

SYSTÈME D'ÉTUDE : MICRO-FRAISEUSE

Travail demandé :

1- On donne sur la figure 1 (mors fixe de l'étau de la micro-fraiseuse), la chaîne de cotes relative à la condition A.

* Justifier la présence de la cote -condition A.

.....

* Déterminer la cote tolérancée A4 de la pièce (4).

Pour cela on donne :

La valeur du jeu **A** est définie par $1 \pm 0,5$;

La cote de la pièce (2) est $A2 = 7 \pm 0,1$;

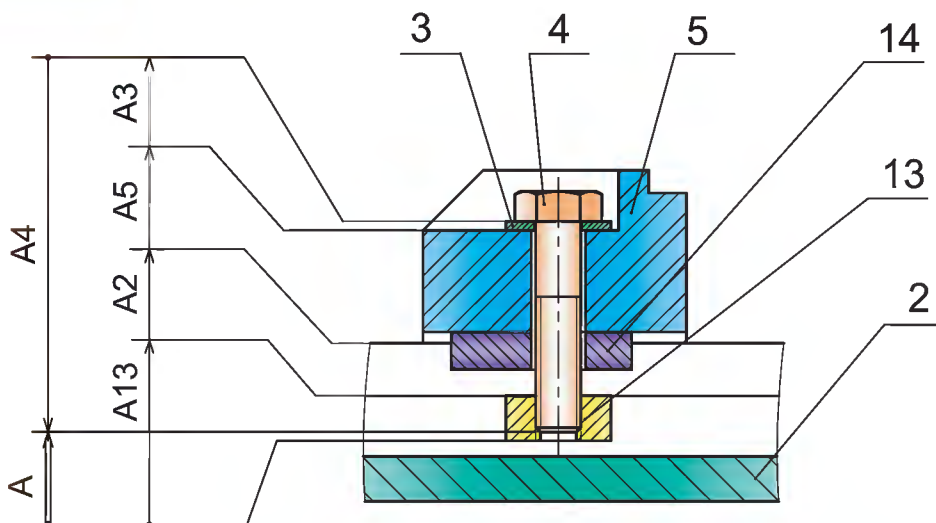
La cote de la pièce (3) est $A3 = 1 \pm 0,2$;

La cote de la pièce (5) est $A5 = 15 \pm 0,05$;

et celle de la pièce (13) est $A13 = 5 \pm 0,1$.

.....

Figure 1



2- Etudier le dessin de la figure (2) (mors mobile de l'étau de la micro-fraiseuse) puis justifier la présence des cotes-condition **B** et **C** :

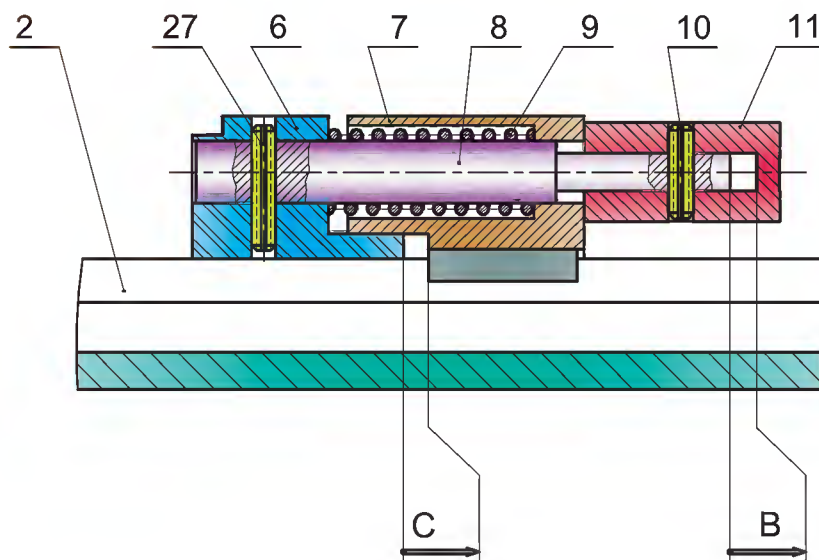
B :

C :

* La condition **C** figure entre le mors mobile (6) et la butée (7) : Cette condition peut prendre deux valeurs extrêmes (minimale et maximale) en faisant manoeuvrer le levier de manoeuvre (28) (voir dessin d'ensemble page 37). Par contre la condition **B** est invariable.

On demande d'établir ci-dessous les chaînes de cotes relatives aux jeux **B** et **C** mini.

Figure 2



3- Etablir les équations permettant de trouver :

B =

B_{max} =

B_{min} =

C =

C_{max} =

C_{min} =