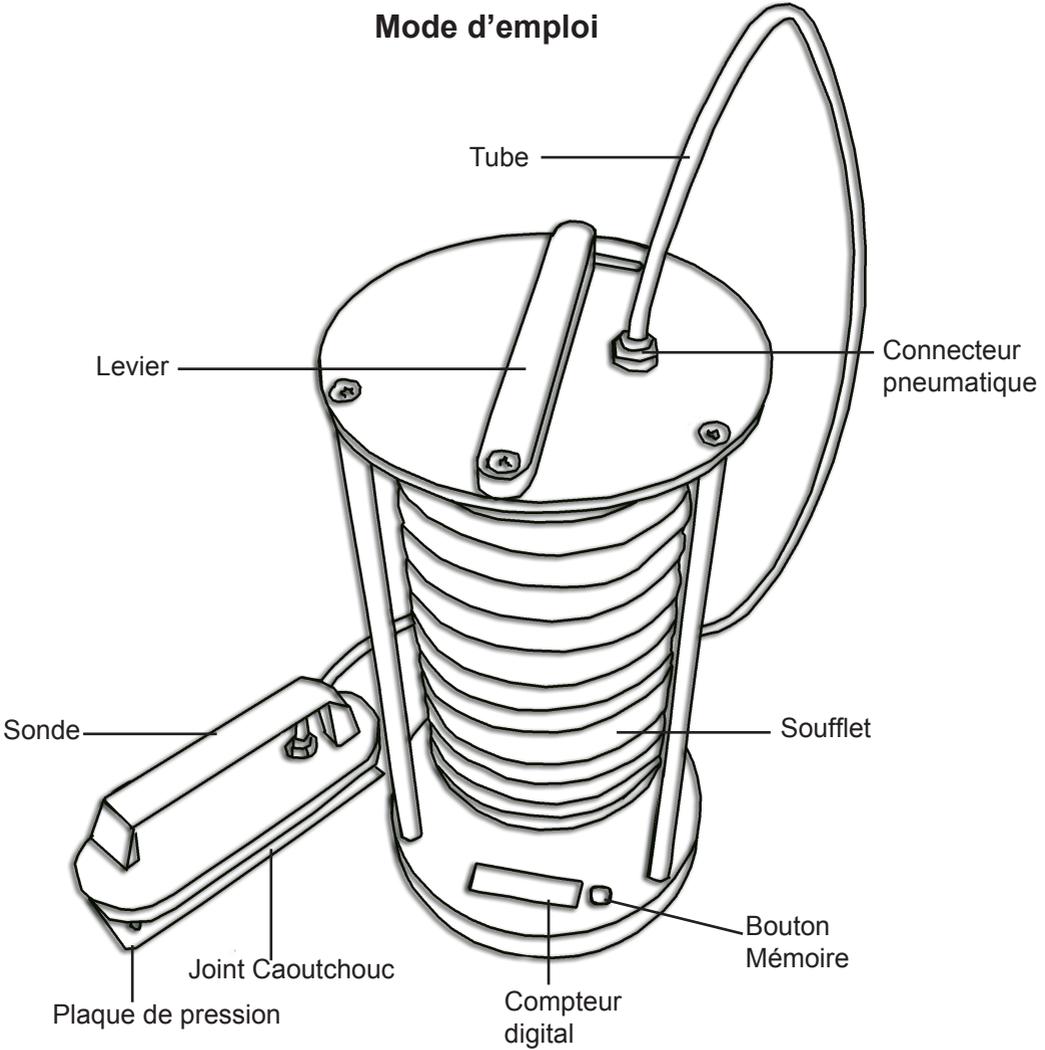


POROSIMETER JDC MK2

Mode d'emploi



SWISS  MADE

Developed and manufactured by:

JDC ELECTRONIC SA
Avenue des Sports 42
1400 Yverdon-Les-Bains
Switzerland

Phone +41 (0)24 445 21 21
www.jdc.ch info@jdc.ch



POROSIMETER JDC MK2

Instrument Professionnel de JDC Electronic SA

BUT DE L'APPAREIL : Faire passer un volume d'air à travers un tissu permettant d'en mesurer sa porosité.

UTILITE : Test rapide de la porosité des tissus utilisés notamment pour la fabrication des parapentes.

Mesure de la dégradation de la qualité du tissu pour avertir le propriétaire d'un parapente de la diminution des qualités et de la dégradation de la sécurité de sa voile.

Evaluation de la valeur de reprise et de revente des parapentes d'occasion.

Etude d'usure de tissus en laboratoire (adhérence d'enduction, etc...).

PRINCIPE: Mesure du temps nécessaire pour faire passer 0.25 litre d'air sous une pression de 10 mbar à travers 40 cm² de tissu.

