

EXEMPLES DE CARTOUCHES CHAUFFANTES SPÉCIALES

Pour définir ce type de cartouche, nous vous demandons de nous envoyer un cahier des charges précis.

• CARTOUCHES AVEC THERMOCOUPLE INCORPORÉ

Thermocouple type J ou K, isolé soie de verre - PFA, longueur standard des fils : 1000 mm (max).

Température d'utilisation maxi sur le corps de la cartouche : 800°C. Toutefois, suivant les conditions d'utilisation (alésage, montage de la cartouche ...), le thermocouple peut être soumis à des températures supérieures à celles données par la régulation, et subir des détériorations (notamment montages 1 et 2). Pour info : T° max sur les conducteurs des thermocouples : Tc J 750°C, Tc K 1100°C.

Compatible avec certaines connectiques. Nous consulter.

Thermocouple en fond de cartouche, à la masse - TCJ1 ou TCK1



Ce système permet une bonne lecture de la température avec un temps de réponse moyen, à condition que la cartouche soit insérée dans un trou borgne.

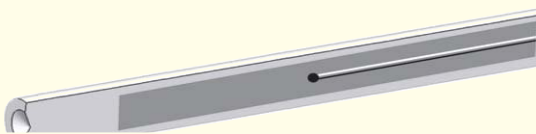
Thermocouple en fond de cartouche, isolé de la masse - TCJ2 ou TCK2



- Montage par défaut des cartouches standard \varnothing 6.35 mm (1/4") à 8 mm, munies de thermocouple.
- Montage par défaut pour les demandes de thermocouples en extrémité, lorsqu'il n'y a pas de précision sur l'isolation.

L'isolation de la masse protège l'électronique de régulation.

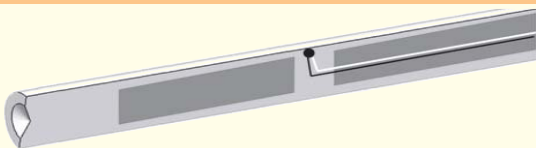
Thermocouple au centre du noyau chauffant, isolé de la masse - TCJ3 ou TCK3



- Montage par défaut des cartouches standard \varnothing 9.52 mm (3/8") à 20 mm, munies de thermocouple.

Solution fortement conseillée pour toutes les applications car le thermocouple mesure la température interne de la cartouche, d'où une grande précision de température et un temps de réponse très court.

Thermocouple au centre de la cartouche, contre le tube, à la masse - TCJ4 ou TCK4



- Montage pour : $12.5 \text{ mm} \leq \varnothing_{\text{cartouche}} \leq 20 \text{ mm}$

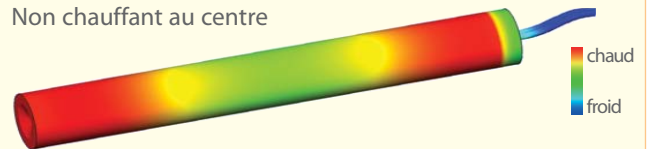
Mesure de température de gaine. Ce système évite, par exemple, la mise en place d'une sonde supplémentaire dans la pièce devant être chauffée par la cartouche.

• FABRICATIONS DIVERSES :

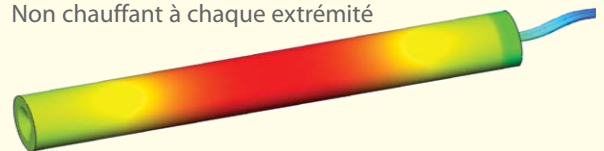
Zones non chauffantes

Exemples d'application :

Non chauffant au centre



Non chauffant à chaque extrémité

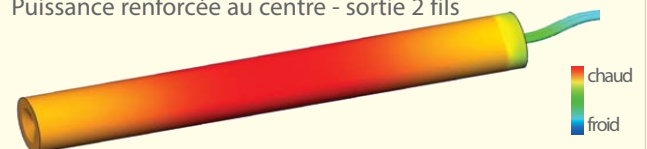


La disposition de la zone non chauffante, coté connectique, est notamment utilisée lorsque la cartouche ressort de son perçage. Ainsi, la cartouche ne surchauffe pas et ne se détruit pas.

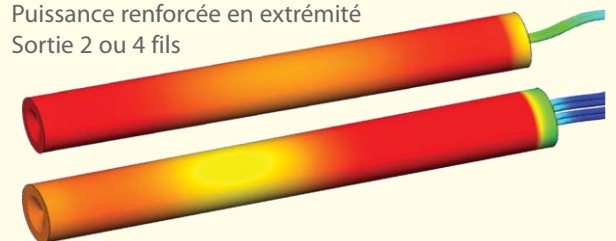
Zone(s) à puissance renforcée

Exemples d'application :

Puissance renforcée au centre - sortie 2 fils



Puissance renforcée en extrémité
Sortie 2 ou 4 fils



Fabrication multi-zone, pour répartir la puissance de chauffe.

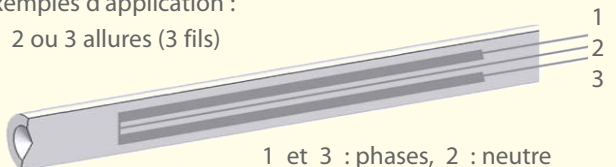
Montage 4 fils : Plusieurs circuits chauffants, possible pour $\varnothing_{\text{cartouche}} \geq 14 \text{ mm}$

Le renforcement de puissance en extrémités de cartouche, permet de compenser des pertes de chaleur en extrémités d'outillage.

Plusieurs allures de chauffe

Exemples d'application :

2 ou 3 allures (3 fils)



1 et 3 : phases, 2 : neutre

Principe utilisé notamment pour des bi-tensions.

L'exemple ci-dessus permet une mise en route rapide de l'installation ; et de n'utiliser que la puissance nécessaire en régime.

Montage pour $\varnothing_{\text{cartouche}} \geq 14 \text{ mm}$

Tension d'alimentation - triphasé

Les cartouches \varnothing 19.05 mm (3/4"), 20 mm et 25.4 mm (1") peuvent être fabriquées pour une alimentation 230V ou 400V triphasé. Elles seront munies de la connectique type CCT.29 (voir page 9).