



# PYROSCAN 28™

Caméra pyrométrique de contrôle de combustion

## INTRODUCTION

Traditionnellement, les capots de chauffe et refroidisseurs à grille de fours rotatifs sont équipés d'une caméra vidéo qui vise la flamme et d'un pyromètre à radiation, séparé, qui mesure la température du clinker. Au cours des dernières années, ces deux instruments ont été combinés en un seul, à savoir une caméra vidéo et un pyromètre bi-spectral qui balaie l'image vidéo pour mesurer la température de points pré-sélectionnés. PYROSCAN 28™ est une caméra pyrométrique nouvelle génération qui incorpore une caméra vidéo et deux caméras mono-couleur délivrant les informations temps réel exactes. Cela permet à l'opérateur du four de détecter les changements de forme de la flamme, les évolutions de température, l'influence des réglages et les fluctuations de la composition du cru, ainsi qu'une visualisation du diamètre de la flamme et de la longueur de la racine noire.

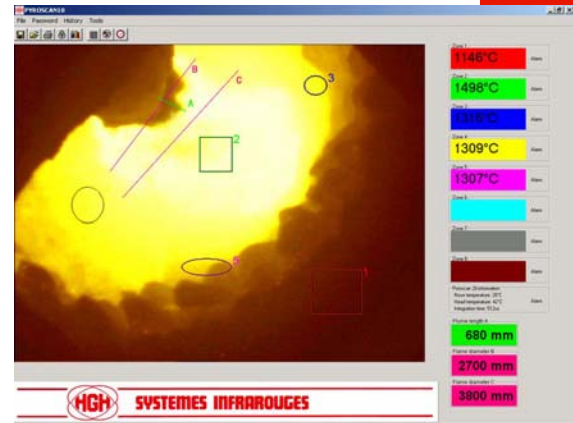
## PRINCIPE

PYROSCAN 28™ comprend une caméra vidéo pour la visualisation traditionnelle d'une image couleur et deux caméras monochromatiques pour la mesure de température. Les deux caméras monochromatiques ont le même champ de vue que la caméra vidéo et donc une multitude de points de températures sont disponibles dans l'image.

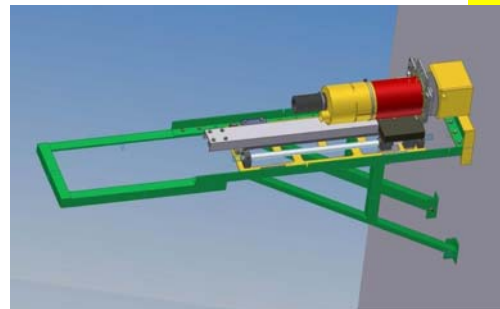
## CONFIGURATION

L'équipement PYROSCAN 28™ comprend :

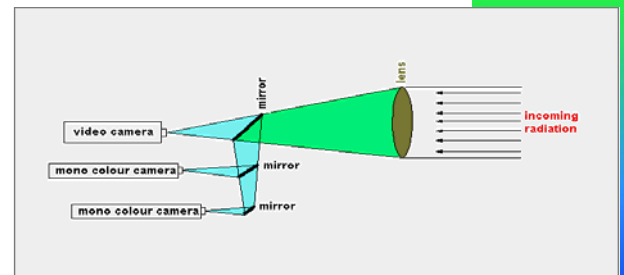
- La tête de visée qui contient les trois caméras, le périscope et l'enveloppe refroidis par eau,
- Le système d'extraction automatique,
- Le coffret de contrôle installé à proximité,
- Le PC avec le logiciel spécifique sous environnement Windows XP, installé dans la salle de contrôle et raccordé au coffret de contrôle.



Visualisation temps réel et zones de températures



Ensemble caméra



Le principe des 3 caméras



Installation typique



Visée droite

## OPTIONS

- Sorties 4-20 mA
- Contacts alarme secs
- Serveur OPC

## AVANTAGES

- Pas d'éléments mobiles dans la tête de visée,
- Mesure fiable de la température (effet minimisé de l'atmosphère poussiéreuse),
- Observation efficace de tout changement dans la forme de la flamme et du transfert de chaleur au produit,
- Outil complet pour le réglage du brûleur, particulièrement pour les combustibles alternatifs.
- Mesure de la longueur de la flamme

## DONNEES TECHNIQUES

- Champ de vue : 47.5° horizontal x 35° vertical  
(alternative 65°h x 50°v)
- Plage de mesure de température : 700 °C à 1800 °C
- Caméra vidéo couleur : 768 x 576 pixels  
sortie vidéo PAL  
rapport signal sur bruit: 46 dB
- Résolution de mesure de température: 1°C
- PC avec interface RS-422 pour le contrôle de la tête de visée et carte d'acquisition pour le signal vidéo
- Alimentation électrique : 220/110 V - 1 Ph—50/60 Hz

*Les informations ci-dessus sont modifiables sans préavis*



**SYSTEMES INFRAROUGES**

ZAC de la Sablière, 10 rue Maryse Bastié  
91430 IGNY – France  
Tél : +33 1 69 35 47 70 Fax : +33 1 69 35 47 80  
e-mail : [hgh@hgh.fr](mailto:hgh@hgh.fr) <http://www.hgh.fr>