



Signatář EA MLA
Český institut pro akreditaci, o.p.s.
Olšanská 54/3, 130 00 Praha 3

vydává

v souladu s § 16 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů

OSVĚDČENÍ O AKREDITACI

č. 599/2023

Mitutoyo Česko s.r.o.
se sídlem Dubská 1626, 415 01 Teplice 1, IČO 25458400

pro kalibrační laboratoř č. 2390
Kalibrační laboratoř

Rozsah udělené akreditace:

Kalibrace měřidel v oboru délka a rovinný úhel vymezené přílohou tohoto osvědčení.

Toto osvědčení je dokladem o udělení akreditace na základě posouzení splnění akreditačních požadavků podle

ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Subjekt posuzování shody je při své činnosti oprávněn odkazovat se na toto osvědčení v rozsahu udělené akreditace po dobu její platnosti, pokud nebude akreditace pozastavena, a je povinen plnit stanovené akreditační požadavky v souladu s příslušnými předpisy vztahujícími se k činnosti akreditovaného subjektu posuzování shody.

Toto osvědčení o akreditaci nahrazuje v plném rozsahu osvědčení č.: 305/2022 ze dne 21. 6. 2022, popřípadě správní akty na ně navazující.

Udělení akreditace je platné do **3. 12. 2024**

V Praze dne 14. 11. 2023



Ing. Jan Velíšek
ředitel odboru zkušebních
a kalibračních laboratoří
Český institut pro akreditaci, o.p.s.

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

Mitutoyo Česko s.r.o.
objekt číslo 2390, Kalibrační laboratoř
Dubská 1626, 415 01 Teplice 1

CMC pro obor měřené veličiny: Délka

Poř. číslo ¹	Kalibrována veličina / Předmět kalibrace	Jmenovitý rozsah		Parametr(y) měř. veličiny	Nejnižší udávaná rozšířená nejistota měření ²	Princip kalibrace	Identifikace kalibračního postupu ³	Pracoviště
		min	max					
1*	Souřadnicové měřicí stroje (CMM)	0 m	až 5 m		(0,3L + 0,1) μm (0,6L + 0,3) μm 0,2 μm	měření laserovým interferometrem porovnání se stupňovou mětkou porovnání s referenční koulí	MCZ-PI-KL_SD15_KP01 (ČSN EN ISO 10360-2, ČSN EN ISO 10360-4, ČSN EN ISO 10360-5)	
2*	Přístroje na měření drsnosti povrchu	0,1 μm	až 50 μm		3,4 % 2,4 % 0,6 %	porovnání s etalonem drsnosti	MCZ-PI-KL_SD15_KP02 (ČSN EN ISO 3274, ČSN EN ISO 12179)	
		0,01 μm	až 50 μm					
		0,1 μm	až 400 μm					
	Chyba měření linearity	-400 μm	až 400 μm		4 μm	porovnání s etalonem linearity UDT		
	Chyba měření přímosti	-15 μm	až 15 μm		0,06 μm	porovnání s etalonem optické roviny		
3*	Přístroje na měření profilu povrchu	0 mm	až 200 mm	osa X, Y osa Z	(0,3L + 0,2) μm (0,3L + 0,2) μm 0,06 μm	měření laserovým interferometrem porovnání s koncovou mětkou porovnání s etalonem optické roviny	MCZ-PI-KL_SD15_KP02 (ČSN EN ISO 3274, ČSN EN ISO 12179)	
	Chyba při měření přímosti	-15 μm	až 15 μm					
4*	Profil projektořky	0 mm	až 200 mm		(8,9L + 1,2) μm	porovnání se skleněným pravítkem	MCZ-PI-KL_SD15_KP03	
	Rovnoběžnost P _{XV}	-200 μm	až 200 μm		1 μm			
	Pozice nitkového kříže E _{Ch}	-200 μm	až 200 μm		4 μm			
	Chyba zvětšení	-1 %	až 1 %		0,01 % (abs.)			
	Měřicí mikroskopy	0 mm	až 400 mm		(8,9L + 1,2) μm			
	Rovnoběžnost P _{XV}	-200 μm	až 200 μm		1 μm			



Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

Mitutoyo Česko s.r.o.
objekt číslo 2390, Kalibrační laboratoř
Dubská 1626, 415 01 Teplice 1

