

CERTIFIKAT O KALIBRACIJI / CALIBRATION CERTIFICATE

stran / page 1 od 3

Št. certifikata / Certificate no. 13128-LTM-22

Naročnik <i>Applicant</i>	5Labs d.o.o. Legen 112 2380 SLOVENJ GRADEC
Instrument <i>Instrument</i>	Črtno merilo
Proizvajalec <i>Manufacturer</i>	NEZNAN
Tip <i>Type</i>	DIN 866/B (0-3000/1) mm
Serijska številka <i>Serial no.</i>	230419
Kalibracijska metoda <i>Calibration method</i>	Primerjava izmerjene vrednosti z dolžinskim etalonom - SOP 21
Pogoji okolja <i>Environmental conditions</i>	Temperatura (20 ± 1) °C
Čas in mesto kalibracije <i>Calibration period</i>	Od 27. 10. 2022 do 27. 10. 2022 LTM Maribor
Rezultati <i>Results</i>	Rezultati kalibracije so podani na straneh 2 do 3
Negotovost <i>Uncertainty</i>	Razširjena negotovost meritve je podana kot standardna negotovost pomnožena s faktorjem $k = 2$, ki ustreza intervalu zaupanja 95 %. <i>The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor $k = 2$, which corresponds to coverage probability approximately 95 %.</i>
Sledljivost <i>Traceability</i>	Pri meritvah so bili uporabljeni etaloni, ki so sledljivi na primarni etalon za dolžino. <i>The measurements have been executed using standards, which are traceable to primary standard of length.</i>

Izvedel / Performed by



Digitally
signed by
Mitja Mlakar

Odobril / Approved by



Digitally
signed by
Rok Klobučar

Datum / Date

27. 10. 2022

CERTIFIKAT O KALIBRACIJI / CALIBRATION CERTIFICATE

stran / page 2 od 3

Št. certifikata / Certificate no. 13128-LTM-22

Merilni rezultati Measurement results

Zap. št.	Razbirek na merilu / Instrument indication R v mm	Odstopanje / Deviation o v μm
1	0	0
2	50	-14
3	100	-29
4	150	-10
5	200	-12
6	250	-12
7	300	-20
8	350	-24
9	400	-29
10	450	-37
11	500	-39
12	600	-41
13	700	-43
14	800	-28
15	900	-40
16	1000	-7
17	1200	-10
18	1400	-27
19	1600	-35
20	1800	-43
21	2000	-78
22	2200	-59
23	2400	-73
24	2600	-54
25	2800	-61
26	3000	-76

Izmerjene dolžine veljajo za temperaturo 20 °C in za stanje merila med kalibracijo. Za korekcijo merilnih rezultatov na temperaturo 20 °C je bila uporabljena temperaturna razteznost $\alpha = 11 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$.

Measured lengths are valid for temperature 20 °C and for condition of gauge as it was during calibration. For the correction of the results to temp. 20 °C a temperature expansion coefficient $\alpha = 11 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$ was used.

CERTIFIKAT O KALIBRACIJI / CALIBRATION CERTIFICATE

stran / page 3 od 3

Št. certifikata / Certificate no. 13128-LTM-22

Razlaga rezultata

Results explanation

$$o = R - L_e$$

o – odstopanje / *deviation*

R – razbirek na merilu / *instrument indication*

L_e – razbirek na etalonu / *reference value*

Merilna negotovost

Uncertainty of measurement

$$U = 18 \mu\text{m} + 21 \cdot 10^{-6} \cdot L_n$$

Uporabljeni etaloni in merilna oprema

Applied standards and measurement equipment

Etalon <i>Standard</i>	Proizvajalec <i>Manufacturer</i>	Tip <i>Type</i>	Oznaka <i>Identification</i>	Št. kalibracije <i>Calibration No.</i>
Merilna proga 13M	LTM	12 m	13 M (S46830)	13010-LTM-22

Opomba

Remark