

Chauffage de bande



La solution par excellence pour le traitement thermique des produits plats

Traitement thermique, séchage de revêtement au défilé à grande vitesse
Installation sur ligne horizontale ou verticale
Pour toutes nuances d'acier

Les solutions de chauffage de bandes Fives répondent aux exigences des lignes de production modernes mais leur compacité facilite également leur intégration sur lignes existantes.

Avantages des solutions Fives

Les solutions développées par Fives ont été conçues pour assurer la meilleure homogénéité de chauffe de la bande dans le sens transverse. Parmi les autres avantages, citons également:

- L'amélioration de la productivité grâce à une gestion des transitoires (changement de formats...) en automatique
- La grande flexibilité du système de chauffe, tant sur les formats de produits à traiter, les nuances d'acier et les plages de température à couvrir
- Des densités de puissance et des rendements élevés
- Une compacité de l'équipement de chauffage.

Description

Des générateurs à large plage d'impédance, adaptés aux conditions du chauffage de bande et utilisant les technologies de transistors de type IGBT et MOSFET.

- Générateur Celes IS (IGBT): puissance unitaire jusqu'à 4 MW, plage de fréquence de 0,5 à 50 kHz
- Générateur Celes MP (MOSFET): puissance unitaire jusqu'à 3,2 MW, plage de fréquence de 10 à 400 KHz

Le pilotage numérique des transistors IGBT et MOSFET offre une grande flexibilité opérationnelle. La commande peut être réalisée localement ou à distance par liaison MODBUS, PROFIBUS ou ETHERNET suivant le type d'automate sélectionné.

Des inducteurs performants, compacts, à forte densité de puissance, conçus pour opérer sous atmosphère contrôlée ou non, avec un blindage électromagnétique, conforme à la norme CE EN 12198.

Exemples d'applications

Cuisson / Séchage de revêtements

- Température de 90 à 300°C
- Anti finger, peinture avec ou sans solvants
- Vernis (aciers au silicium)
- Vitesse de défilement supérieure à 180 m/min.



Booster: Augmentation de la puissance d'un four existant

- Température entre 20 et 700 °C
- Sous atmosphère réductrice ou à l'air ambiant.



Galvanisation (réchauffage avant bain, procédé Heat-to-Coat)

- Température 450 - 500 °C
- Réchauffage sous atmosphère réductrice.



Recuit du cordon de soudure de bande (rabotage)

- Température 20 - 700 °C
- Pour les aciers à haute limite élastique et les aciers au silicium.

