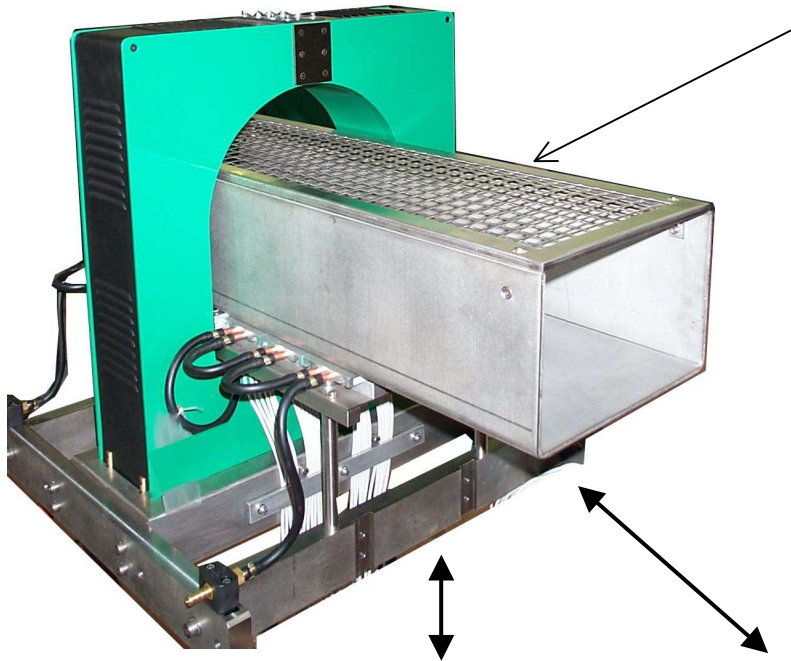


Détection de pièces "froides" dans un flux de pièces chaudes

I / Présentation Générale

Ce dispositif de détection magnétique est destiné à détecter le passage d'éléments ferromagnétiques "froids" parmi un flux d'éléments ferromagnétiques "chauds". Basé sur l'utilisation d'un capteur gradiomètre, il détecte le passage transitoire d'un milieu ferritique à un milieu amagnétique (matière chaude) dû au phénomène de la température de curie.



Sous-ensemble passage pièces :

- Goulotte Inox largeur 300mm
- Refroidisseur à eau
- Bobinage de magnétisation
- Barrette de 26 capteurs



Armoire d'alimentation :

- Régulateur de courant
- Sécurité thermique



Coffret de raccordement capteurs (26 cartes) :

- Détection seuil sur contact NF
- Réglage gain – 16 positions (code 4 bits)
- Réglage seuil – 16 positions (code 4 bits)
- Autocontrôle – Capteur ; température ...

II / Caractéristiques de l'installation

- Résolution barrette de 11mm (11mm entre chaque capteur)
- Détection de pièces qui ont commencé une transformation ferritique ($T_{surface} < 600\text{ °C}$)
- Pilotage du gain et seuil par superviseur externe fonction du type de pièce
- Vitesse des pièces comprise entre 0.17m/s et 1.7m/s
- Température ambiante de 50°C et température pièce pouvant atteindre 1000°C

III / Exemple d'installation

Vue Globale



Passage Pièces