CARACTERISTIQUES Dimensions: diamètre 150 x 300 mm

TECHNIQUES: Poids: 2.06 kg (avec la sonde)

Alimentation: 2 x LR6

Garantie: 2 ans

Précision: La calibration d'usine est réalisée en utilisant une buse de test donnant un temps de mesure de 90 sec +/- 0.5 secondes de répétitivité à 23°C, pression 950 mb et 50% d'humidité.

Influence de la température :

À 13°C : augmentation du temps de 1.5 %

A 33°C : diminution du temps de 1.5 %

Influence de l'humidité : négligeable

Influence de la pression : diminution du temps de mesure de 1.1% pour une diminution de pression atmosphérique de 50 hPa (env. 500m).

Si le porosimètre est manipulé avec soins les risques de perte de calibration sont minimes.

Le compteur est au 1/10 de secondes jusqu'à 999.9 et à la seconde jusqu'à 9999 secondes. Il est alimenté par 2 piles LR6 se trouvant sous la base du porosimètre dans un petit boîtier.



SWISS  MADE

Developed and manufactured by:

JDC ELECTRONIC SA
Avenue des Sports 42
1400 Yverdon-Les-Bains
Switzerland

Phone +41 (0)24 445 21 21
www.jdc.ch info@jdc.ch



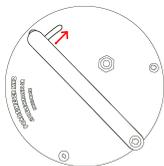
POROSIMETER JDC MK2

Instrument Professionnel de JDC Electronic SA

PREMIERE MISE EN MARCHÉ:

A la réception du porosimètre il est conseillé (nécessaire) de faire un test d'étanchéité du système complet dont voici la procédure:

- 1° Armer le soufflet avec le levier rouge positionné au centre
- 2° Brancher le tuyau sur le connecteur pneumatique (si pas déjà fait)
- 3° Pincer un film plastique dans la sonde
- 4° Déclencher la mesure en déplaçant le levier rouge. Le soufflet ne devrait pas descendre ou mettre plusieurs heures pour stopper le compteur
- 5° Si une fuite est constatée, veuillez-vous assurer que:
 - a) Le joint caoutchouc de la sonde soit propre et sans griffure.
 - b) Que la plaque d'appui soit bien plate, sans pli.
 - c) Que le tuyau noir, et surtout la partie entrant dans le connecteur pneumatique soient en bon état. Si ce n'est pas le cas, couper le dernier centimètre.



Remarque : Il peut être utile de graisser l'extrémité du tuyau (graisse ou huile silicone)

EFFECTUER UNE MESURE:

La mise en route du compteur est automatique, il s'allume et commence le comptage lors du déclenchement de la mesure par le levier rouge et s'arrête lors de l'activation de l'interrupteur au centre de la base.

- 1° Mettre le levier rouge en position centrale et remonter le soufflet.
- 2° Connecter le tuyau noir si cela n'est pas déjà fait
- 3° Placer le tissu (sans plis sur le caoutchouc de la sonde et appliquer la contre plaque en acier ressort de l'autre côté. Vous pouvez la glisser pour s'assurer qu'elle recouvre bien le joint en caoutchouc.
- 4° Déclencher la mesure en déplaçant le levier sur la droite
- 5° Relever la valeur du compteur
- 6° Enlever le tissu
- 7° Commencer une nouvelle mesure selon le point 1)

NB : Si vous avez oublié de relever une valeur, vous pouvez lire les 3 dernières valeurs mémorisées en pressant le poussoir à droite de l'affichage.



SWISS  MADE

Developed and manufactured by:

JDC ELECTRONIC SA
Avenue des Sports 42
1400 Yverdon-Les-Bains
Switzerland

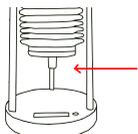
Phone +41 (0)24 445 21 21
www.jdc.ch info@jdc.ch



POROSIMETER JDC MK2

Instrument Professionnel de JDC Electronic SA

REMARQUES:



1° La matière du soufflet ayant un léger effet mémoire il est important de conserver le soufflet en position basse (relâchée) la calibration d'usine ayant été faite dans ces conditions.

2° La vis de calibration située sous le soufflet fermant l'interrupteur de la base ne doit jamais être déréglée.

FORMULES DE CONVERSION:

La pression de mesure est de 100 mm d'eau; c'est à dire 10 mbar
Le résultat est donné en secondes (temps pour faire passer 0.25 litre d'air à travers 40 cm² de tissu sous 10 mbar de pression)

Formule pour convertir le résultat du Porosimètre JDC MK2:

1. Norme industrielle n°1 (litre par m² par min) (pression de 200 mm d'eau)

5400

temps en seconde*

**Divisez 5400 par le chiffre donné par votre MK2*

1. Norme industrielle n°2 (cm³ par cm² par sec) (pression de 200 mm d'eau)

9000

temps en seconde*

**Divisez 9000 par le chiffre donné par votre MK2*

DIFFERENCE ENTRE LE Mk1 ET LE Mk2

Le graphique ci-après explique les différences de mesures entre le Mk1 et le nouveau Mk2 avec sa sonde déportée.

