



RADIANTS INFRAROUGE GAZ POUR FORGE

Radiants
Infrarouge Gaz
destinés à la
préchauffe ou
au maintien en
température
d'outils de
forges

I N F R A R O U G E



Spécialiste du process thermique par rayonnement infrarouge électrique et gaz, **SOPARA** intervient dans le secteur de **la forge** mais également de l'automobile, des composites, de la peinture, du textile et de l'agroalimentaire.

+ Les avantages de l'infrarouge par rapport à un système de chauffe traditionnel :

- +** Economie d'énergie
- +** Chauffage homogène
- +** Température finale maîtrisée
- +** Temps de chauffe réduit
- +** Installation et positionnement faciles et rapides



Les solutions infrarouge gaz c'est quoi ?

L'infrarouge est généré par la combustion du gaz dans le support réfractaire qui libère de l'énergie sous forme de rayonnement. L'utilisation d'un radiant infrarouge permet un chauffage très rapide et homogène des outils de forge.

La puissance d'un radiant gaz peut varier selon le besoin de 100 à 250 kW/m².

Tous les systèmes **SOPARA** sont conformes aux normes CE.

Les radiants gaz peuvent être placés directement entre les outils en position ouverte, soit sur machine (presse ou marteau pilon) soit sur magasin.



Radiant double face intégré directement dans l'outillage de la presse



Chariot mobile permettant la mise en place rapide du radiant entre les outils

Les radiants gaz sont disponibles dans toutes les dimensions en simple face ou double face. En chauffage double face, l'ouverture minimale de l'outil doit être de 200mm.



Exemples concrets de préchauffage d'outils



Outillage sur magasin: chauffe de 2 outils en acier de 400x400x250mm (≈ 310 kg/unitaire) écartés de 200mm avec un radiant infrarouge gaz de 350x350mm.

Bilan thermique:

Consommation: **18 kWh (1.8 Nm³)**

Temps de chauffe: **15 min**

Echauffement outil haut: **165°C**

Echauffement outil bas: **155°C**

Rendement énergétique 51%

Outillage sur presse: chauffe de 2 outils en acier de 600x400x300mm (≈ 560 kg/unitaire) écartés de 300mm avec un radiant infrarouge gaz 500x300mm.

Bilan thermique:

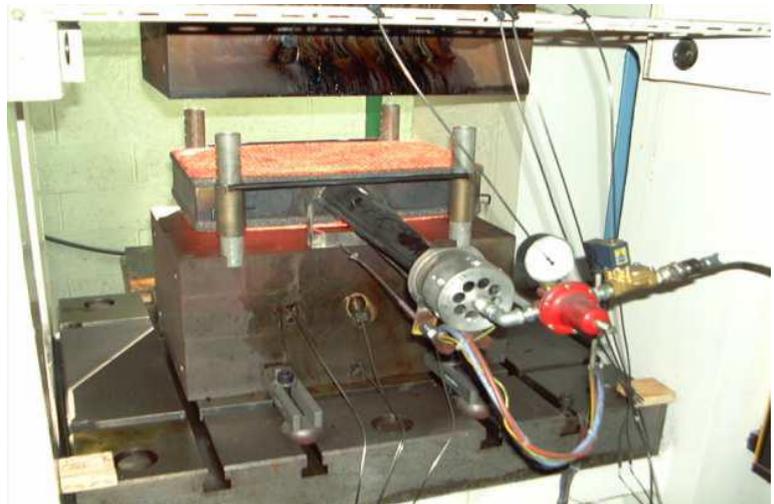
Consommation: **60 kWh (6 Nm³)**

Temps de chauffe: **60 min**

Echauffement outil haut: **260°C**

Echauffement outil bas: **270°C**

Rendement énergétique 43%



Maintien en température de l'outil à 400°C



Sans l'infrarouge:
42 000 Nm3 de gaz/an



Disponibilité machine: <75%
Température coulisseau: >90°C

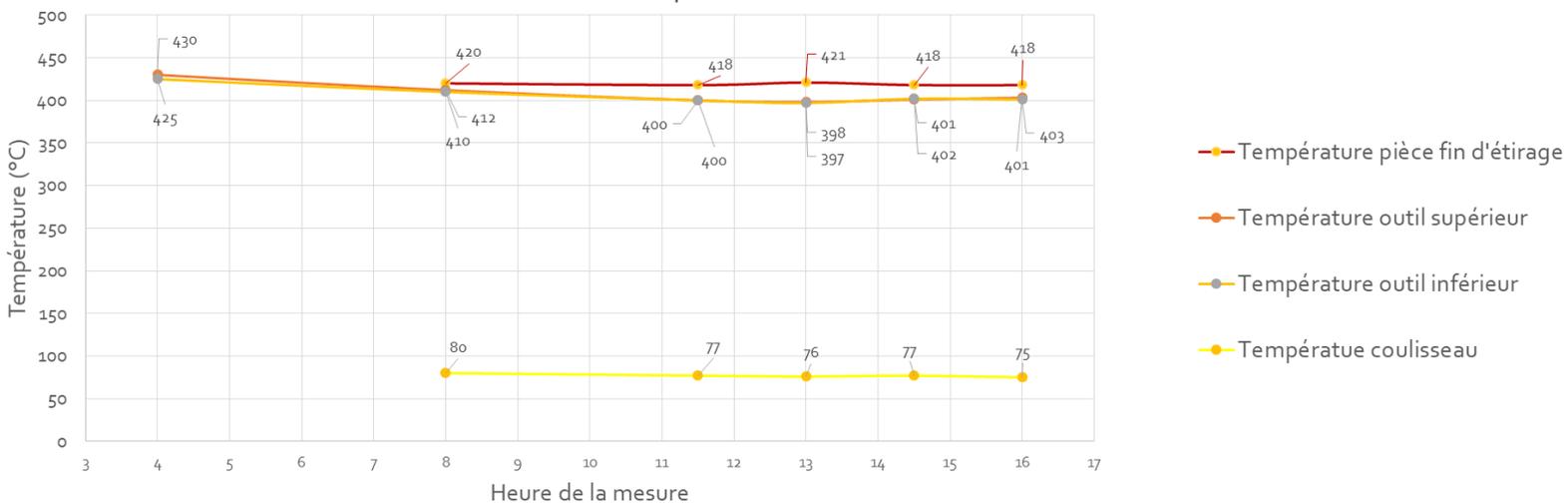


Avec l'infrarouge:
11 000 Nm3 de gaz/an

Economie : 31 000 Nm3 par an (> 20 000€)
Disponibilité machine : 100% (> 50 000€)
Température coulisseau stabilisée : < 75°C
Maintenance : diminuée



Courbe température de l'outil en fonctionnement





SOPARA

27 rue des Bruyères
ZI du Mariage
69330 Pusignan – France



+33 (0) 472 812 300



+33 (0) 472 812 309



contact@sopara.com



www.sopara.com

