd. Nummer <sup>1</sup>	Kalibrierte Größe/Kalibriergegenstand	Nennbereich				Parameter der Messgröße	Angewandte niedrigste verbreitete Messunsicherheit <sup>2</sup>	Kalibrierprinzip	Identifikation des Kalibrierverfahrens <sup>3</sup>	Arbeitsplatz
		min.	Einheit	max.	Einheit					
		0 °C	bis	250 °C		R	1,9 °C			
		250 °C	bis	1760 °C			1,2 °C			
		0 °C	bis	250 °C		S	1,9 °C			
		250 °C	bis	1760 °C			1,2 °C			
		600 °C	bis	1820 °C		B	1,8 °C			
		-200 °C	bis	-100 °C		N	1,0 °C			
		-100 °C	bis	410 °C			0,51 °C			
		410 °C	bis	1300 °C			0,59 °C			
		-250 °C	bis	-100 °C		E	1,3 °C			
		-100 °C	bis	650 °C			0,47 °C			
		650 °C	bis	1000 °C			0,51 °C			
		-200 °C	bis	900 °C		L	0,81 °C			
		-200 °C	bis	600 °C		U	0,95 °C			
		0 °C	bis	1000 °C		C	0,72 °C			
		1800 °C	bis	2310 °C			1,7 °C			
		-200 °C	bis	0 °C		Pt 100	0,35 °C	Widerstandskalibrator-Simulation		
		0 °C	bis	800 °C			0,58 °C			

<sup>1</sup> Falls das Labor fähig ist, die Kalibrierungen auch außerhalb seiner ständigen Räumlichkeiten durchzuführen, sind diese Prüfungen neben der laufenden Nummer mit Stern gekennzeichnet

<sup>2</sup> Verbreitete Messunsicherheit ist CMC-Bestandteil gemäß ILAC-P14 und EA-4/02 und niedrigster Wert der entsprechenden Unsicherheit. Wenn nichts anderes angegeben ist, beträgt die Überdeckungswahrscheinlichkeit ca. 95 %. Die ohne Einheit angegebenen Unsicherheitswerte sind gegenüber dem Messwert relativ, wenn nichts anderes angegeben ist. Bei Kalibrierung außerhalb der ständigen Räumlichkeiten ist eine Beeinflussung der angegebenen Kalibrierungssicherheit möglich.

<sup>3</sup> In datierten Dokumenten, die Prüfverfahren identifizieren, werden nur diese konkreten Verfahren angewandt. In nicht datierten Dokumenten, die Prüfverfahren identifizieren, wird die neueste Ausgabe des angegebenen Verfahrens angewandt (inkl. aller Änderungen).

**Akkreditiertes Subjekt nach ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:**

**KZB-Kalibrace s.r.o.**  
Kalibrierlabor  
Mikoláše Alše 2240, 434 01 Most

**CMC für Messgrößenbereich: Elektrische Größen**

Lfd. Nummer <sup>1</sup>	Kalibrierte Größe/Kalibriergegenstand	Nennbereich		Parameter der Messgröße	Angewandte niedrigste verbreitete Messunsicherheit <sup>2</sup>	Kalibrierprinzip	Identifikation des Kalibrierverfahrens <sup>3</sup>	Arbeitsplatz
		min. Einheit	max. Einheit					
1*	Gleichspannungsquellen	0 mV	bis 100 mV		0,0037 % + 13 µV	Direktmessung mittels Etalon-Multimeter	Kp 04-001	
		0,1 V	bis 1 V		0,0025 % + 37 µV			
		1 V	bis 10 V		0,0024 % + 0,36 mV			
		10 V	bis 100 V		0,0038 % + 3,6 mV			
		100 V	bis 1000 V		0,0041 % + 36 mV			
	Gleichspannungsmessgeräte	0 mV	bis 100 mV		0,008 % + 12 µV	Direkte Erzeugung durch Etalon-Kalibrator		
		0,1 V	bis 1 V		0,008 % + 35 µV			
		1 V	bis 10 V		0,008 % + 0,35 mV			
		10 V	bis 100 V		0,008 % + 3,5 mV			
		100 V	bis 1000 V		0,008 % + 35 mV			
2*	Gleichstromquellen	0 µA	bis 100 µA		0,05 % 37	Direktmessung mittels Etalon-Multimeter		
		0,1 mA	bis 1 mA		0,05 % + 0,12 µA			
		1 mA	bis 10 mA		0,05 % + 2,5 µA			
		10 mA	bis 100 mA		0,05 % + 14 µA			
		100 mA	bis 400 mA		0,05 % + 73 µA			
		0,4 A	bis 1 A		0,05 % + 0,3 mA			
		1 A	bis 3 A		0,10 % + 0,8 mA			
		3 A	bis 10 A		0,15 % + 1,6 mA			
	Gleichstrommessgeräte	0 µA	bis 100 µA		0,03 % 35	Direkte Erzeugung durch Etalon-Kalibrator		
		0,1 mA	bis 1 mA		0,03 % + 0,12 µA			