Poř. číslo ¹	Kalibrovaná veličina / Předmět kalibrace	Jmenovitý rozsah		Parametr(y) měř. veličiny	Nejnižší udávaná rozšířená nejistota měření ²	Princip kalibrace	Identifikace kalibračního postupu ³	Pracoviště
		min	max					
5*	1D měřicí přístroje (výškoměry)	0 m 0 m	až 1 m 1 m		(0,23L + 0,05) μm (0,5L + 0,3) μm	měření laserovým interferometrem porovnání se stupňovou měrkou	MCZ-PI-KL_SD15_KP04	
6*	Kruhoměry Chyba měření linearity snímače Axiální házení vřetena Radiální házení vřetena Válcovitost	-400 μm -200 μm -200 μm 0 μm	až 400 μm 200 μm 200 μm 200 μm		4 μm 0,02 μm 0,04 μm 1,8 μm	porovnání s etalonem linearity UDT porovnání s referenční polokoulí porovnání s referenční polokoulí porovnání s referenčním válcem	MCZ-PI-KL_SD15_KP05	
7*	Souřadnicové měřicí stroje vybavené kamerovým systémem (VMM)	0 m 0 m	až 1 m až 0,3 m	osa X, Y osa Z	(2,4L + 0,2) μm (3,1L + 0,3) μm	porovnání se skleněným pravítkem porovnání s koncovou měrkou	MCZ-PI-KL_SD15_KP06	

- ¹ V případě, že laboratoř je schopna provádět kalibrace i mimo své stálé prostory, jsou tyto kalibrace u pořadového čísla označeny hvězdičkou
- ² Rozšířená nejistota měření je v souladu s ILAC-P14 a EA-4/02 M součástí CMC a je nejnižší hodnotou příslušné nejistoty. Pokud není uvedeno jinak, její pravděpodobnost pokrytí je cca 95 %. Hodnoty nejistoty uvedené bez jednotky jsou relativní vůči měřené hodnotě, pokud není uvedeno jinak. Hodnota nejistoty zde uvedená vychází z nejlepších podmínek laboratoř dosážitelných; hodnota nejistoty konkrétní kalibrace může být vyšší v závislosti na podmínkách takové kalibrace. Pro totožné krajní hodnoty navazujících rozsahů platí vždy nižší hodnota nejistoty.
- ³ U datovaných dokumentů identifikujících kalibrační postupy se používají pouze tyto konkrétní postupy. U nedatovaných dokumentů identifikujících kalibrační postupy se používá nejnovější vydání uvedeného postupu (včetně všech změn).

Vysvětlivky:

- L - délka vyjádřená v metrech
Rovnoběžnost P_{xy} - rovnoběžnost křížového stolu s nitkovým křížem P_{xy}



Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

Mitutoyo Česko s.r.o.
objekt číslo 2390, Kalibrační laboratoř
Dubská 1626, 415 01 Teplice 1

CMC pro obor měřené veličiny: Rovinný úhel

Poř. číslo ¹	Kalibrovaná veličina / Předmět kalibrace	Jmenovitý rozsah		Parametr(y) měř. veličiny	Nejnižší udávaná rozšířená nejistota měření ²	Princip kalibrace	Identifikace kalibračního postupu ³	Pracoviště
		min	max					
1*	Chyba měření úhlu v rovině XZ / Přístroje na měření profilu povrchu		135 °		0,0034°	přímé měření úhlové měřky 135 °	MCZ-PI-KL_SD15_KP02 (ČSN EN ISO 3274, ČSN EN ISO 12179)	
2*	Chyba měření úhlu - otočení matnice o 360° / Profil projektory		360 °		0,5'	přímé měření polohy skleněného měřítka	MCZ-PI-KL_SD15_KP03	

¹ V případě, že laboratoř je schopna provádět kalibrace i mimo své stálé prostory, jsou tyto kalibrace u pořadového čísla označeny hvězdičkou

² Rozšířená nejistota měření je v souladu s IL/AC-PI14 a EA-4/02 M součástí CMC a je nejnižší hodnotou příslušné nejistoty. Pokud není uvedeno jinak, její pravděpodobnost pokrytí je cca 95 %. Hodnoty nejistoty uvedené bez jednotky jsou relativní vůči měřené hodnotě, pokud není uvedeno jinak. Hodnota nejistoty zde uvedená vychází z nejlepších podmínek laboratoř dosážitelných; hodnota nejistoty konkrétní kalibrace může být vyšší v závislosti na podmínkách takové kalibrace. Pro totožné krajní hodnoty navazujících rozsahů platí vždy nižší hodnota nejistoty.

³ U datovaných dokumentů identifikujících kalibrační postupy se používají pouze tyto konkrétní postupy. U nedatovaných dokumentů identifikujících kalibrační postupy se používá nejnovější vydání uvedeného postupu (včetně všech změn).

