

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

UNIMETRA, spol. s r.o.
objekt číslo 2310, Odd. Kalibrační laboratoř
Rohova 1506/6, 716 00 Ostrava-Radvanice

CMC pro obor měřené veličiny: Délka

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	Pracovní místo
		min	max					
1	Třmenové mikrometry	0 mm	až 1000 mm		(9·L + 1,5) μm	Porovnání s etalonovými koncovými měrkami	PP-1.01	
2	Koncové měrky	0,5 mm 100 mm	až 100 mm až 500 mm		(1,5·L + 0,15) μm (2·L + 0,16) μm	Porovnání s etalonovými koncovými měrkami	PP-1.02	
3	Posuvná měřidla	0 mm	až 1000 mm		(5·L + 12) μm	Porovnání s etalonovými koncovými měrkami	PP-1.05	
4	Měřicí výškoměry	0 mm	až 1000 mm		(8·L + 0,7) μm			
	Délková měřítka	0 mm	až 1000 mm		(15·L + 22) μm			
	Pásky pro měření obvodu	1000 mm	až 5000 mm		(32·L + 22) μm			
	Pásky pro měření průměru	0 mm	až 2200 mm		(55·L + 145) μm			
	Měřicí pásy	0 mm	až 700 mm		(60·L + 145) μm			
	Svinovací metry	0 m	až 10 m		(50·L + 150) μm			
5	Svinovací metry - digitální	0 m	až 10 m		(25·L + 200) μm			
	Skládací metry	0 m	až 5 m		(2·L + 120) μm			
	Výsuvné tyče	0 m	až 5 m		(50·L + 170) μm			
	Měřítka přenosných mikroskopů	0 m	až 5 m		(40·L + 270) μm			
	Měřicí pásma	0 mm	až 20 mm		4 μm	Měření na 3D mikroskopu		
6	Mikrometrické odpichy, nástavky	0 m	až 50 m		(30·L + 35) μm	Porovnání s etalonovou stupnicí	PP-1.08	
	Mikrometrické hlavice	0 mm	až 1000 mm		(9·L + 1,5) μm	Měření na dělkoměru	PP-1.09	
	Dutinové mikrometry	1000 mm	až 3000 mm		(9,5·L + 2) μm			
		0 mm	až 50 mm		(3·L + 1,2) μm			
		0 mm	až 300 mm		(6·L + 1,5) μm	Porovnání s nastavnými kroužky		



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

UNIMETRA, spol. s r.o.
objekt číslo 2310, Odd. Kalibrační laboratoř
Rohova 1506/6, 716 00 Ostrava-Radvanice

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	Pracovní víště
		min jedn.	max jedn.					
	Mikrometrické hloubkoměry	0 mm	až 300 mm		(8·L + 2) μm	Porovnání s etalonovými koncovými měrkami		
7	Svarové měrky	0 mm	až 100 mm		20 μm	Porovnání s etalonovými koncovými měrkami	PP-11.12	
8	Spátoměry	0 mm	až 10 mm		(20·L + 0,6) μm	Měření na délkoměru	PP-11.13	
	Nástavné měrky pro ultrazvukové přístroje	0 mm	až 250 mm		(8·L + 1) μm	Měření snímačem délky		
	Klíčky na spáry	0 mm	až 30 mm		15 μm	Měření na speciálním měřicím zařízení	PP-11.14	
9	Číselníkové úchylkoměry	0 mm	až 100 mm		(4·L + 0,5) μm	Měření na délkoměru	PP-11.15	
10	Kalibrační fólie	0 mm	až 20 mm		(70·L + 0,5) μm	Porovnání s etalonovými vrstvy	PP-11.16	
11	Přístroje na měření tloušťky vrstvy	0 mm	až 1,5 mm		1,3 μm	Měření na délkoměru	PP-11.17	
12	Kalibry válečkové, ploché a drážkové	0 mm	až 300 mm		(5·L + 0,7) μm			
	Koule	0 mm	až 50 mm		(5·L + 0,7) μm			
	Pevné odpichy, kontrolní tyče	0 mm	až 1000 mm		(9·L + 1) μm			
		1000 mm	až 3000 mm		(10·L + 1,5) μm			
	Měřicí drátky	0,17 mm	až 6,35 mm		0,5 μm			
	Válečkové měrky	0 mm	až 20 mm		0,5 μm			
13	Etalony tloušťky vrstvy	0 mm	až 0,5 mm		(0,01·l + 2,3) μm	Měření přístrojem na měření tloušťky vrstvy	PP-11.18	
		0,5 mm	až 1,5 mm		8,5 μm			
14	Pasametry	0 mm	až 200 mm		(3,5·L + 0,7) μm	Porovnání s etalonovými koncovými měrkami	PP-11.19	
	Mikropasametry	0 mm	až 200 mm		(6·L + 1) μm			
15	Tloušťkoměry s číselníkovým úchylkoměrem	0 mm	až 100 mm		1,5 μm			
	Úchylkoměry s měřicími rameny pro vnější měření	0 mm	až 300 mm		(10·L + 1,5) μm	Porovnání s etalonovými koncovými měrkami	PP-11.22	



