



**Die Anlage bildet einen integrierten Bestandteil  
der Akkreditierungsurkunde Nr.: 586/2024 vom: 4. 11. 2024**

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

**AKL ZÁLEŠÁK s.r.o.**  
Objekt Nummer 2230, Kalibrierlabor  
Korejská 27, 616 00 Brno

**CMC für Messgrößenbereich: Flächenwinkel**

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*	Drehwinkel / Drehmomentschlüssel	0 ° 120 °	bis 120 ° bis 300 °		0,21° 0,33°	Vergleich mit Drehwinkel-sensor	KP-AKL-13-02, VDI/VDE 2648 Blatt 1	2

<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. Der hier angegebene Unsicherheitswert geht von den besten erreichbaren Laborbedingungen aus; der Unsicherheitswert einer konkreten Kalibrierung kann je nach den Bedingungen dieser Kalibrierung höher sein. Für identische Grenzwerte anschließender Bereiche gilt immer der niedrigere Unsicherheitswert.

<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).

Erläuterungen:

VDI/VDE Verein Deutscher Ingenieure / Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik

**Die Anlage bildet einen integrierten Bestandteil  
der Akkreditierungsurkunde Nr.: 586/2024 vom: 4. 11. 2024**

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

**AKL ZÁLEŠÁK s.r.o.**  
Objekt Nummer 2230, Kalibrierlabor  
Korejská 27, 616 00 Brno

**CMC für Messgrößenbereich:      Volumen**

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*	Geräte zur Ermittlung des Luftgehalts im Frischbeton und Mörtel	0 %	bis 20 %		0,025 %	Direkte Gewichtsmessung mittels Waage	KP-AKL-06-11, ČSN EN 12350-7	1

<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. Der hier angegebene Unsicherheitswert geht von den besten erreichbaren Laborbedingungen aus; der Unsicherheitswert einer konkreten Kalibrierung kann je nach den Bedingungen dieser Kalibrierung höher sein. Für identische Grenzwerte anschließender Bereiche gilt immer der niedrigere Unsicherheitswert.

<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.: 586/2024 vom: 4. 11. 2024**

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

**AKL ZÁLEŠÁK s.r.o.**  
Objekt Nummer 2230, Kalibrierlabor  
Korejská 27, 616 00 Brno

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

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*	Kraftmesseinrichtungen, Kraftmesser	0 kN	bis 100 kN	Zug, Druck	0,007 %	Vergleich mit Kraft-Etalon	KP-AKL-01-02, ČSN EN ISO 7500-1, ČSN EN ISO 376	2
2*	Reißmaschinen und Pressen, Kraftmesseinrichtungen, Kraftmesser, Abreißmesser, Zeitstandprüfmaschinen	0 kN 0,2 MN	bis 200 kN bis 1,0 MN	Zug	0,07 % 0,2 %	Vergleich mit Kraft-Etalon	KP-AKL-01-02, ČSN EN ISO 376, ČSN EN ISO 7500-1, ČSN EN ISO 7500-2, ASTM E4	1
3*	Reißmaschinen und Pressen, Kraftmesseinrichtungen, Kraftmesser	0 kN 0,2 MN 1,0 MN	bis 200 kN bis 1,0 MN bis 5,0 MN	Druck	0,07 % 0,1 % 0,2 %	Vergleich mit Kraft-Etalon	KP-AKL-01-02, ČSN EN ISO 376, ČSN EN ISO 7500-1, ASTM E4	1
4*	Pressen – Belastungsplatten	0 kN/kN	bis 0,8 kN/kN	Selbsteinstellung der oberen Druckplatte und Bewegungsbegrenzung der Oberplatte	0,00026 kN/kN	Vergleich mit Kraft-Etalon	AKL-01-05-01, ČSN EN 12390-4	1
5*	Pendelschlagwerke	0,1 J	bis 20000 J		0,25 %	Indirekte Messung	AKL-01-02-01, ČSN EN ISO 148-2, ASTM E23, Teil	1

**Die Anlage bildet einen integrierten Bestandteil  
der Akkreditierungsurkunde Nr.: 586/2024 vom: 4. 11. 2024**

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

**AKL ZÁLEŠÁK s.r.o.**  
Objekt Nummer 2230, Kalibrierlabor  
Korejská 27, 616 00 Brno

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.					
6*	Drehmoment / Moment-Handwerkzeug, Kalibriereinrichtung für Momentwerkzeug, Kraftmomentsensoren, Zugsysteme	0,01 Nm	bis	20 Nm		0,08 %	Vergleich mit Drehmoment-Etalon	KP-AKL-13-02, ČSN EN ISO 6789-1, BS 7882	1, 2
		20 Nm	bis	100 Nm		0,11 %			
		100 Nm	bis	1000 Nm		0,23 %			
7*	Kalibrierung des Kraftanstiegs über die Zeit bei Kraftmessenrichtungen	0,001 kN/s	bis	50 kN/s		3,15 %	Vergleich mit Kraft-Etalon	KP-AKL-01-24, ČSN EN 12390-3, ČSN EN 196-1	1

<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. Der hier angegebene Unsicherheitswert geht von den besten erreichbaren Laborbedingungen aus; der Unsicherheitswert einer konkreten Kalibrierung kann je nach den Bedingungen dieser Kalibrierung höher sein. Für identische Grenzwerte anschließender Bereiche gilt immer der niedrigere Unsicherheitswert.

<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).

**Erläuterungen:**

ASTM American Society for Testing and Materials (technische Norm USA)

BS British Standard (technische Norm Großbritannien)

*„Dieses Dokument bildet eine Anlage zur Akkreditierungsurkunde. Im Falle von Widersprüchen zwischen der tschechische und der deutschen Version ist die tschechische Version maßgebend, was sowohl für die Anlage zur Urkunde als auch für die Urkunde selbst gilt.“*