



FICHE DE SYNTHÈSE DE LA PPC :

SOMNOcomfort
Mode constant

Fabricant : Weinmann
Distributeur : Weinmann

ESSAIS REALISÉS entre : octobre et janvier 2002

ASSOCIATIONS PARTICIPANTES :

AGIR à dom. Grenoble (Rémy Girard)
ARIRPLO Nantes (Philippe Moulet)

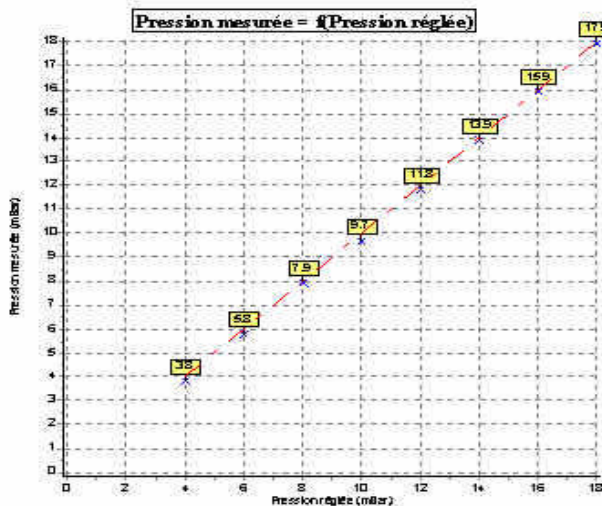
CARACTERISTIQUES GENERALES

- Encombrement (L x l x h – cm) :	32 18 9	- Masse (kg) :	3 . 4 6
- Tension d'alimentation (V) :	115, 230 ou 12, 24	- Niveau sonore annoncé (db) :	25
- Localisation capteur de pression :	au masque	- Démarrage à l'inspiration :	oui
- Echelle de pression (cmH2O) :	4 à 18	- Rampe (mn) :	0 à 30
- Humidificateur :	intégré ou pas	- Compteur Observance :	horaire et patient
- Facilité de réglage * :	2 . _ _	- Facilité de Nettoyage * :	2 . 5 _
- Maniabilité-portage * :	2 . 5 _	- Accès aux organes * :	1 . _ _

* 0 : pas bon - 4 : très bon

EVALUATION TECHNIQUE

Test en continu

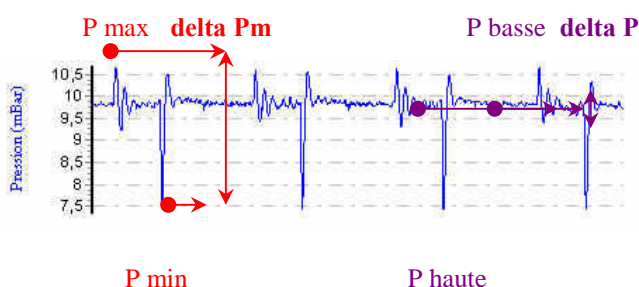


Commentaires :

La pression (P) est stable et rectiligne.

Rien à signaler pour ce test.

Test dynamique



Commentaires :

La pression moyenne est stable et précise.

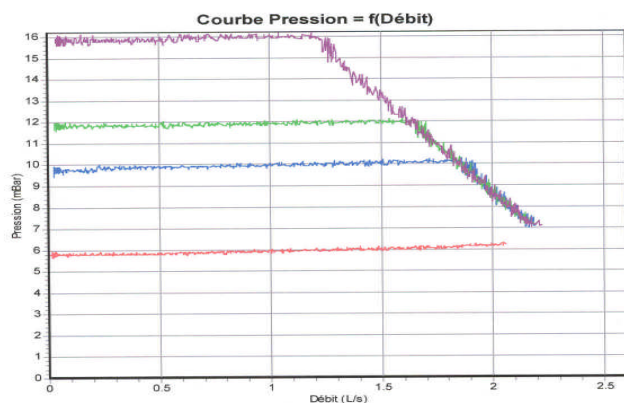
Pour ce test de 3 heures à 10 cmH2O :