**Die Anlage bildet einen integrierten Bestandteil  
der Akkreditierungsurkunde Nr.: 574/2021 vom: 8. 11. 2021**

**Akkreditiertes Subjekt nach ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:**

**KZB-Kalibrace s.r.o.**  
Kalibrierlabor  
Mikoláše Alše 2240, 434 01 Most

Lfd. Nummer <sup>1</sup>	Kalibrierte Größe/Kalibriergegenstand	Nennbereich		Parameter der Messgröße	Angewandte niedrigste verbreitete Messunsicherheit <sup>2</sup>	Kalibrierprinzip	Identifikation des Kalibrierverfahrens <sup>3</sup>	Arbeitsplatz
		min. Einheit	max. Einheit					
		1 mA	bis 10 mA		0,03 % + 1,2 µA			
		10 mA	bis 100 mA		0,03 % + 12 µA			
		0,1 A	bis 1 A		0,03 % + 0,18 mA			
		1 A	bis 10 A		0,05 % + 2,4 mA			
		0 A	bis 500 A		0,50 % + 0,49 A	Simulation mittels Stromspule		
3*	Wechselspannungsquellen	0,1 mV	bis 100 mV	10 Hz bis 20 kHz	0,06 % + 54 µV	Direktmessung mittels Etalon-Multimeter	Kp 04-001	
		0,1 V	bis 1 V	10 Hz bis 20 kHz	0,06 % + 0,36 mV			
		1 V	bis 10 V	10 Hz bis 20 kHz	0,06 % + 3,6 mV			
		10 V	bis 100 V	10 Hz bis 20 kHz	0,06 % + 37 mV			
		100 V	bis 1000 V	10 Hz bis 20 kHz	0,06 % + 0,29 V			
	Wechselspannungsmessgeräte	0,1 mV	bis 100 mV	10 Hz bis 2 kHz	0,08 % + 43 µV	Direkte Erzeugung durch Etalon-Kalibrator		
		0,1 V	bis 1 V	10 Hz bis 2 kHz	0,08 % + 0,39 mV			
		1 V	bis 10 V	10 Hz bis 2 kHz	0,08 % + 4,0 mV			
		10 V	bis 100 V	40 Hz bis 1 kHz	0,08 % + 43 mV			
		100 V	bis 1000 V	40 Hz bis 1 kHz	0,08 % + 0,60 V			
4*	Wechselstromquellen	0,1 µA	bis 100 µA	10 Hz bis 2 kHz	0,15 % 80	Direktmessung mittels Etalon-Multimeter		
		0,1 mA	bis 1 mA	10 Hz bis 2 kHz	0,10 % + 0,54 µA			
		1 mA	bis 10 mA	10 Hz bis 2 kHz	0,15 % + 7,5 µA			
		10 mA	bis 100 mA	10 Hz bis 2 kHz	0,10 % + 56 µA			
		100 mA	bis 400 mA	10 Hz bis 1 kHz	0,10 % + 0,51 mA			
		0,4 A	bis 1 A	10 Hz bis 2 kHz	0,10 % + 0,8 mA			
		1 A	bis 3 A	10 Hz bis 2 kHz	0,15 % + 2,4 mA			
		3 A	bis 10 A	10 Hz bis 2 kHz	0,15 % + 16 mA			

