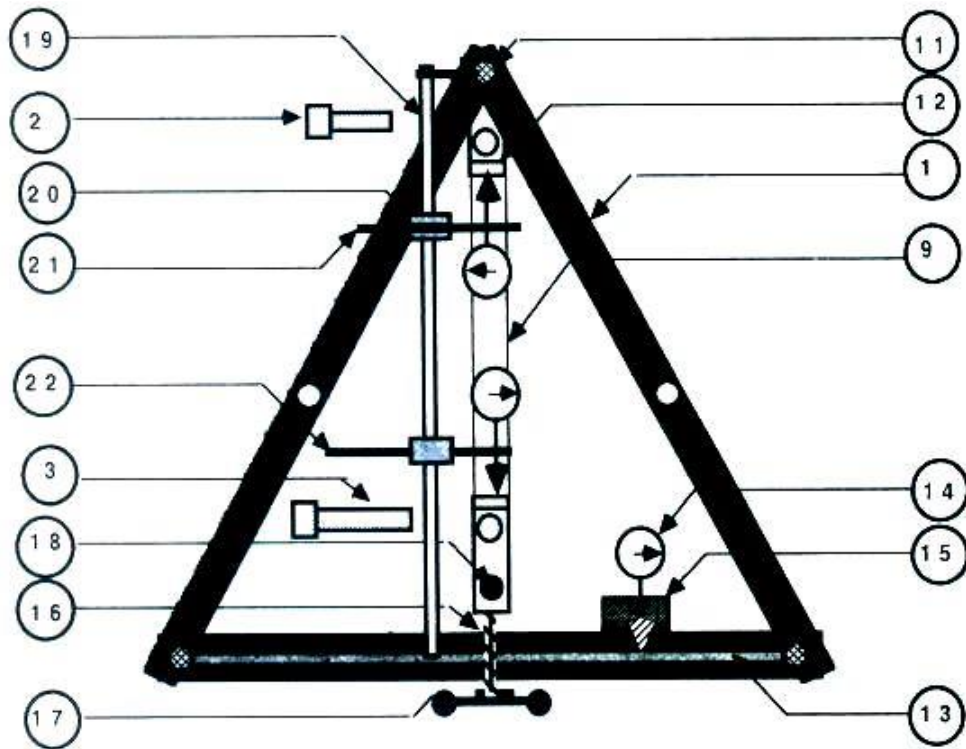


PROTOCOLE DE MESURE

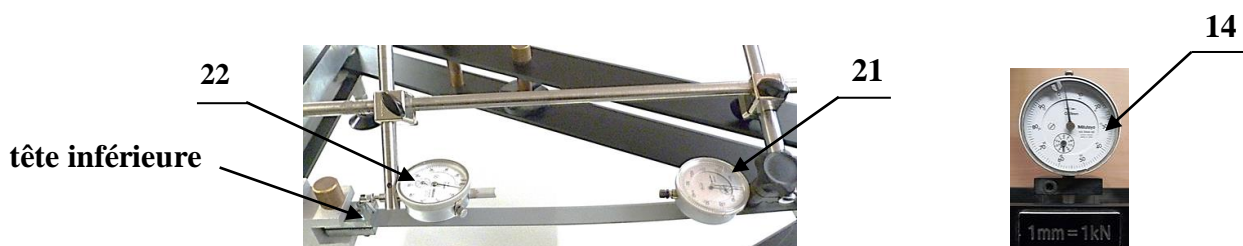


Placer une des têtes de la première éprouvette à étudier dans la chape supérieure, repérée **12** et introduire la pige de diamètre de 10x62 mm repérée **2**, pour lier l'éprouvette à cette chape, tout en soutenant l'autre tête avec la main pour éviter de plier plastiquement les tôles minces.

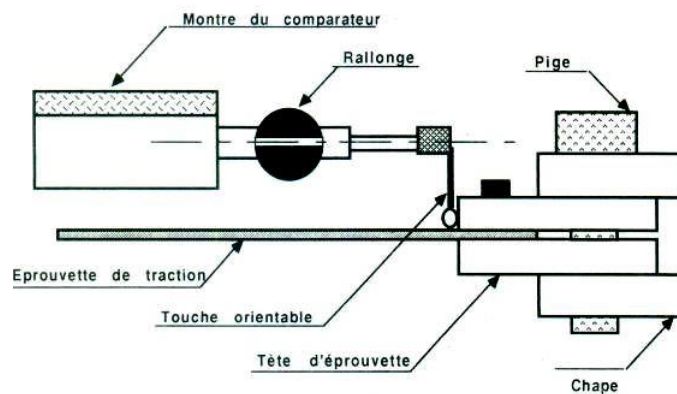
Placer la seconde tête dans la chape inférieure repérée **18** et tourner le volant de manœuvre afin d'introduire la pige de diamètre 10x82 mm repérée **3**, dans les alésages de la chape et de cette tête.

Aligner l'éprouvette et les chapes en tournant le volant **17** dans le sens horaire jusqu'à une légère déviation (0,01 à 0,02 mm) de l'aiguille du comparateur de mesure du déplacement de la poutre dynamométrique repérée **14**.

Les comparateurs de mesure des déplacements des éprouvettes repérées **21** et **22** sont montés sur la tige de guidage repérée **19**, leurs rallonges ont été introduits dans les noix de serrage repérées **20**. Le comparateur équipé de la plus longue rallonge est prévu pour la tête inférieure et l'autre pour la tête supérieure.



Régler la position des comparateurs, touche orientable perpendiculaire à l'axe de déplacement en contact avec les faces des têtes des éprouvettes orthogonales aux tôles; l'axe de translation des comparateurs étant parallèle à l'axe de l'éprouvette essayée.



MONTAGE DES COMPARATEURS SUR LES EPROUVETTES DE TRACTION

Mettre les trois comparateurs à zéro.

Avant d'effectuer une série de mesure, **faire une première mise en charge progressive** jusqu'à la force maximale prévue tout en vérifiant que les comparateurs dévient bien et sont donc en contact avec la tête de serrage. Après la première décharge, une légère correction des zéros des comparateurs peut être nécessaire.

La mise en charge de l'éprouvette se réalise en tournant le volant **17** dans le sens horaire. La valeur de la force de traction est affichée sur le comparateur de mesure de charge **14**.

Une graduation correspond à un effort de **10 N**.

Efforts préconisés: **180 N, 360 N, 540 N, 720 N, 900 N, 1080 N, 1260 N, 1440 N, 1620 N**.

NE PAS DEPASSER LA VALEUR MAXIMALE : 1620 N

Relever les valeurs de l'effort **F** et des déplacements mesurés par les comparateurs **u₂₁** et **u₂₂**.

L'allongement **ΔL** de l'éprouvette est **égal** à la **différence** de ces **deux valeurs** :

$$\Delta L = u_{22} - u_{21}$$