

Podmiot akredytowany według ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

AKL ZÁLEŠÁK s.r.o.
obiekt numer 2230, Laboratorium wzorcowania
Korejská 27, 616 00 Brno

Placówki laboratorium wzorcowania:

1. **Laboratorium Brno** Korejská 27, 616 00 Brno
2. **Laboratorium Traplice** Traplice 60, 687 04 Traplice

CMC dla dziedziny badanej wielkości: Długość

Lp. ¹	Wzorcowana wielkość / Przedmiot wzorcowania	Nominalny zakres				Parametr(y) mierzonej wielkości	Najniższa podawana rozszerzona niepewność pomiaru ²	Zasada wzorcowania	Identyfikacja procedury wzorcowania ³	Placówka
		min	jedn.	maks	jedn.					
1*	Ekstensometry jako część maszyn wytrzymałościowych i pras do zrywania	0 mm	do	10 mm		1,3 μm 4,7 μm	Pomiar bezpośredni wzorcem ekstensometrów	KP-AKL-04-01, ČSN EN ISO 9513, ASTM E83	1	
2*	Wzorcowanie przesuwu poprzeczek maszyn i pras do zrywania, pomiary siły	0 mm	do	50 mm		2,3 μm (0,15·L + 0,015) mm	Pomiar bezpośredni etalonami długości	KP-AKL-03-03	1	
3*	Czujniki długości, miernik odchyłeń	0 mm	do	100 mm		(5·L + 0,7) μm	Pomiar bezpośredni etalonami długości	KP-AKL-03-03	1	

¹ W przypadku, jeżeli laboratorium może przeprowadzać wzorcowanie poza jego stałymi pomieszczeniami, to owe wzorcowania są w liczbach porządkowych oznaczone gwiazdką

² Rozszerzona niepewność pomiaru jest zgodnie z ILAC-P14 i EA-4/02 M częścią CMC i jest najniższą wartością odpowiedniej niepewności. Jeżeli nie zostało podane inaczej, jej prawdopodobieństwo pokrycia wynosi 95%. Wartości niepewności podane bez jednostki są względne wobec zmierzonej wartości, o ile nie zostało podane inaczej. Wartość niepewności tu podana wywodzi się z najlepszych warunków osiągniętych przez laboratorium; wartość niepewności konkretnego wzorcowania może być wyższa w zależności od warunków konkretnego wzorcowania. Dla identycznych wartości dopuszczalnych powiązanych zakresów, obowiązują niższe wartości niepewności.

³ W dokumentach z datą, które identyfikują procedury wzorcowania używane są tylko te konkretne procedury. W dokumentach bez daty, które identyfikują procedury wzorcowania używane są najnowsze wydania podanej procedury (włącznie wszystkich zmian).

Wyjaśnienia:

ASTM ... American Society for Testing and Materials (norma techniczna USA)

L ... długość nominalna [m]

Podmiot akredytowany według ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

AKL ZÁLEŠÁK s.r.o.
obiekt numer 2230, Laboratorium wzorcowania
Korejská 27, 616 00 Brno

CMC dla dziedziny badanej wielkości: **Kąt płaski**

Lp. ¹	Wzorcowana wielkość / Przedmiot wzorcowania	Nominalny zakres				Parametr(y) mierzonej wielkości	Najniższa podawana rozszerzona niepewność pomiaru ²	Zasada wzorcowania	Identyfikacja procedury wzorcowania ³	Placów- ka
		min	jedn.	maks	jedn.					
1*	Kąt odchylenia / Klucze momentowe	0 °	do	120 °		0,21 °	Porównanie z czujnikiem kąt odchylenia	KP-AKL-13-02, VDI/VDE 2648 Blatt 1	2	
		120 °	do	300 °		0,33 °				

¹ W przypadku, jeżeli laboratorium może przeprowadzać wzorcowanie poza jego stałymi pomieszczeniami, to owe wzorcowania są w liczbach porządkowych oznaczone gwiazdką

² Rozszerzona niepewność pomiaru jest zgodnie z ILAC-P14 i EA-4/02 M częścią CMC i jest najniższą wartością odpowiedniej niepewności. Jeżeli nie zostało podane inaczej, jej prawdopodobieństwo pokrycia wynosi 95%. Wartości niepewności podane bez jednostki są względne wobec zmierzonej wartości, o ile nie zostało podane inaczej. Wartość niepewności tu podana wywodzi się z najlepszych warunków osiągniętych przez laboratorium; wartość niepewności konkretnego wzorcowania może być wyższa w zależności od warunków konkretnego wzorcowania. Dla identycznych wartości dopuszczalnych powiązanych zakresów, obowiązują niższe wartości niepewności.