**Die Anlage bildet einen integrierten Bestandteil  
der Akkreditierungsurkunde Nr.: 574/2021 vom: 8. 11. 2021**

**Akkreditiertes Subjekt nach ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:**

**KZB-Kalibrace s.r.o.**  
Kalibrierlabor  
Mikoláše Alše 2240, 434 01 Most

Lfd. Nummer <sup>1</sup>	Kalibrierte Größe/Kalibriergegenstand	Nennbereich		Parameter der Messgröße	Angewandte niedrigste verbreitete Messunsicherheit <sup>2</sup>	Kalibrierprinzip	Identifikation des Kalibrierverfahrens <sup>3</sup>	Arbeitsplatz
		min. Einheit	max. Einheit					
	Wechselstrommessgeräte	0,1 µA	bis 100 µA	10 Hz bis 2 kHz	0,1 % + 0,47 µA	Direkte Erzeugung durch Etalon-Kalibrator		
		0,1 mA	bis 1 mA	10 Hz bis 2 kHz	0,1 % + 0,96 µA			
	1 mA	bis 10 mA	10 Hz bis 2 kHz	0,1 % + 9,5 µA				
	10 mA	bis 100 mA	10 Hz bis 2 kHz	0,1 % + 96 µA				
	0,1 A	bis 1 A	10 Hz bis 2 kHz	0,1 % + 0,95 mA				
	1 A	bis 10 A	10 Hz bis 2 kHz	0,1 % + 20 mA				
		0 A	bis 500 A	30 Hz bis 60 Hz	0,34 % + 0,071 A	Simulation mittels Stromspule		
5*	Gleichstromwiderstand / Widerstände und Dekadenwiderstände	0 Ω	bis 10 Ω		0,01 % + 12 mΩ	Direktmessung mittels Etalon-Multimeter	Kp 04-001 Kp 04-002	
		10 Ω	bis 100 Ω		0,01 % + 58 mΩ			
		100 Ω	bis 1 kΩ		0,01 % + 59 mΩ			
		1 kΩ	bis 10 kΩ		0,01 % + 0,17 Ω			
		10 kΩ	bis 100 kΩ		0,01 % + 2,1 Ω			
		0,1 MΩ	bis 1 MΩ		0,01 % + 32 Ω			
		1 MΩ	bis 10 MΩ		0,04 % + 1,3 kΩ			
		10 MΩ	bis 100 MΩ		0,8 % + 35 K Ω			
		100 MΩ	bis 1 GΩ		2,0 % + 0,21 MΩ			
			0,01 Ω	bis 0,1 Ω		65 µΩ	Ohmsche Methode	Kp 04-002
		0,1 Ω	bis 1 Ω		0,052 %			
		1 Ω	bis 10 Ω		0,14 %			

**Akkreditiertes Subjekt nach ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:**

**KZB-Kalibrace s.r.o.**  
Kalibrierlabor  
Mikoláše Alše 2240, 434 01 Most

Lfd. Nummer <sup>1</sup>	Kalibrierte Größe/Kalibriergegenstand	Nennbereich		Parameter der Messgröße	Angewandte niedrigste verbreitete Messunsicherheit <sup>2</sup>	Kalibrierprinzip	Identifikation des Kalibrierverfahrens <sup>3</sup>	Arbeitsplatz
		min. Einheit	max. Einheit					
	Gleichstromwiderstand-Messgeräte	0 Ω	bis 10 Ω		20 mΩ	Direkte Erzeugung durch Etalon-Kalibrator	Kp 04-001	
		10 Ω	bis 100 Ω		40 mΩ			
		100 Ω	bis 1 kΩ		0,27 Ω			
		1 kΩ	bis 10 kΩ		2,4 Ω			
		10 kΩ	bis 100 kΩ		24 Ω			
		0,1 MΩ	bis 1 MΩ		0,24 Ω			
		1 MΩ	bis 10 MΩ		5,8 kΩ			
		0,1 MΩ	bis 0,5 MΩ		0,05 % + 10 Ω	Direkte Erzeugung durch Dekadenwiderstand		
		0,6 MΩ	bis 0,9 MΩ		0,05 % + 15 Ω			
		1 MΩ	bis 5 MΩ		0,05 % + 0,25 kΩ			
		6 MΩ	bis 9 MΩ		0,05 % + 0,35 kΩ			
		10 MΩ	bis 50 MΩ		0,05 % + 2,5 K Ω			
		50 MΩ	bis 100 MΩ		0,05 % + 9 K Ω			
6	Revisionsgeräte / Isolationswiderstandsmesser	10 kΩ	bis 100 kΩ	Messspannung bis 100V	0,05 % + 13 Ω	Direkte Erzeugung durch Dekadenwiderstand	Kp 04-003	
		0,1 MΩ	bis 0,5 MΩ		0,05 % + 10 Ω			
		0,6 MΩ	bis 0,9 MΩ		0,05 % + 15 Ω			
		1 MΩ	bis 5 MΩ	Messspannung bis 500 V	0,05 % + 0,25 kΩ			
		6 MΩ	bis 9 MΩ		0,05 % + 0,35 kΩ			
		10 MΩ	bis 50 MΩ	Messspannung bis 1000 V	0,1 % + 2,5 K Ω			
		60 MΩ	bis 100 MΩ		0,1 % + 9 K Ω			

