

## Groupe Atelier Pantone

### Soirée du 5 octobre

Mardi 5 Octobre, nous ne sommes une bonne équipe dans les locaux de l'Atelier, rue Paul Bellamy à Nantes : Roland, xxx (j'ai oublié de noter le nom) , Paul, Pierre Eric, Eric, Bruno, Jean, .....

Info : Le samedi 16 octobre, des représentants du garage associatif de Clermont Ferrand vont venir de Clermont avec un 4L Pantone. Présentation possible vers midi. Intéressant, mais court, car le but du déplacement n'est pas le Pantone.

Pour nos expérimentations futures, Eric nous apporte des injecteurs de R21 (3). Il manque la pompe et le régulateur de pression. Les injecteurs peuvent être utilisés pour l'essence seulement ; avec de l'eau ils gripperait rapidement. Pour l'eau il est proposé d'utiliser des brumisateurs que l'on trouve en jardinerie.

Pierre Eric reporte un discussion tel avec Christophe Martz . Il dispose d'un groupe similaire au notre avec quelques différences :

- Bulleur rigide (pour pouvoir chauffer l'eau sans déformer le plastique)
- Diamètre d'admission plus gros
- Carburateur essence en bout de ligne du réacteur avec bulleur à eau débouchant à 90° par rapport au réacteur

Le groupe est un SDMO HX4000 avec moteur Honda GX270 de 9CV (270cc).

Nous décidons de monter le carburateur dans la même position que Christophe Martz. Nous remarquons que le réacteur était dévissé, ce qui explique que Eric n'avait pas pu le démarrer.

Deux seringues sont installées, une alimentant le carburateur d'origine et une le carburateur Pantone.

Ce soir, nous décidons de faire des mesures de consommation et de température avec le groupe équipé comme plus haut. (Pas de mesures de pollution ce soir )

Le groupe est tout d'abord démarré sur le carburateur d'origine, puis on alimente uniquement la seringue qui va vers le carburateur Pantone.

Voici le groupe en fonctionnement



On voit bien l'arrivée d'eau et le carburateur



On mesure le temps pour consommer ces 15cc dans la seringue. C'est moins précis que la dernière fois !!

Les résultats sont les suivants :

### **Température :**

400°C au début du réacteur

200°C en fin de réacteur

Ces mesures sont faites avec un petit multimètre disposant d'une entrée thermocouple, la soudure étant maintenue sur le réacteur par un tournevis. Eric suspecte un problème d'étalonnage car son thermomètre indique 100 °C de moins.

### **Consommation**

#### 1. Petite charge :

Charge =600 W, Tension=204V

Consommation : 1'10'' pour 15cc soit 0.77 l/h

La consommation à 600W de charge est le même que celle a vide. La différence est dans la marge d'erreur de la mesure.

#### 2. Charge importante :

Charge =2000 W, Tension=160V

Consommation : 1'12'' pour 15cc soit 0.75 l/h

La consommation à 2000W de charge est le même que celle a 600W. La différence est dans la marge d'erreur de la mesure.

Avec le Pantone, on remarque que :

- La puissance électrique est diminuée
- La consommation a petite charge est diminuée de 25% , mais la puissance de 40%  $(204/264)**2$
- La consommation a charge importante est diminuée de 50% , mais la puissance de 52%  $(160/230)**2$  ; peut être plus car on n'a pas la valeur de référence à 2000W et la comparaison est 2000 W Pantone, 2600W origine.

Conclusion : Il faut résoudre ce problème de puissance pour tirer des conclusions significatives.

Suite des expérimentations

- Augmenter le diamètre d'admission
- Augmenter le diamètre d'échappement ?
- Installer les injecteurs..

A+