P moy = 9.84

P max = 10.75, P min = 7.47 => **delta Pm = 3.28**

P haute = 9.84, P basse = 9.86 => **delta P = - 0.02**

Test droite de charge



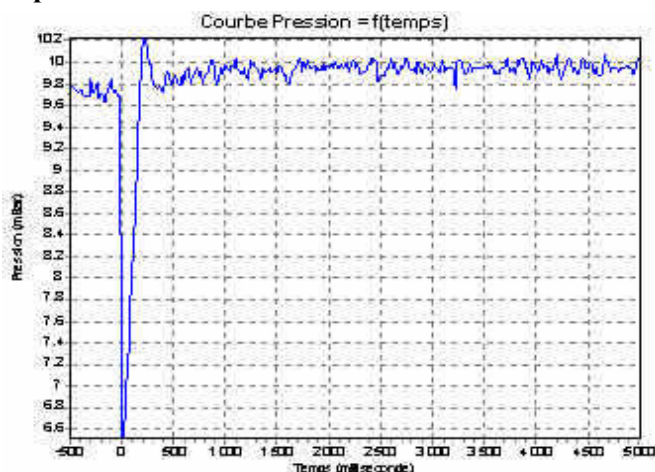
Commentaires :

La pression est maintenue pour les différents niveaux proposés : elle baisse dans les cas extrêmes.

A la pression de 10 cmH₂O réglée (9.74 mesurée), pour une chute de pression de 0.5 cmH₂O le débit est de 1.93 L/s.

Il faut préciser que la mise en place d'un filtre Pall fait chuter la pression ce qui n'est pas du tout le cas de l'humidificateur proposé (courbes absentes de cette synthèse).

Réponse à une fuite constante instantanée



Commentaires :

Dans ce test où la pression réglée était initialement de 10 cmH₂O, la pression mesurée juste avant la fuite est de 9.8 puis passe à 9.9 pendant la fuite : le débit de fuite est mesuré à 63.4 L/mn.

La PPC compense très bien la fuite et se stabilise rapidement à un niveau de pression très légèrement supérieur.

APPRECIATION – OBSERVATION

PPC très silencieuse et satisfaisante dans l'ensemble malgré le poids et l'encombrement ainsi qu'une certaine difficulté à accéder aux organes pour les opérations de maintenance. Les connecteurs spécifiques de la machine imposent l'utilisation d'un circuit patient Weinmann. Les différents signaux enregistrés lors de tous les tests sont très bons.

RAPPEL DU PROTOCOLE D'EVALUATION TECHNIQUE (version du 11/10/2001)

Matériel de mesures : VENTEST Module PPC

Accessoires : fuite standard de 4 mm, longueur de tuyau de 1 m 80 (tests statiques)
ventilateur volumétrique maître de type Eole 3 et circuit double (test dynamique)

Test en continu : on trace la relation Pression mesurée = f (Pression réglée) pour les pressions réglées à 4 – 6 – 8 – 10 – 12 – 14 – 16 et 18 cmH₂O (2 mn par niveau de pression).

Test dynamique : l'appareil est branché pendant 3 heures à 10 cmH₂O, le ventilateur maître est réglé à $V_t = 500$ ml fr = 15 et I/E = 0.5, le modèle utilisé présente une résistance $R_1 = 5$ hPa/L/s, une résistance $R_2 = 5$ hPa/L/s et une compliance C de 50 ml/hPa. Les paramètres mesurés sont les différences de pression : delta Pm (P max / P min) et delta P (P haute / P basse).

Test droite de charge : on trace sur un même graphe, les droites de charge (Pression en fonction du temps pour une fuite variant de 0 à 2,5 L/s pour les pressions de 6 – 10 – 12 et 16 cmH₂O.

Test de réponse à une fuite constante : on trace la courbe Pression = f (Temps) pour une pression réglée à 10 cmH₂O. Lorsque la pression est stable, on démarre l'enregistrement de la courbe : après 5 sec, on crée une fuite instantanée constante pendant 20 sec (≈ 60 L/mn). On mesure le temps de retour à une pression constante suite à la fuite provoquée.