



▲ Alimentation du creuset de fusion



▲ Tuyauteries de transfert  
TT 800 - 150 / 100



◀ Chargeuse vibrante  
en continue  
CV 2000 ▶



▲ Creuset de fusion CF 1500



◀ Effet VORTEX par pompe PEM 800  
Débit : 12 tonnes par minute





DOCUMENT TECHNIQUE  
PEM 800/92

## POMPE ELECTROMAGNETIQUE DE CIRCULATION

SYSTEME BREVETE

### ALIMENTATION ELECTRIQUE :

Fréquence du réseau, 70 KVA

### DIMENSIONS :

Longueur hors-tout nominale :

750 mm

Diamètre de passage nominal :

100 mm

### DEBIT :

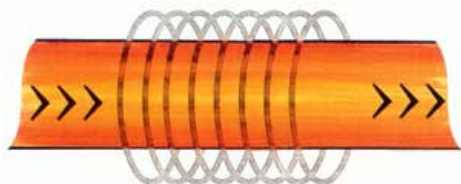
Variable et réversible, jusqu'à 6 mètres /  
seconde (aluminium)

### REFROIDISSEMENT :

Système d'eau à circuit fermé

Etant donné que le mouvement  
du métal est créé par  
les forces magnétiques,  
il n'y a aucune pièce

▼ en mouvement sujette à l'usure.



Les pompes électromagnétiques de CEA Technology représentent un pas en avant important dans le domaine technologique de la circulation du métal, avec les avantages suivants :

- aucune pièces en mouvement
- très faible usure
- faible consommation d'énergie
- fiabilité éprouvée
- dimensions « hors-tout » réduites
- montage aisé, même sur installations existantes



### FIABILITE

Bien adapté à un fonctionnement en continu à long-terme, l'installation nécessite uniquement des visites d'entretien périodiques et programmées.

L'absence totale des pièces en mouvement et la faible usure du réfractaire conduisent à des coûts d'entretien minimes.

### HISTORIQUE

Plusieurs pompes électromagnétiques ont été installées début 1992 chez Cookson Aluminium au Royaume Uni. Cette réalisation est due au fait que l'entreprise ait ressentie le besoin de mettre au point de nouvelles techniques de fusion pour des raisons tant écologiques qu'économiques.

L'installation est conçue principalement pour la fusion de tournures d'usinage mais elle est également capable de fondre des déchets broyés tels que : boîtes de boisson, copeaux, paquets, lingots et autres solides.

La pompe PEM 800 électromagnétique s'est aussi montrée parfaitement adaptée pour fondre les différents additifs tel que le silicium, le cuivre etc ... qu'il y a lieu d'incorporer dans les bains pour les titrer.

Du fait de son débit, la pompe PEM 800 allie une parfaite homogénéité des bains même de grande capacité, tant en ce qui concerne la température, qu'en regard de la composition chimique.



Transformateur de puissance



▲ Bloc de refroidissement

*Un film vidéo de ce procédé  
est disponible sur demande*

TECHNI-THERM S.A. FRANCE  
Z.I. les Doucettes- 1, rue Jules Verne  
95146 GARGES - les - GONESSE

Tél. (33) 1-39 93 36 36  
Fax. (33) 1-34 53 63 54