³ W dokumentach z datą, które identyfikują procedury wzorcowania używane są tylko te konkretne procedury. W dokumentach bez daty, które identyfikują procedury wzorcowania używane są najnowsze wydania podanej procedury (włącznie wszystkich zmian).

Wyjaśnienia:

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

Podmiot akredytowany według ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

AKL ZÁLEŠÁK s.r.o.
obiekt numer 2230, Laboratorium wzorcowania
Korejská 27, 616 00 Brno

CMC dla dziedziny badanej wielkości: Objętość

Lp. ¹	Wzorcowana wielkość / Przedmiot wzorcowania	Nominalny zakres				Parametr(y) mierzonej wielkości	Najniższa podawana rozszerzona niepewność pomiaru ²	Zasada wzorcowania	Identyfikacja procedury wzorcowania ³	Placówka
		min	jedn.	maks	jedn.					
1*	Urządzenia do oznaczania zawartości powietrza w świeżym betoncie i zaprawie	0 %		do	20 %		0,025 %	Bezpośredni pomiar masy na wadze	KP-AKL-06-11, ČSN EN 12350-7	1

¹ W przypadku, jeżeli laboratorium może przeprowadzać wzorcowanie poza jego stałymi pomieszczeniami, to owe wzorcowania są w liczbach porządkowych oznaczone gwiazdką

² Rozszerzona niepewność pomiaru jest zgodnie z ILAC-P14 i EA-4/02 M częścią CMC i jest najniższą wartością odpowiedniej niepewności. Jeżeli nie zostało podane inaczej, jej prawdopodobieństwo pokrycia wynosi 95%. Wartości niepewności podane bez jednostki są względne wobec zmierzonej wartości, o ile nie zostało podane inaczej. Wartość niepewności tu podana wywodzi się z najlepszych warunków osiągniętych przez laboratorium; wartość niepewności konkretnego wzorcowania może być wyższa w zależności od warunków konkretnego wzorcowania. Dla identycznych wartości dopuszczalnych powiązanych zakresów, obowiązują niższe wartości niepewności.

³ W dokumentach z datą, które identyfikują procedury wzorcowania używane są tylko te konkretne procedury. W dokumentach bez daty, które identyfikują procedury wzorcowania używane są najnowsze wydania podanej procedury (włącznie wszystkich zmian).

**Załącznik stanowi integralną część
Świadectwa Akredytacji nr: 586/2024 z dnia: 4. 11. 2024**

Podmiot akredytowany według ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

AKL ZÁLEŠÁK s.r.o.
 obiekt numer 2230, Laboratorium wzorcowania
 Korejská 27, 616 00 Brno