INFLUENCE DU COTE AVEC ENDUIT

a) Influence du sens de passage de l'air à travers le tissu par rapport à l'enduit. Cette erreur diffère en fonction des types de tissus et de leur enduction. Elle peut aller jusqu'à 20% de la valeur mesurée

INFLUENCE DES FUITES LATERALES

b) Influence des fuites latérales. Le Mk2 apporte une nette amélioration dans les valeurs élevées car le tissu est mieux «plaqué» sur le joint caoutchouc diminuant les fuites.

Remarque: Il faut noter que jusqu'à une centaine de secondes les fuites ont une influence négligeable et que le Mk1 et le Mk2 donnent des résultats très proches.



SWISS  MADE

Developed and manufactured by:

JDC ELECTRONIC SA
Avenue des Sports 42
1400 Yverdon-Les-Bains
Switzerland

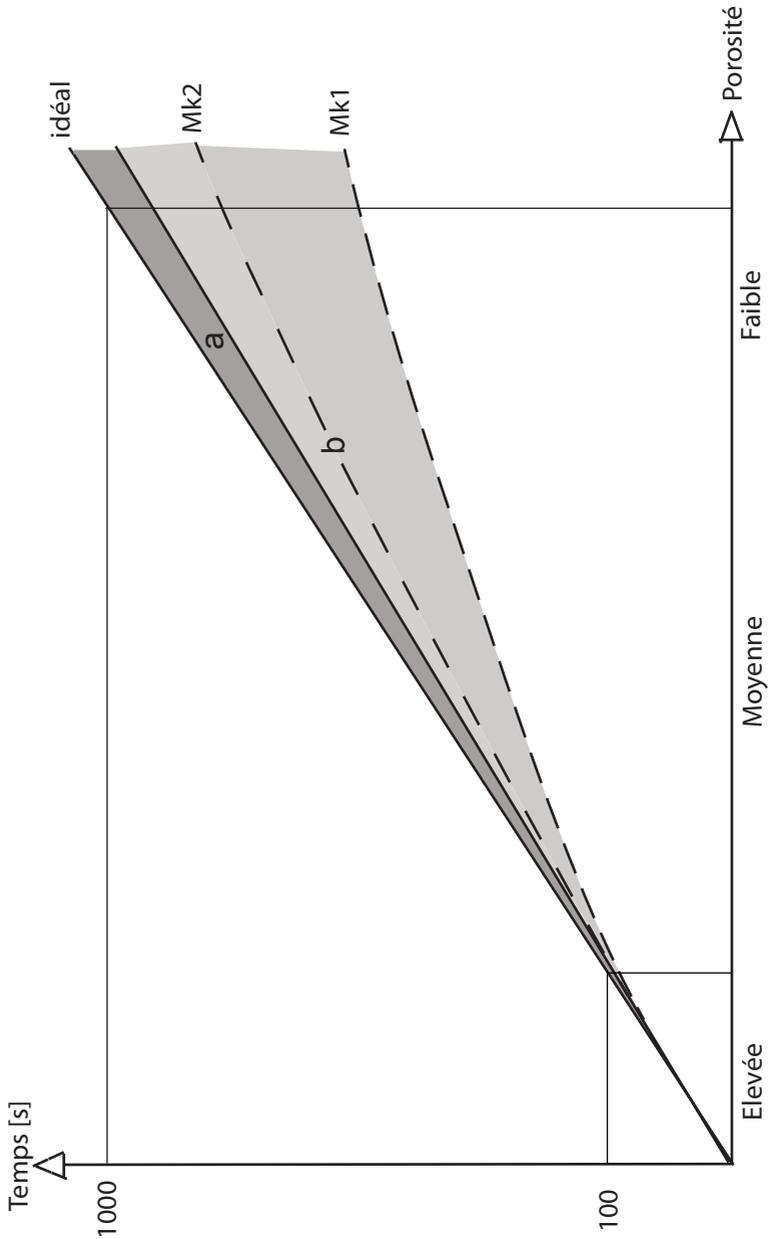
Phone +41 (0)24 445 21 21
www.jdc.ch info@jdc.ch



POROSIMETER JDC MK2

Instrument Professionnel de JDC Electronic SA

GRAPHIQUE
DIFFERENCE
POROSIMETRE
MK1 & Mk2



SWISS  MADE

Developed and manufactured by:

JDC ELECTRONIC SA
Avenue des Sports 42
1400 Yverdon-Les-Bains
Switzerland

Phone +41 (0)24 445 21 21
www.jdc.ch info@jdc.ch



POROSIMETER JDC MK2

Instrument Professionnel de JDC Electronic SA

Développé et fabriqué par:

JDC ELECTRONIC SA

Avenue des Sports 42
1400 Yverdon-Les-Bains
Switzerland

Phone +41 (0)24 445 21 21
www.jdc.ch info@jdc.ch



SWISS  MADE

