

Propriétés de la matière

Material properties

**Réf :
242 011**

Français – p 1

English – p 4

Version : 1111

Manoscope à membrane élastique

Elastic membrane manoscope



1 Principe

L'appareil permet l'étude de la répartition des pressions existant au sein d'un liquide.

2 Description

L'appareil comprend :

- 1 capsule cylindrique \varnothing 50 mm pour l'exploration du milieu liquide. La pression s'exerce sur une membrane en caoutchouc très souple coiffant la capsule et maintenue par un serre-câble (1)
- 1 membrane de remplacement et sa fixation (2)
- 1 système de deux tubes coaxiaux en matière plastique :
 - le tube extérieur en forme de J (3), peut être monté ou descendu dans le liquide. Il porte des repères sérigraphiés tous les 50 mm
 - le tube intérieur reliant la capsule et le tube (4) débouchant sur le manomètre peut être tourné au moyen d'un bouton moleté (5) : le mouvement est transmis à la capsule par une liaison souple étanche
- 1 manomètre constitué par un tube en plastique transparent (6) monté sur une plaquette avec une échelle millimétrée (7)
- 1 système de raccord rapide (8) permet une connexion simple des différents éléments
- 1 flacon de 30 mL de solution colorée (9)
- 1 support bois (10)
- 2 tuyaux de diamètres différents (11)



3 Mise en service

3.1 Fixation

Placer le manomètre sur son support en bois.

Fixer la canne à l'aide d'une noix de serrage sur un socle avec tige (non fourni).

3.2 Remplissage du manomètre

- 1) Isoler le manomètre en désunissant les deux tubes plastique souples. Verser le liquide dans le tube en U avec une pipette à bout fin, une seringue, un entonnoir à mercure, etc ... jusqu'à ce que les deux niveaux affleurent à peu près la division zéro (un gros excès de liquide pourra être rejeté en soufflant doucement par une des sorties). Il est inutile de remplir le manomètre au millimètre près; l'ajustage final se fera simplement en tirant le bas du tube en U vers le haut ou vers le bas, ce qui a pour effet de réduire ou d'augmenter la longueur de la boucle.
- 2) Relier le dispositif au manomètre.

4 Matériel complémentaire

- 1 Support avec tige
- 1 Noix de serrage
- 1 Bécher F.B 3 L

Pour profiter complètement de l'appareil, il est recommandé d'utiliser un récipient ayant une profondeur de 200 mm au moins, de façon à utiliser toute la hauteur utile du tube en J.

4.1 Expérimentation

Ajuster la profondeur à laquelle vous souhaitez plonger la capsule.

Le tube en J étant arrêté à un niveau, en tournant la bague moletée supérieure, on fait pivoter la capsule autour d'un axe diamétral ce qui montre que dans ces conditions, la pression moyenne qu'elle supporte est indépendante de sa position.

5 Entretien

L'appareil est constitué de matériaux non corrosifs. Il est cependant conseillé de l'essuyer après chaque usage.

Pour un stockage longue durée, talquer légèrement la membrane de caoutchouc et obturer les orifices ouverts du manomètre pour éviter l'évaporation du liquide.

La membrane peut être à changer au bout d'un certain temps (crevaisson, vieillissement). Une membrane de rechange est fournie.

6 Pièces de rechange

Membranes de rechange (lot de 10) Réf. 242 012

7 Service après vente

La garantie est de 2 ans, le matériel doit être retourné dans nos ateliers. Pour toutes réparations, réglages ou pièces détachées, veuillez contacter :

JEULIN - SUPPORT TECHNIQUE
Rue Jacques Monod
BP 1900
27019 EVREUX CEDEX France

0 825 563 563 *

* 0,15 € TTC/ min à partir d'un poste fixe