

COULEE 4C

Cold Crucible Continuous Casting

Fonction

La coulée 4C permet l'élaboration de matériaux métalliques ou semi-conducteurs sous forme de barreaux de formes différentes (rond, carré, rectangulaire ..) à partir de poudres, de copeaux, de morceaux. Pour cela, on utilise le Creuset froid qui est réalisé à la demande en fonction de la forme et de la dimension désirée. Les enjeux visés sont :

- Elaboration de matériaux de hautes puretés avec une productivité accrue
- Contrôle de la structure métallurgique : solidification dirigée
- Recyclage de déchets métalliques ou semi-conducteur à fortes valeurs ajoutées

Performance/Capacité

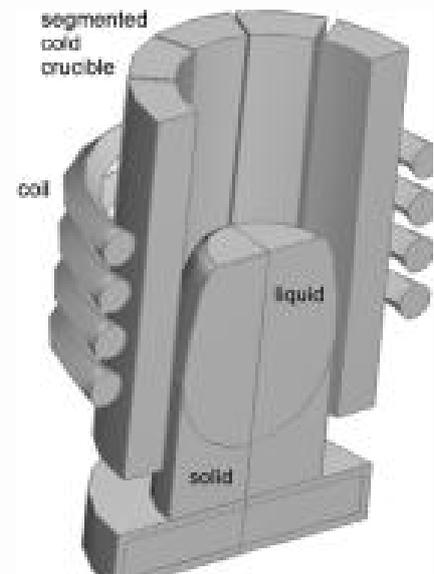
La Coulée 4C du laboratoire SIMAP comprend:

- Une enceinte à atmosphère contrôlée pouvant être équipée de différents creusets froids permettant la fusion du matériau à traiter
- Deux trémie d'alimentation à vis sans fin d'une capacité d'environ 50 litres chacune
- Un système de tirage (vitesse de 2 et 20 mm/mn) d'une longueur d'environ 1,5 m

Description technique

Coffret prises tri+mono
Pompe à vide primaire

Générateur EFD CAMI 200 kW
Volume de la chambre : 2 m³



Date d'actualisation de la fiche : Juin 2013

Localisation et contact : SIMAP/EPM, Grenoble

Responsable scientifique : Christian Garnier

christian.garnier@simap.grenoble-inp.fr

tél : 04.76.82.52.18

Mobilité : Non