

Liceul Tehnologic „Marcel Guguianu” Zorleni
Domeniul de pregătire: mecanică
Calificarea profesională: Mecanic-auto
Disciplina: Modulul M1- Măsurări tehnice
Clasa a X-a profesională
Titlul lecției: Măsurarea și controlul dimensiunilor liniare
Autor : Prof.Filiuță Gina

FIȘĂ DE DOCUMENTARE MĂSURAREA DIMENSIUNILOR EXTERIOARE CU SUBLERUL

Definiție

Șublerul este un instrument de măsură și control utilizat pentru determinarea dimensiunilor liniare cu precizia de zecimi sau sutimi de milimetru.

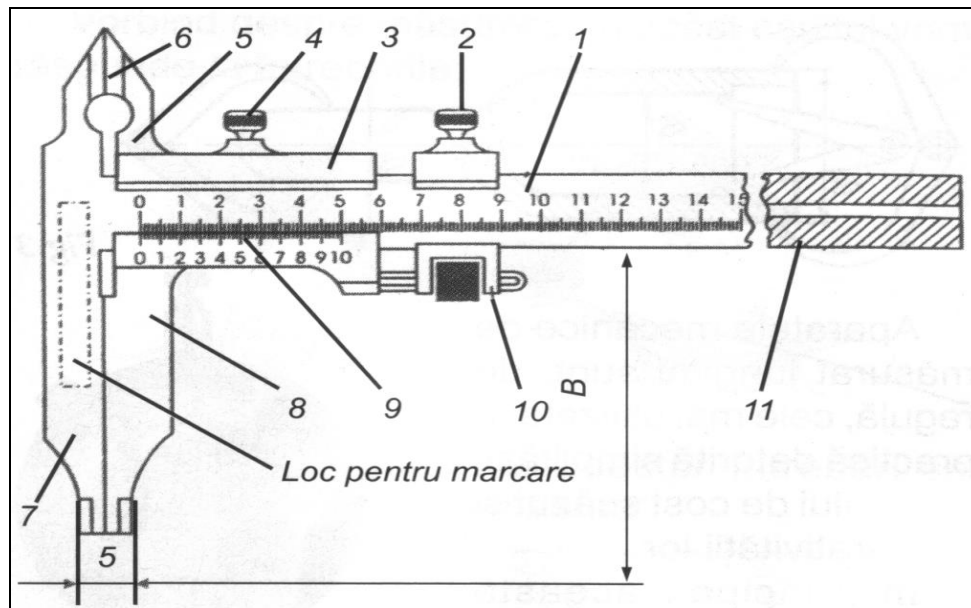
- *Precizia de măsurare (valoarea unei diviziuni de pe vernier) poate fi: 0,1; 0,05 ; 0,02 mm.*

Unitatea de măsură utilizată la șubler este *milimetrul*

- *Vernierul* este o scară gradată ajutătoare care, așezată lângă rigla gradată a șublerului, permite citirea fracțiunilor de diviziune ale acesteia.

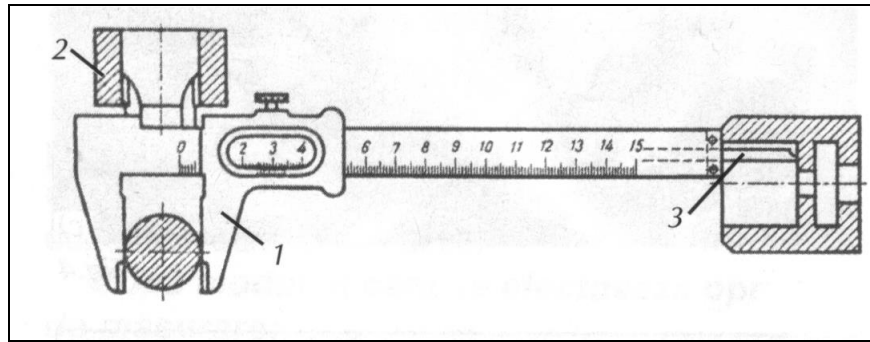
Șublerul este alcătuit din:

1 – riglă gradată; 2 – șurub de fixare; 3 – cursor; 4 – șurub de fixare a cursorului; 5, 8 – ciocuri solidare cu cursorul; 6, 7 – ciocuri solidare cu rigla; 9 – vernier; 10 – piuliță; 11 – tija pentru adâncime.



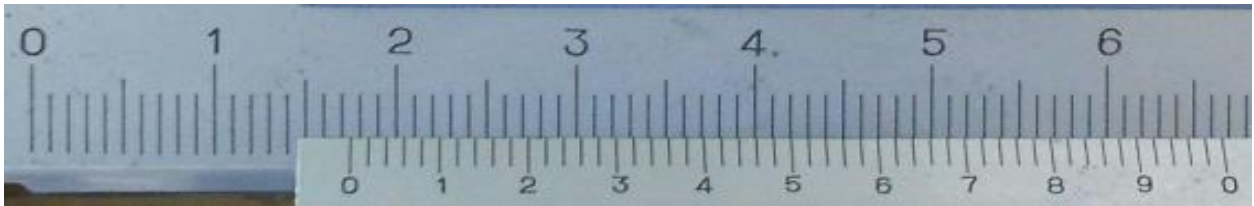
Utilizarea șublerului

Pentru măsurarea dimensiunilor exterioare se folosesc fălcile (1), pentru cele interioare fălcile (2), iar pentru adâncime tija (3).



Exemple de citire indicate de vernier

- Numărul care reprezintă valoarea mărimii măsurate cu șublerul este format din **partea întreagă și partea zecimală.**
- *Partea întreagă se citește de pe rigla gradată și reprezintă gradația din stânga gradației 0 de pe vernier.*
- **Partea întreagă: 1,7**
 $1,7 \times 10 = 17$



Partea zecimală:

$$5,6 : 10 = 0,56$$

$$\text{VALOAREA FINALĂ} = 17 + 0,56 = 17,56 \text{ mm}$$