

Bonjour à tous,

J'ai eu cet hiver 2010-2011 un petit problème de gel dans mes panneaux solaires (SD LM TINOX 1240, dimensions 2006 x 618 x 90 mm). Voici en quelques photos les étapes de ma réparation.



La première chose consiste à ouvrir le panneau solaire. Pour cela, il faut enlever les 4 baguettes fixant la vitre et son joint. C'est chose facile avec un tournevis assez fin mais attention aux rayures !



Une fois la baguette soulevée, il faut la retirer petit à petit en faisant levier avec le bord du panneau. Attention de ne pas aller trop vite, car la baguette a tendance à se courber.



Une fois les 4 baguettes retirées, la vitre et son joint en caoutchouc s'enlèvent sans difficulté.



Voici la coupable...



Un polissage au papier de verre fin et à la paille d'acier.



Le bord de la déchirure doit être parfaitement poli pour donner à la réparation toutes ses chances.



Puis découpe d'un patch en cuivre un peu plus grand que la fissure. Le patch doit être formé pour épouser la courbure du tuyau.



Le patch est tiré d'un morceau de cuivre en diamètre 16mm, écroui au chalumeau pour le rendre tendre et formé sur un tube de diamètre équivalent à celui où se trouve la fissure.



Puis soudure à l'étain au chalumeau « ordinaire ». Il faut que la température ne soit ni trop élevée (pour éviter que l'étain fondu ne coule du tuyau), ni trop basse (pour que l'étain pénètre bien par capillarité). Le mieux est d'y aller en 2 fois. La deuxième couche d'étain est limite pâteuse et fait l'épaisseur garantissant l'étanchéité.



Après vérification de l'étanchéité, nettoyage de la vitre et de son joint puis remontage des baguettes. Il faut bien vérifier avant de les remettre qu'elles sont bien placées par rapport aux dimensions du panneau. C'est au pouillième de millimètre !



Un fois la baguette bien en place, des petits coups de maillet caoutchouc de carreleur et tout est revenu dans l'ordre !

Voilà, j'espère que mes petits malheurs auront eu le mérite de vous rendre service.

Et pour ceux qui se poseront la question de l'origine de la panne :

- Je n'ai mis pour l'instant que de l'eau claire dans mon circuit (montage provisoire),
- Il a fait -10°C certaines nuits de cet hiver,
- La recirculation de l'eau du ballon vers le panneau a des limites de performance. Tant que la température du ballon est au dessus de 10°C , ça se passe bien, mais en dessous, attention à la casse !

Fifi du site APPER