11_01-PP508 K-20221122

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

UNIMETRA, spol. s r.o.
objekt číslo 2310, Odd. Kalibrační laboratoř
Rohova 1506/6, 716 00 Ostrava-Radvanice

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 jedn.	max jedn.					
	Úchylkoměry s měřicími rameny pro vnitřní měření	0 mm	až 300 mm		(7·L + 1) μm	Porovnání s nástavnými kroužky a etalonovými koncovými měrkami		
	Dutinoměry s číselníkovým úchylkoměrem	0 mm	až 300 mm		2 μm	Přímé měření na speciálním měřicím zařízení		
	Hloubkoměry s číselníkovým úchylkoměrem	0 mm	až 150 mm		(8·L + 2) μm	Porovnání s etalonovými koncovými měrkami		
	Snímače délky	0 mm	až 100 mm		(4·L + 0,45) μm	Měření na délkoměru	PP-11.23	
16	Odvalovací měřidla délky	0 m	až 250 m		(0,003·L + 0,13) m	Porovnání s etalonovou stupnicí	PP-11.29	
17	Mezní a nástavné kroužky	1 mm	až 300 mm		(4·L + 0,7) μm	Měření na délkoměru	PP-11.31	
18	Třmenové kalibry	1 mm	až 300 mm		(3·L + 0,6) μm	Měření na délkoměru a porovnání s etalonovými koncovými měrkami		
19	Ultrazvukové tloušťkoměry	0 mm	až 200 mm		10 μm	Porovnání s etalonovými ultrazvukovými měrkami	PP-11.32	
20	Závitové kalibry – trny, válcové a kuželové	0 mm	až 300 mm		(5,5·L + 3) μm	Měření na délkoměru, mikroskopu a měřicím výškoměru	PP-11.33	
21	Závitové kalibry – kroužky, válcové a kuželové	2 mm	až 16 mm		(5,5·L + 3) μm	Porovnání se závitovým porovnávacím trnem opotřebení	PP-11.34	
		3,5 mm	až 300 mm		(2·L + 3,3) μm	Měření na délkoměru		
22	Pravitka	0 mm	až 1000 mm		(3·L + 3,5) μm	Porovnání etalonovými koncovými měrkami od etalonové roviny	PP-11.45	
	Kontrolní latě	1000 mm	až 2000 mm		(6·L + 5) μm			
		0 mm	až 4000 mm		40 μm			
23*	Měřicí mikroskopy, profilprojektory	0 mm	až 250 mm		2 μm	Porovnání s etalonovou stupnicí	PP-11.48	
24	Délkoměry	0 mm	až 500 mm		(3·L + 0,15) μm	Porovnání s etalonovými koncovými měrkami	PP-11.58	
25	Šablony, měřicí klínky, stupnice, speciální kalibry, speciální měřky, speciální měřidla a přípravky	0 mm	až 160 mm		(5·L + 4,5) μm	Měření na 3D mikroskopu	PP-11.59	



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

UNIMETRA, spol. s r.o.
objekt číslo 2310, Odd. Kalibrační laboratoř
Rohova 1506/6, 716 00 Ostrava-Radvanice

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					
26*	Délkoměry, měřicí mikroskopy a profilprojektory, odměřovací systémy, souřadnicové měřicí stroje	0 mm	až 40 mm		(1·L + 0,1) μm	Měření laserinterferometrem	PP-I.50	
		0 mm	až 15 mm					
27*	Příměrná pravítka a hranoly, příměrné desky	0 mm	až 100 mm		0,04 μm	Porovnání s etalonovými koncovými měrkami	PP-I.57	
28	Přístroje na kalibraci koncových měrek (komparátory)	0 mm	až 630 mm		(10·H + 5)/H μm/H	Porovnání s etalonovými koncovými měrkami a etalonem kolmosti	PP-I.04	
	Úhelníky nožové, ploché a příložné	630 mm	až 1000 mm		35 μm/H			
	Úhlové normály, válce kolmosti, sinusová pravítka, prizmatické podložky, šablony, speciální kalibry, speciální měřidla a přípravky, trny, kroužky, třmeny, příměrné desky, pravítka	1000 mm	až 2000 mm		75 μm/H			
29	Úhlové normály, válce kolmosti, sinusová pravítka, prizmatické podložky, šablony, speciální kalibry, speciální měřidla a přípravky, trny, kroužky, třmeny, příměrné desky, pravítka	0 mm	až 1500 mm		(4,3·L + 1) μm	Měření na 3D souřadnicovém měřicím stroji	PP-I.52	
30*	Dotykové přístroje na měření drsnosti - drsnoměry	0,1 μm	až 800 μm		3,6 %	Měření pomocí etalonových destiček drsnosti	PP-I.49	
		0,1 μm	až 800 μm		0,07 μm	Dotykové měření drsnoměrem		

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 laboratoři dosažitelných; 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 nejnovejší vydání uvedeného postupu (včetně všech změn).

