

# Contrôle de température dans les avant-corps

Fabrication de verre creux



# Q

Question

Comment contrôler la température de l'avant-corps pour la fabrication de verre creux ?



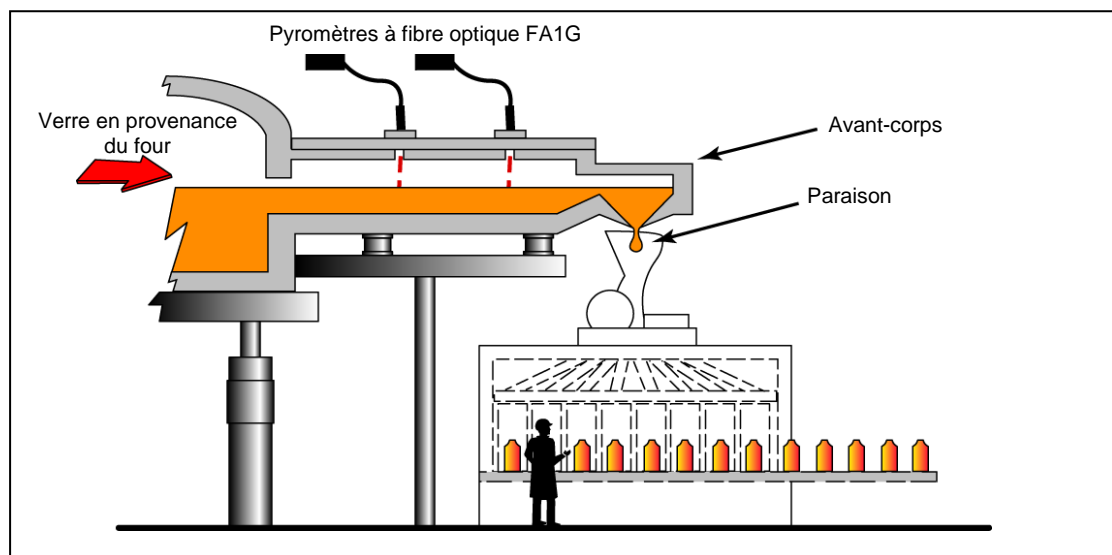
# A

Réponse

## Contexte

Du four, le verre en fusion s'écoule dans un ou plusieurs avant-corps, avant d'être sectionné pour former un cylindre appelé paraison. La paraison tombe dans un moule où s'effectue une première mise en forme soit par soufflage à l'air comprimé soit par pressage au poinçon.

Le maintien de la bonne température dans l'avant-corps est indispensable pour assurer l'homogénéité du verre en fusion au moment où il atteint la sortie, et pour garantir en particulier la viscosité requise pour la paraison. Un simple écart de 1 °C modifiant la viscosité de 1 %, il est essentiel de surveiller la température du verre au moyen de capteurs installés le long de l'avant-corps, afin d'en contrôler la température dans ses différentes parties.



Contrôle de la température dans l'avant-corps

# A

## Réponse

### Solution

Le pyromètre à fibre optique Marathon FA1G de Raytek est le choix idéal pour contrôler la température du verre en fusion dans l'avant-corps. Le FA1G opère avec une excellente résolution thermique de 0,1 °C, ce qui lui permet de déterminer et de contrôler la viscosité du verre.

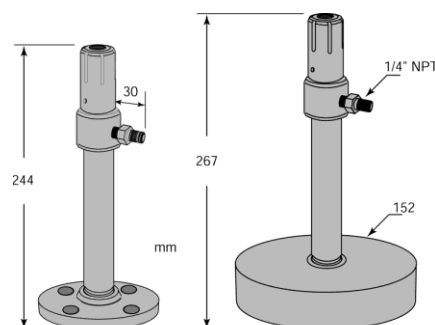
Le FA1G a un temps de réponse très court de 10 ms ; sa rapidité lui permet d'enregistrer toute fluctuation de température.

Pourvu d'une tête optique de petites dimensions et d'une fibre optique souple (différentes longueurs disponibles), le pyromètre FA1G est le meilleur choix pour mesurer dans les endroits difficiles d'accès. Il peut être utilisé sans refroidissement dans les environnements jusqu'à 315 °C.

L'armature de fixation sur four (avec bride) et le système de fixation sur toit (à socle en inox) assurent le refroidissement par air et la



*Pyromètre à fibre optique FA1G*



*Armature de fixation sur four et système de fixation sur toit pour FA1G*

### Solution Raytek

- Pyromètre à fibre optique FA1G

### Avantages

- Contrôle de la viscosité
- Préviend le bris de verre
- Excellente qualité de production

### Accessoires

- Armature de fixation sur four avec bride
- Système de fixation sur toit (avec socle en inox)
- Dispositif de soufflage d'air
- En option : support refroidissant pour le boîtier électronique

[www.flukeprocessinstruments.com](http://www.flukeprocessinstruments.com)

**Raytek®**  
Fluke Process Instruments