

# Laboratorní práce

( .1.)

**Název:** Kontrola posuvného měřítka.



**Integrovaná Střední škola technická**  
**Mělník**

( K učilišti 2566 276 01 Mělník )

*Datum : 3.11.2009*

*Třída :1.T*

*Vypracoval:Jakub Polák*

*Hodnocení: .....*

## **Zadání:1) prove te kontrolu posuvného měřítka.**

a) Kontrola základního pravítka po 10mm v celém rozsahu stupnice.

b) Kontrola nonia

c) Kontrola hloubkoměru

d) Vizuální kontrola

Pozn. Ke kontrole bodů **a,b,c** použijeme základní měřítka...

Ke kontrole bodů **c,d** použijeme nožové pravítko, nožový úhelník, Listové měřítka.

**2) Pomůcky:** Posuvné měřítko UIK Made in Albania 002 mm

Nožový úhelník Kinex 40x65mm SN 255103.00

Listové měřítka Kinex 0,02 -0,2mm STN 251670

Nožové pravítko Sigma Lutin 315 SN 253742

Nožové pravítko Kinex 75mm

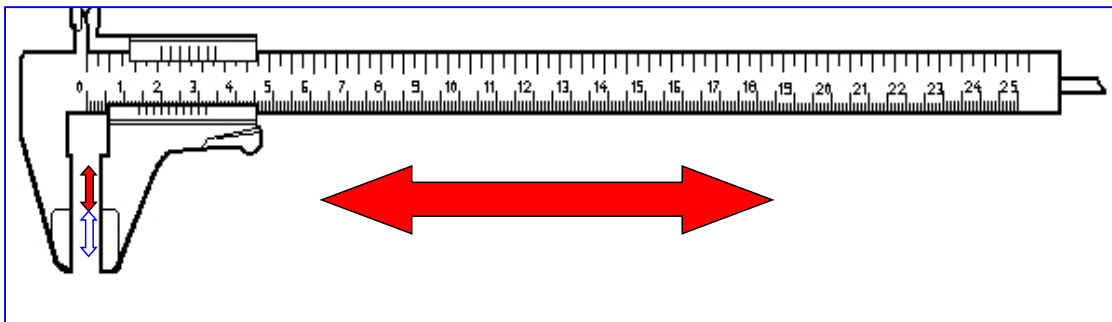
3) Podmínky měření Teplota= 22° C

Vlhkost vzduchu 90%

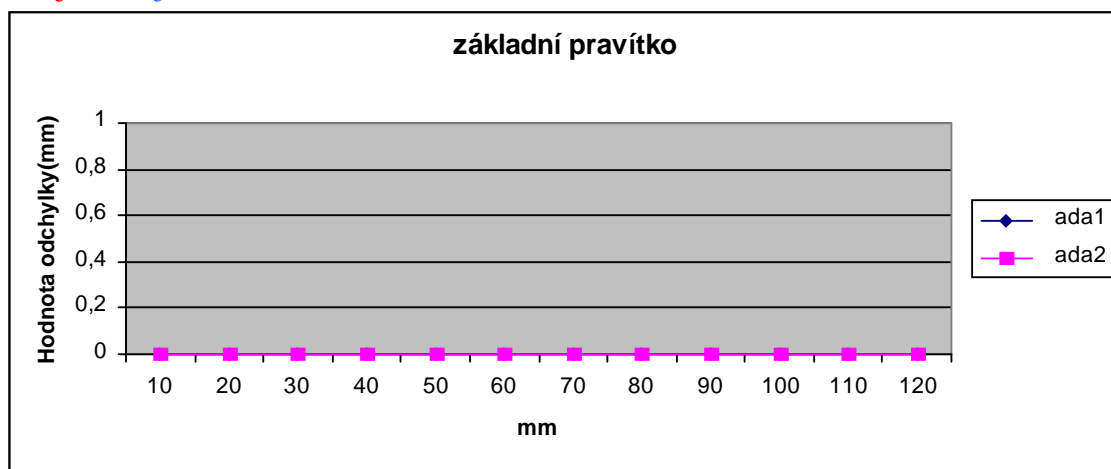
a) Kontrola základního pravítka po 10mm v celém rozsahu stupnice

.m	Hodnota měřítka(mm)	Složení měřítka	Údaj 1(mm)	Údaj 2 (mm)	Chyba 1 (mm)	Chyba 2 (mm)
1	10	10	10	10	0	0
2	20	20	20	20	0	0
3	30	20+10	30	30	0	0
4	40	20+10+5+2+3	40	40	0	0
5	50	50	50	50	0	0
6	60	50+10	60	60	0	0
7	70	50+20	70	70	0	0
8	80	50+20+10	80	80	0	0
9	90	50+20+10+5+3+2	90	90	0	0
10	100	100	100	100	0	0
11	110	100+10	110	110	0	0
12	120	100+20	120	120	0	0

Závěr: nebyla naměřena žádná nepřesnost!



