

Príloha k rozhodnutiu č. 453/10508/2023/1 a k Osvedčeniu o akreditácii č. K-093 zo dňa 28.02.2023.

Príloha je neoddeliteľnou súčasťou
uvedeného osvedčenia**Rozsah akreditácie**

Názov akreditovaného subjektu: **KALIBRA s. r. o.**
 Bottova 1272, 962 11 Detva
Kalibračné a skúšobné laboratórium
 Tajovského 10, 962 12 Detva

Laboratórium s fixným rozsahom.

Položka	Druh meradla, meracieho prostriedku	Kalibrovaná/ meraná veľičina	Merací rozsah	Rozšírená neistota U ($k=...$)	Zavedené metódy		Ostatné špecifiká cie
					Druh/Princíp	Označenie	
1	Dĺžkomery a zvislé dĺžkomery	Dĺžka	0 až 100 mm	$(0,1 + 0,5.L) \mu\text{m}$	Priame porovnanie koncovými mierkami	KP-01	Int Ext
			100 až 1000 mm	$(0,3 + 1.L) \mu\text{m}$			
2	Súradnicové meracie stroje (CMM)	Dĺžka	0 až 2000 mm	$(0,5 + 0,8.L) \mu\text{m}$	Priame porovnanie koncovými mierkami a kontrolných krúžkov	KP-02	Int Ext
3	Mikroskopy a profilprojektory	Dĺžka	0 až 250 mm	$(0,4 + 1.L) \mu\text{m}$	Priame porovnanie čiarkovým pravítkom	KP-03	Int Ext
4	Kalibrácia dĺžky laserinterferometrom	Dĺžka	0 až 20 m	$(0,4 + 1.L) \mu\text{m}$	Priame porovnanie laserinterferometrom	KP-04	Int Ext
5	Koncové mierky	Dĺžka	0,5 až 100 mm	3.rád $(0,1 + 1.L) \mu\text{m}$ 4.rád $(0,12 + 1,7.L) \mu\text{m}$ 5.rád $(0,2 + 2.L) \mu\text{m}$	Priame porovnanie koncovými mierkami na komparátore	KP-06	Int
			125 až 500 mm	4.rád $(0,2 + 1,8.L) \mu\text{m}$ 5.rád $(0,2 + 2.L) \mu\text{m}$			
6	Čiarkové miery	Dĺžka	0 až 2000 mm	$(2,4 + 10.L) \mu\text{m}$	Priame meranie na mikroskope	KP-07	Int
7	Polomerové šablóny	Dĺžka	R. 0,1 až 250 mm	$(2,4 + 10.L) \mu\text{m}$	Priame meranie na mikroskope	KP-07	Int
8	Valčekové kalibre a kontrolné valčeky	Dĺžka	0,1 až 100 mm	$(0,5 + 0,3.L) \mu\text{m}$	Priame meranie na dĺžkomere	KP-08	Int
			100 až 500 mm	$(0,5 + 2,6.L) \mu\text{m}$			
9	Závitové kalibre pre vonkajší a vnútorný závit	Dĺžka	1 až 250 mm	$(2,2 + 1,2.L) \mu\text{m}$	Priame meranie na dĺžkomere	KP-09	Int
10	Kontrolné krúžky a strmeňové kalibre	Dĺžka	1 až 500 mm	$(0,6 + 0,7.L) \mu\text{m}$	Priame meranie na dĺžkomere	KP-10	Int
11	Drôťiky na meranie závitov	Dĺžka	0,17 až 6,35 mm	$0,45 \mu\text{m}$	Priame meranie na dĺžkomere	KP-11	Int
12	Lístkové škáromery a kalibračné fólie k hrúbkomerom	Dĺžka	0,02 až 2 mm	lístkové škáromery $0,8 \mu\text{m}$	Priame meranie na dĺžkomere	KP-12	Int
				kalibračné fólie $0,2 \mu\text{m}$			
13	Strmeňové mikrometre	Dĺžka	0 až 1000 mm	$(1,5 + 1.L) \mu\text{m}$	Porovnanie koncovými mierkami	KP-13	Int
14	Mikrometrické - hlavice - hĺbkomery	Dĺžka	0 až 300 mm	$(1,4 + 1.L) \mu\text{m}$	Priame meranie na dĺžkomere	KP-13	Int
15	Mikrometrické odpichy pevné a skladacie	Dĺžka	5 až 1000 mm	$(1,4 + 1.L) \mu\text{m}$	Priame meranie na dĺžkomere	KP-13	Int
16	Mikrometre do otvoru -dvojdotykové -trojdotykové	Dĺžka	3 až 250 mm	$(1,6 + 2,5.L) \mu\text{m}$	Priame porovnanie kontrolnými krúžkami	KP-14	Int
17	Posuvné meradlá	Dĺžka	0 až 2000 mm	pre delenie stupnice 0,01 a 0,02 mm: $(15 + 0,2.L) \mu\text{m}$	Priame porovnanie koncovými mierkami a kontrolnými krúžkami	KP-15	Int
				pre delenie stupnice 0,05 a 0,1 mm: $(30 + 0,4.L) \mu\text{m}$			



Príloha k rozhodnutiu č. 453/10508/2023/1 a k Osvedčeniu o akreditácii č. K-093 zo dňa 28.02.2023.

Príloha je neoddeliteľnou súčasťou
uvedeného osvedčenia

Položka	Druh meradla, meracieho prostriedku	Kalibrovaná/ meraná veľičina	Merací rozsah	Rozšírená neistota U ($k=...$)	Zavedené metódy		Ostatné špecifiká cie
					Druh/Princíp	Označenie	
18	Pasametre a mikropasametre	Dĺžka	0 až 200 mm	1,2 μm	Priame porovnanie koncovými mierkami	KP-16	Int
19	Číselníkové odchýlkomery a indukčné snímače	Dĺžka	0 až 100 mm	pre delenie stupnice 0,01 mm (1 + 0,5.L) μm pre delenie stupnice 0,002; 0,001; 0,0001 mm (0,6 + 1.L) μm	Priame meranie na dĺžkomere	KP-17	Int
20	Zvinovacie metre a meračské pásma	Dĺžka	0 až 50 m	rozsah do 10 m (100 + 8.L) μm rozsah nad 10 m (150 + 10.L) μm	Priame meranie na dĺžkomere	KP-18	Int
21	Uholníky ploché a valcové	Rovinný uhol	10 až 600 mm 90°	3,2"	Priame meranie výškomerom	KP-19	Int
22	Mechanické a optické uhlomery	Rovinný uhol	4 x 90°	pre delenie 1' a 2' 1,2' pre delenie 5' 3,1' pre delenie 1° 15'	Priame porovnanie uhlovými mierkami	KP-20	Int
23	Kontrolné dosky a príložné pravítka	Dĺžka	do 10 m	(1 + 1.L) μm	Priame meranie laserinterferometrom	KP-05	Int Ext
24	Nožové pravítka	Dĺžka	10 až 600 mm	1 μm	Priame meranie výškomerom	KP-21	Int

L = meraná hodnota v metroch
KP = kalibračný postup
Int = interný výkon v laboratóriu KALIBRA
Ext = externý výkon KALIBRA