CMC dla dziedziny badanej wielkości: Siła, badania mechaniczne

Lp. ¹	Wzorcowana wielkość / Przedmiot wzorcowania	Nominalny zakres				Parametr(y) mierzonej wielkości	Najniższa podawana rozszerzona niepewność pomiaru ²	Zasada wzorcowania	Identyfikacja procedury wzorcowania ³	Placów- ka
		min	jedn.	maks	jedn.					
1*	Urządzenia do pomiaru siły	0 kN	do	100 kN		Rozciąganie, ściskanie	0,007 %	Porównanie z etalonem siły	KP-AKL-01-02, ČSN EN ISO 7500-1, ČSN EN ISO 376	2
2*	Maszyny wytrzymałościowe i prasy badawcze, urządzenia do pomiaru siły, siłomierze, urządzenia do zrywania, maszyny do pełzania podczas rozciągania	0 kN 0,2 MN	do	200 kN 1,0 MN		Ściskanie	0,07 % 0,2 %	Porównanie z etalonem siły	KP-AKL-01-02, ČSN EN ISO 376, ČSN EN ISO 7500-1, ČSN EN ISO 7500-2, ASTM E4	1
3*	Maszyny wytrzymałościowe i prasy badawcze, urządzenia do pomiaru siły, siłomierze	0 kN 0,2 MN 1,0 MN	do	200 kN 1,0 MN 5,0 MN		Rozciąganie	0,07 % 0,1 % 0,2 %	Porównanie z etalonem siły	KP-AKL-01-02, ČSN EN ISO 376, ČSN EN ISO 7500-1, ASTM E4	1
4*	Prasy badawcze – płyty obciążające	0 kN/kN	do	0,8 kN/kN		Samoustawienie górnej płyty dociskowej i ograniczenie ruchu górnej płyty dociskowej	0,00026 kN/kN	Porównanie z etalonem siły	AKL-01-05-01, ČSN EN 12390-4	1
5*	Młoty wahadłowe	0,1 J	do	20000 J				Pomiar pośredni	AKL-01-02-01, ČSN EN ISO 148-2, ASTM E23, część A2	1

**Załącznik stanowi integralną część
Świadectwa Akredytacji nr: 586/2024 z dnia: 4. 11. 2024**

Podmiot akredytowany według ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

AKL ZÁLEŠÁK s.r.o.
obiekt numer 2230, Laboratorium wzorcowania
Korejská 27, 616 00 Brno

Lp. ¹	Wzorcowana wielkość / Przedmiot wzorcowania	Nominalny zakres				Parametr(y) mierzonej wielkości	Najniższa podawana rozszerzona niepewność pomiaru ²	Zasada wzorcowania	Identyfikacja procedury wzorcowania ³	Placów- ka
		min	jedn.	maks	jedn.					
6*	Moment siły / Narzędzia momentowe, urządzenia do wzorcowania narzędzi momentowych, czujniki momentu siły, systemy dokręcania	0,01 Nm	do	20 Nm		0,08 %	Porównanie z etalonem momentu siły	KP-AKL-13-02, ČSN EN ISO 6789-1, BS 7882	1, 2	
		20 Nm	do	100 Nm		0,11 %				
		100 Nm	do	1000 Nm		0,23 %				
7*	Wzorcowanie wzrostu siły w czasie w urządzeniach do pomiaru siły	0,001 kN/s	do	50 kN/s		3,15 %	Porównanie z etalonem siły	KP-AKL-01-24, ČSN EN 12390-3, ČSN EN 196-1	1	

¹ W przypadku, jeżeli laboratorium może przeprowadzać wzorcowanie poza jego stałymi pomieszczeniami, to owe wzorcowania są w liczbach porządkowych oznaczone gwiazdką

² Rozszerzona niepewność pomiaru jest zgodnie z ILAC-P14 i EA-4/02 M częścią CMC i jest najniższą wartością odpowiedniej niepewności. Jeżeli nie zostało podane inaczej, jej prawdopodobieństwo pokrycia wynosi 95%. Wartości niepewności podane bez jednostki są względne wobec zmierzonej wartości, o ile nie zostało podane inaczej. Wartość niepewności tu podana wywodzi się z najlepszych warunków osiągniętych przez laboratorium; wartość niepewności konkretnego wzorcowania może być wyższa w zależności od warunków konkretnego wzorcowania. Dla identycznych wartości dopuszczalnych powiązanych zakresów, obowiązują niższe wartości niepewności.

³ W dokumentach z datą, które identyfikują procedury wzorcowania używane są tylko te konkretne procedury. W dokumentach bez daty, które identyfikują procedury wzorcowania używane są najnowsze wydania podanej procedury (włącznie wszystkich zmian).

Wyjaśnienia:

ASTM American Society for Testing and Materials (norma techniczna USA)
BS British Standard (norma techniczna Wielkiej Brytanii)

„Niniejszy dokument przedstawia załącznik do świadectwa akredytacji. W przypadku jakichkolwiek sprzeczności pomiędzy wersją polską i czeską, decydującą jest wersja czeska, co obowiązuje nie tylko dla załącznika świadectwa, ale także samego świadectwa.”