Údaj 1!údaj 2

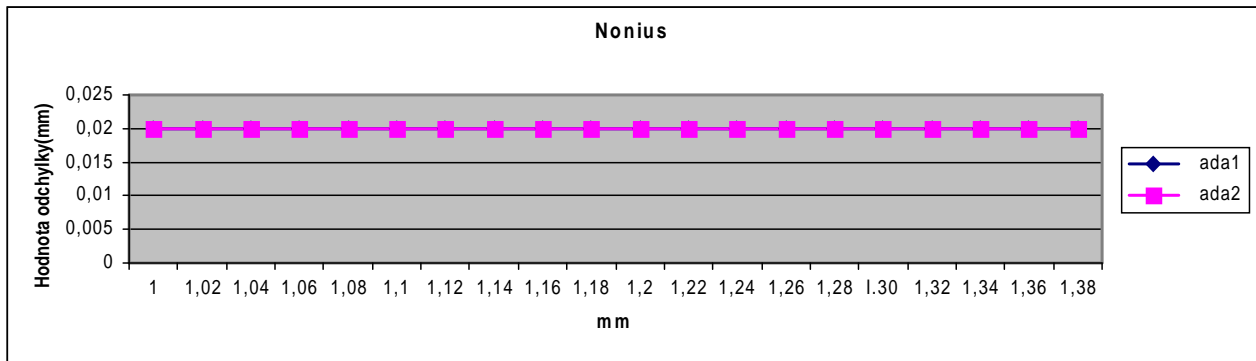


Závěr: nebyla prokázána žádná naměřená nepřesnost! Vyhovuje!

b) Kontrola nonia

mm	Hodnota mříčky(mm)	Údaj 1(mm)	Údaj 2 (mm)	Chyba 1 (mm)	Chyba 2 (mm)
1	1	0,8	0,8	0,02	0,02
2	1,02	1,00	1,00	0,02	0,02
3	1,04	1,02	1,02	0,02	0,02
4	1,06	1,04	1,04	0,02	0,02
5	1,08	1,06	1,06	0,02	0,02
6	1,1	1,08	1,08	0,02	0,02
7	1,12	1,10	1,10	0,02	0,02
8	1,14	1,12	1,12	0,02	0,02
9	1,16	1,14	1,14	0,02	0,02
10	1,18	1,16	1,16	0,02	0,02
11	1,2	1,18	1,18	0,02	0,02
12	1,22	1,20	1,20	0,02	0,02
13	1,24	1,22	1,22	0,02	0,02
14	1,26	1,24	1,24	0,02	0,02
15	1,28	1,26	1,26	0,02	0,02
16	1,30	1,28	1,28	0,02	0,02
17	1,32	1,30	1,30	0,02	0,02
18	1,34	1,32	1,32	0,02	0,02
19	1,36	1,34	1,34	0,02	0,02
20	1,38	1,36	1,36	0,02	0,02

Závěr: byla naměřena nepřesnost 0.02mm! Vyhovuje!

