

La cellule libérée des joints a été immergée dans un bain d'araldite. Après la prise de cette colle, une section par l'axe de la cellule a été réalisée, suivie d'un polissage. La photo 3-6 donne le résultat obtenu.

b) - Dans un deuxième montage (Fig. 3-7) la cellule a été constituée par une série de cylindres concentriques, de diamètres extérieurs égaux à 2, 4, 6, 8 et 12,5 mm emmanchés les uns dans les autres avec interposition d'une mince feuille d'aluminium. La même charge que précédemment a été appliquée sur l'appareil: 70 tonnes. Après démontage et enrobage à l'araldite, une section par l'axe a été réalisée ainsi qu'un polissage. La photo 3-8 montre le résultat obtenu.

c) - Conclusion de ces essais de déformation

La photo 3-6 montre qu'il y a eu, au cours de la compression, migration de matière du centre vers la périphérie et dans l'espace compris entre les pistons et la chambre.

Les deux disques de la partie médiane ne se sont presque pas déformés et leur épaisseur au centre n'a presque pas varié. La zone la plus perturbée est celle située au voisinage de l'arête des pistons et du raccordement joint/corps de la cellule.

La photo 3-8 montre et confirme la migration de matière vers la zone comprise entre les pistons et la chambre. Le cylindre dont le diamètre coïncide avec celui du piston, a nettement évolué vers le joint. La partie centrale, tout en ayant diminué de hauteur (sa hauteur est passée de 15 mm à 11 mm) est restée sensiblement cylindrique.