



VULCANIC S.A.S. - 48, rue Louis Ampère  
Zone Industrielle des Chanoux - F 93330 NEUILLY / MARNE (France)

Tél. +33 (0)1.49.44.49.20 - Fax + 33 (0)1.49.44.49.41



## **NOTICE D'INSTRUCTIONS**

### **TISSUS SILICONE CHAUFFANTS**

#### **1 - DOMAINE D'UTILISATION :**

Ce matériel est adapté au chauffage par conduction de surfaces plates ou cylindriques jusqu'à 200°C (ou 180°C maxi si l'une des faces est auto-adhésive), en l'absence de projection d'hydrocarbures.

#### **2 - DESCRIPTION :**

Un tel panneau chauffant est constitué :

- de 2 couches de tissu tressé, enduites de caoutchouc silicone.
- d'un ou de plusieurs fils chauffants, généralement en alliage de cuivre / nickel, ou d'une nappe en inox, noyés en sandwich par vulcanisation entre les 2 nappes de tissu.
- d'un câble ou de plusieurs fils d'alimentation électrique.
- d'un éventuel thermostat limiteur, ou d'un fusible thermique, ou d'une sonde de température (PT 100, NTC, thermocouple...).
- d'un éventuel calorifuge d'épaisseur 8 mm, en mousse de silicone.

#### **3 - MONTAGE ET RACCORDEMENT :**

- S'assurer que la puissance et la charge surfacique du tissu chauffant, (qui varie de 0,6 à 1,5 W/cm<sup>2</sup> selon sa technologie et les conditions d'utilisation) sont adaptées à l'application.
- Vérifier que la surface à chauffer est propre et sèche.
- Ne pas plier abusivement le tissu afin de ne pas le casser.
- Si le tissu n'est pas auto-adhésif et que la surface à chauffer n'est rugueuse, appliquer préalablement une fine couche pâte silicone polymérisant à la température ambiante (RTV 736 par exemple) afin de combler les irrégularités et d'assurer le contact permanent entre les 2 surfaces. Laisser sécher pendant une minute environ. Poser le tissu contre la surface encollée en partant d'une arête et en le déroulant lentement, afin d'éviter la formation de bulles d'air. Presser fortement les deux surfaces l'une contre l'autre, à l'aide d'un rouleau par exemple. Ne pas manipuler avant 3 heures (à 20°C° ou 2 heures (à 30°C),
- Si le tissu est auto-adhésif et que la surface est parfaitement lisse (métal ou plastique), décoller le film protecteur sur environ 50 mm du côté opposé à celui des câbles d'alimentation. Positionner le tissu puis l'appliquer progressivement dans sa partie autocollante tout en tirant progressivement sur le film protecteur.

NOTA : Après collage, un tissu chauffant ne peut plus et ne doit plus être déposé.

- Si le maintien du tissu s'effectue par un moyen mécanique (bridage, ressorts, Velcro...), vérifier après montage que la totalité du tissu chauffant est en contact avec la surface à chauffer.

NOTA : Toute partie du tissu qui ne satisfait pas cette condition génère un point chaud, qui peut causer la destruction irréversible du fil chauffant, en particulier si la température de fonctionnement et le taux d'émission sont élevés, et que la surface externe est calorifugée.

- Lorsque des risques de ruissellement d'eau existent, il est fortement recommandé de confirmer l'étanchéité des bordures de tissu avec de la pâte silicone polymérisant à la température ambiante. Ce collage supplémentaire supprime les risques de décollage des bordures et évite les possibles introductions d'eau par capillarité dans l'âme du tissu.
- Après collage, le tissu ne peut plus être déposé.

#### **4 - MISE EN SERVICE :**

- Faire cheminer les fils ou le câble de connexion en un lieu sûr où il ne risquent pas d'être blessés.
- Inspecter le tissu visuellement afin de s'assurer qu'il n'est pas endommagé.
- Tester la valeur ohmique de la résistance et son isolement par rapport à la terre (respecter à ce sujet les exigences définies par la réglementation électrique en vigueur).
- Tester électriquement puis raccorder les éventuels dispositifs de sécurité, limitation ou régulation (fusible, thermostat, sonde de température...). Ces dispositifs ne sont certes pas obligatoires, mais lorsqu'ils existent ils permettent d'augmenter les performances du tissu tout en limitant les risques de destruction par surchauffe.
- Mettre sous tension et vérifier que la chaleur est uniformément répartie.
- Régler si nécessaire les paramètres de la régulation, et vérifier par simulation le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité ou de limitation.
- Pour augmenter le rendement de l'installation, installer si nécessaire un calorifuge sur la surface extérieure.

#### **5 - GARANTIE :**

Notre garantie est conforme aux accords intersyndicaux de la Construction Électrique et à nos conditions générales de ventes. Nous garantissons la conformité des matériaux et des traitements de surface éventuels, tels que définis sur nos documents.

Les détériorations engendrées par :

- Le non respect des limites de fonctionnement,
- Les usures provoquées par des contraintes mécaniques excessives, la maladresse ou l'inexpérience de l'utilisateur,
- La destruction par surchauffe résultant d'un mauvais échange entre le tissu et la pièce à chauffer.
- Le non respect de la présente notice, des règles de l'art et de la législation, ne sauraient engager notre responsabilité.