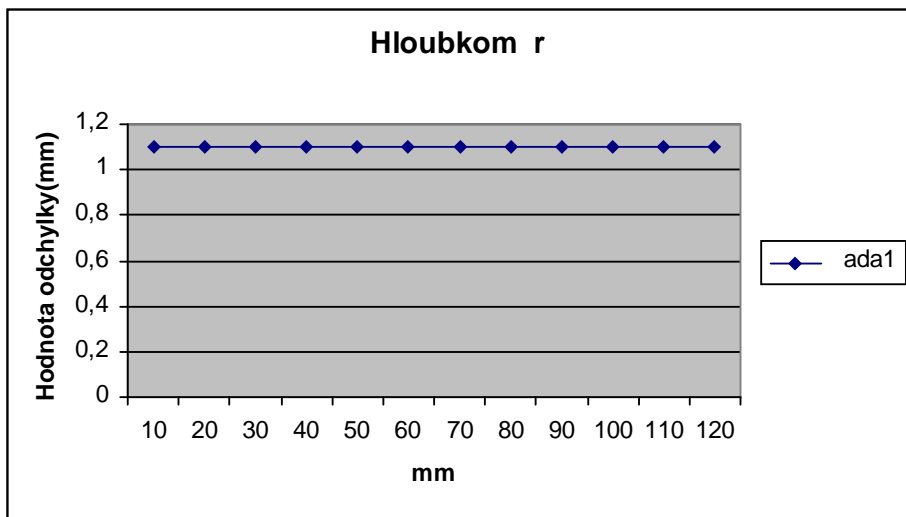


**Závěr: byla naměřena nepřesnost 0.02mm! Vyhovuje!**

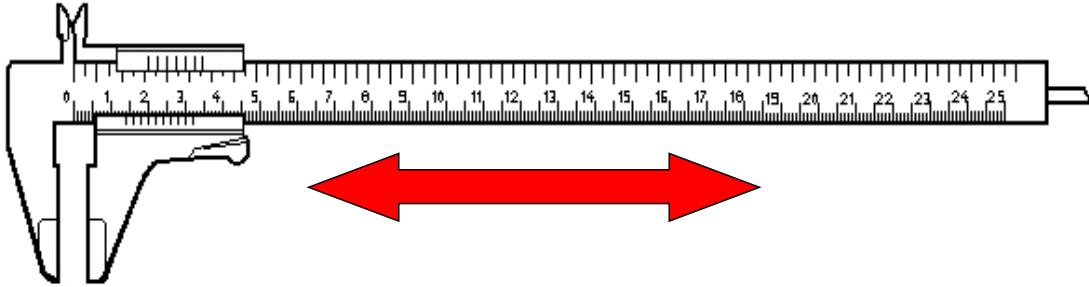
**c) Kontrola hloubkoměru**

.m	Hodnota měřky	Složení měřek	Údaj 1 [mm]	Chyba 1 [mm]
1	10	10	11,1	1,1
2	20	20	21,1	1,1
3	30	20+10	31,1	1,1
4	40	20+10+3+2+5	41,1	1,1
5	50	50	51,1	1,1
6	60	50+10	61,1	1,1
7	70	50+20	71,1	1,1
8	80	50+10+20	81,1	1,1
9	90	50+20+10+3+2+5	91,1	1,1
10	100	100	101,1	1,1
11	110	100+10	111,1	1,1
12	120	100+20	121,1	1,1

**Závěr: byla naměřena stálá nepřesnost 1.1mm! tudíž nevyhovuje!**



- d) Vizuální kontrola :
- a) Kontrola kolmosti na pr svit - Vizuáln v po ádku!
  - b) Kontrola rovnob žnosti elistí - Vizuáln v po ádku!
  - c) Kontrola p ímosti hlavního m ítka - Nepatrné pr svity mezi 50-110mm m ítka pr svit je cca.0.01mm



Pom cky:

Vizuální kontrola byla provedena pomocí Nožového Pravítka - Sigma Lutin 315 SN 253742

Nožové pravítko Kinex 75mm.

Základní m rky SOMET t ída p esnosti 3. SN253317.3

Nožový úhelník Kinex 40x65mm  
SN 255103.00



**Maister**  
PRODEJ NÁRADÍ

Záv r:



d)Vizuální kontrola :a)Kontrola kolmosti na pr svit -Vizuáln v po ádku!

b)Kontrola rovnob žnosti elistí -Vizuáln v po ádku!

c)Kontrola p ímosti hlavního m ítká -Nepatrné pr svity mezi 50-110mm m ítká pr svit je cca.0.01mm

a)Kontrola základního pravítka po 10mm v celém rozsahu stupnice- **nebyla nam ena žádná nep esnost!**

b)Kontrola nonia- **byla nam ena stálá nep esnost 0.02mm!**

c)Kontrola hloubkom ru- **byla nam ena stálá nep esnost 1.1mm! tudíž nevyhovuje!**

Posuvné m ítko vyhovuje povolené nep esnosti!0,02mm

Krom Hloubkom ru! U hloubkom ru byla nam ena stálá odchylka 1,1mm