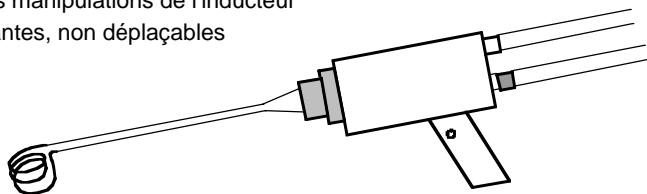


Nos générateurs ont dépassé toutes les limites traditionnelles du chauffage à induction:

**Inducteur allégé :** Les transformateurs de sortie sont intégrés dans le générateur et l'inducteur ne comporte plus que des condensateurs de résonance de faible valeur puisque les fréquences sont élevées. Cet allègement fournit de nombreux avantages:

- \* fiabilisation des ferrites et circuit de refroidissement
  - \* robotisation: les câbles avec refroidissement intégré autorisent toutes manipulations de l'inducteur
  - \* inducteur portatif: chauffeuses locales sur des pièces lourdes, encombrantes, non déplaçables
- mise au point des processus  
micromoulage ou microsoudages .....

Nos générateurs de petite puissance et transportables sont les plus souples à l'utilisation et les plus avantageux.



### Flexibilité des processus - Fonctions avancées des actionneurs modernes :

#### 1°- Recherche automatique et instantanée de la fréquence de résonance:

Nos générateurs adaptent instantanément la fréquence de l'oscillateur afin de trouver la puissance de résonance immédiatement. Cela permet de d'utiliser plusieurs inducteurs alternativement et de traiter des pièces de volumes ou de formes très différents sans réglage.

#### 2°- Entièrement paramétrables et avec Liaison RS232 :

Commandes ToR: M/A, prêt, AU - Défauts: surcharge, température interne, refroidisseur, phase, .....

Cadencement - Temporisation -

Consigne proportionnelle (température, puissance, .....) - Retour analogique et PID - Courbes de consigne

Liaison RS232: La commande à distance de tous les paramètres par un protocole adapté à tous les automates autorise toutes les applications automatisées. Chaque cycle de chauffe peut être piloté séparément selon tous ses paramètres.

#### 3°- Protection à 100% :

Protection contre les courts circuits, rapidité des fonctions de surveillance, isolation complète, ferrites dans le générateur, puissance modulaire, signalisation des défauts: le générateur est infaillible.

#### Fréquences :

- \* Mos 50k..400k Hz
- \* Mos 50k..400k Hz

\* IGBT 10k..50k Hz

- \* Thyr 10 - 30 kHz
- \* Thyr 0,5 à 3 kHz

\* Triode 100..1500kHz

\* Thyr 50 Hz

#### Puissances :

- \* 2k à 60k W
- \* 0,2k à 1k W

\* 20k à 100k W

- \* 15 à 200 kw
- \* 100 à 800 kw

\* 10 à 300 kw

\* 3 à 100 kw

#### Applications :

- \* Tous matériaux - Micromécanique - Processus très rapides -
- \* Micromécanique - Applications professionnelle - Laboratoire

- \* Brasage - Soudage - Traitements de surface - Automatisation des processus - Pénétration faible - Régulation
- \* Production de masse - Préchauffage rapide -
- \* Industrie lourde - Fusion - Forge

\* Tous matériaux - Assemblage sous vide - Métal-Plastique

\* Fusion - Sertissage de roulements

### Gamme étendue des performances ==> garantie d'aboutissement et du meilleur coût :

Générateur - Inducteurs - Refroidisseur - Fonctions d'automatisme ==> disponibles comme des composants

Applications: Evaluation, test des échantillons, présentation d'une application similaire: disponibles en notre atelier de fabrication sur simple rendez-vous. Machine associée au générateur pour fournir une solution complète d'automatisation.

### Anciens générateurs

**1°- Réfection :** Les anciens générateurs peuvent être rénovés pour prolonger leur durée de vie sans investissement. Nos techniciens spécialisés sont disponibles pour toute réfection sur site et la location de générateurs facilite ces rénovations.

**2°- Adaptations :** Les anciens générateurs à lampe peuvent être améliorés pour bénéficier des performances des générateurs récents décrites précédemment: nous proposons l'adaptation d'un gradateur de tension avec une carte de contrôle qui fera la recherche automatique de la résonance par  $\mu P$ : recherche de résonance, contrôle à distance: cadence, tension, puissance, température.....