

INTRODUCTION

La cartographie d'un four consiste à vérifier son homogénéité en plaçant plusieurs thermocouples dans une enceinte.

Les thermocouples sont étalonnés et l'erreur produite en fonction des paliers de traitement est connue.

La cartographie réalisée à partir d'un enregistreur classique présente deux inconvénients :

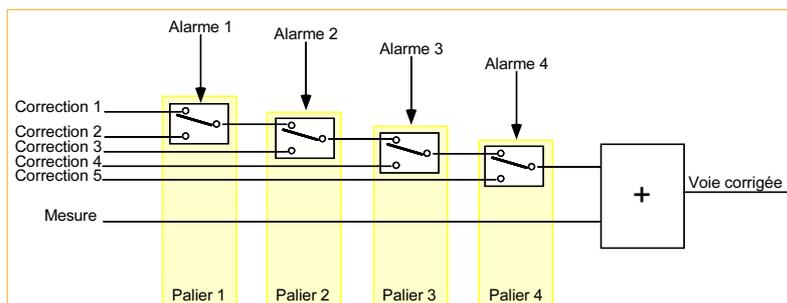
- Une saisie est nécessaire à la fin de la cartographie pour relever les points de mesure et apporter les corrections.
- Il n'y a pas de lecture en temps réel car les erreurs des thermocouples ne sont pas corrigées et l'opérateur est incapable de constater les défauts.

PRINCIPE

Le modèle 4250M permet de réaliser la cartographie avec un travail en temps réel et en température corrigée (ce qui permet les corrections immédiates sans arrêt de la production), de visualiser l'état du four et supprime la saisie en fournissant un fichier informatique des données.

CORRECTION DES MESURES EN FONCTION DU PALIER

A chaque palier correspond un seuil d'alarme qui déclenche la commutation de la correction correspondant au palier.



VISUALISATION

On utilise la fonction 'AFFICHAGE AUTOMATIQUE' qui indique sur le même écran : le point le plus froid, le point le plus chaud, la température moyenne et la différence entre la température la plus basse et la température la plus haute.

1 : 145.12 Bas	2 : 152.20 Haut
3 : 147.83 Moy	4 : 7.08 Delta

ENREGISTREMENT DES DONNÉES

Pour éviter la présence d'un opérateur, la température moyenne du four est calculée, un seuil sur écart interne pour chaque palier de traitement déclenche automatiquement le stockage des valeurs des températures sur la carte mémoire (lorsque la température est stabilisée) et un tableau des valeurs est automatiquement imprimé sur le diagramme pour une surveillance en temps réel.

Les données sont ensuite traitées par un tableur pour créer un tableau des mesures corrigées.

Conseil :

Pour palier à un manque éventuel de voies dérivées pour entrer les constantes, il est possible d'utiliser des voies d'entrée programmées en 'Test ; Sinus 5 hrs'. Par exemple, pour une correction de 1,2 °C, la voie est programmée de 1,2 à 1,201.

Cartographies de fours