L – měřená délka [m], l – měřená tloušťka [m], M – největší délkový rozměr [m], H – délka ramene [m]



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

UNIMETRA, spol. s r.o.
objekt číslo 2310, Odd. Kalibrační laboratoř
Rohova 1506/6, 716 00 Ostrava-Radvanice

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	Úhlooměry univerzální	0°	až 360°		2'	Porovnání s etalonovými úhlovými měrkami	PP-11.07	
		0°	až 180°					
2	Libely kapalinové, obloučkové Libely kapalinové a elektronické	-2 mm/m	až 2 mm/m		4 μm/m 8 μm/m 9''	Měření na libeloměru nebo porovnání s etalonovými koncovými měrkami a sinusovým pravítkem	PP-11.37	
		-20 mm/m	až 20 mm/m					
		-90°	až 90°					
		-2 mm/m	až 2 mm/m					
	Vodováha stavební do délky 2 m	-180°	až 180°		0,18 mm/m	Měření mikroskopem vůči vodorovné rovině		
	Vodováha stavební s úhломěrem nebo sklonoměrem	-180°	až 180°		0,2°	Porovnání s etalony úhlu		

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 dosahujících; 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).



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

UNIMETRA, spol. s r.o.
objekt číslo 2310, Odd. Kalibrační laboratoř
Rohova 1506/6, 716 00 Ostrava-Radvanice

CMC pro obor měřené veličiny: Hmotnost

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	Pracovní výtěž
		min	max					
1*	Váhy elektronické a mechanické s neautomatickou činností	1 mg 20 kg	až 20 kg až 100 kg	Závaží E2, F1 F1, M1	5.10 ⁻⁶ 5.10 ⁻⁵	Porovnávací měření s etalonovými závažími	PP-11.75	

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 laboratoři dosažitelných; 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).

Nejnižší udávaná rozšířená nejistota měření je uvedena bez započítání vlivu kalibrovaného měřidla.



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

UNIMETRA, spol. s r.o.
objekt číslo 2310, Odd. Kalibrační laboratoř
Rohova 1506/6, 716 00 Ostrava-Radvanice

CMC pro obor měřené veličiny: Moment síly

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	Pracovní višňe
		min	max					
1	Momentové klíče a šroubováky	0,1 Nm 0,5 Nm	až až	0,5 Nm 1500 Nm	1 % 0,5 %	Porovnání s etalonovým snímačem momentu síly	PP-11.70	

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 laboratoři dosažitelných; 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).



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

UNIMETRA, spol. s r.o.

objekt číslo 2310, Odd. Kalibrační laboratoř
Rohova 1506/6, 716 00 Ostrava-Radvanice

CMC pro obor měřené veličiny: Teplota

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	Přímo ukazující elektronické teploměry	-30 °C 100 °C 300 °C 500 °C	až 100 °C 300 °C 500 °C 650 °C		0,10 °C 0,20 °C 0,40 °C 0,60 °C	Porovnání s etalonovým teploměrem v blokové píče	PP-11.90	
2	Přímo ukazující elektronické dotykové teploměry	-30 °C 100 °C 200 °C 300 °C	až 100 °C 200 °C 300 °C 500 °C		2 °C 3 °C 5 °C 6 °C			
3	Teploměry pro měření teploty vzduchu, datalogery, venkovní teploměry	-10 °C	až 100 °C		0,3 °C	Porovnání s etalonovým teploměrem v klimatické komoře	PP-11.91	
4	Bezdotykové teploměry	35 °C 100 °C 300 °C	až 100 °C 300 °C 500 °C		1,3 °C 2,2 °C 3,3 °C	Porovnání s černým tělesem	PP-11.92	

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 laboratoři dosažitelných; 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 nejpřesnější vydání uvedeného postupu (včetně všech změn).



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

UNIMETRA, spol. s r.o.
objekt číslo 2310, Odd. Kalibrační laboratoř
Rohova 1506/6, 716 00 Ostrava-Radvanice

CMC pro obor měřené veličiny: Vlhkost

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	Vlhkoměry, měřicí řetězce pro měření relativní vlhkosti, datalogery pro měření relativní vlhkosti	10 % RH 50 % RH 70 % RH	až až až	50 % RH 70 % RH 90 % RH	1,5 % 2,0 % 2,5 %	Porovnání s etalonovým vlhkoměrem v klimatické komoře	PP-11.95	

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 laboratoři dosažitelných, 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).

RH – relativní vlhkost