**Die Anlage bildet einen integrierten Bestandteil  
der Akkreditierungsurkunde Nr.: 574/2021 vom: 8. 11. 2021**

**Akkreditiertes Subjekt nach ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:**

**KZB-Kalibrace s.r.o.**  
Kalibrierlabor  
Mikoláše Alše 2240, 434 01 Most

Lfd. Nummer <sup>1</sup>	Kalibrierte Größe/Kalibriergegenstand	Nennbereich				Parameter der Messgröße	Angegebene niedrigste verbreitete Messunsicherheit <sup>2</sup>	Kalibrierprinzip	Identifikation des Kalibrierverfahrens <sup>3</sup>	Arbeitsplatz
		min.	Einheit	max.	Einheit					
	Übergangswiderstand-Messgeräte	0,1 Ω	bis	1 Ω		0,2 % + 3,7 mΩ				
		1 Ω	bis	10 Ω		0,1 % + 4,7 mΩ				
		10 Ω	bis	100 Ω		0,05 % + 17 mΩ				
		100 Ω	bis	1000 Ω		0,05 % + 0,13 Ω				
		1 kΩ	bis	10 kΩ		0,05 % + 1,3 Ω				
	Leckstrommesser	0,1 mA	bis	1 mA	50 Hz bis 60 Hz	0,10 % + 0,54 μA	Direktmessung mittels Etalon-Amperemeter			
		1 mA	bis	10 mA	50 Hz bis 60 Hz	0,15 % + 7,5 μA				
		10 mA	bis	100 mA	50 Hz bis 60 Hz	0,10 % + 56 μA				

<sup>1</sup> Falls das Labor fähig ist, die Kalibrierungen auch außerhalb seiner ständigen Räumlichkeiten durchzuführen, sind diese Prüfungen neben der laufenden Nummer mit Stern gekennzeichnet

<sup>2</sup> Verbreitete Messunsicherheit ist CMC-Bestandteil gemäß ILAC-P14 und EA-4/02 und niedrigster Wert der entsprechenden Unsicherheit. Wenn nichts anderes angegeben ist, beträgt die Überdeckungswahrscheinlichkeit ca. 95 %. Die ohne Einheit angegebenen Unsicherheitswerte sind gegenüber dem Messwert relativ, wenn nichts anderes angegeben ist. Bei Kalibrierung außerhalb der ständigen Räumlichkeiten ist eine Beeinflussung der angegebenen Kalibrierungssicherheit möglich.

<sup>3</sup> In datierten Dokumenten, die Prüfverfahren identifizieren, werden nur diese konkreten Verfahren angewandt. In nicht datierten Dokumenten, die Prüfverfahren identifizieren, wird die neueste Ausgabe des angegebenen Verfahrens angewandt (inkl. aller Änderungen).



**Akkreditiertes Subjekt nach ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:**

**KZB-Kalibrace s.r.o.**  
Kalibrierlabor  
Mikoláše Alše 2240, 434 01 Most

**CMC für Messgrößenbereich: Zeit- und Frequenzgrößen**

Lfd. Nummer <sup>1</sup>	Kalibrierte Größe/Kalibriergegenstand	Nennbereich		Parameter der Messgröße	Angegebene niedrigste verbreitete Messunsicherheit <sup>2</sup>	Kalibrierprinzip	Identifikation des Kalibrierverfahrens <sup>3</sup>	Arbeitsplatz
		min. Einheit	max. Einheit					
1*	Zeitintervall / mechanische und digitale Stoppuhren, Timer und andere Zeitmesser	5 s	bis 3600 s		11 ms	Vergleich mit Etalon-Zähler	Kp 06-001	

<sup>1</sup> Falls das Labor fähig ist, die Kalibrierungen auch außerhalb seiner ständigen Räumlichkeiten durchzuführen, sind diese Prüfungen neben der laufenden Nummer mit Stern gekennzeichnet

<sup>2</sup> Verbreitete Messunsicherheit ist CMC-Bestandteil gemäß ILAC-P14 und EA-4/02 und niedrigster Wert der entsprechenden Unsicherheit. Wenn nichts anderes angegeben ist, beträgt die Überdeckungswahrscheinlichkeit ca. 95 %. Die ohne Einheit angegebenen Unsicherheitswerte sind gegenüber dem Messwert relativ, wenn nichts anderes angegeben ist. Bei Kalibrierung außerhalb der ständigen Räumlichkeiten ist eine Beeinflussung der angegebenen Kalibrierungssicherheit möglich.

<sup>3</sup> In datierten Dokumenten, die Prüfverfahren identifizieren, werden nur diese konkreten Verfahren angewandt. In nicht datierten Dokumenten, die Prüfverfahren identifizieren, wird die neueste Ausgabe des angegebenen Verfahrens angewandt (inkl. aller Änderungen).