



CTTC: Centre de Transfert de Technologies Ceramiques



@CTTC_limoges

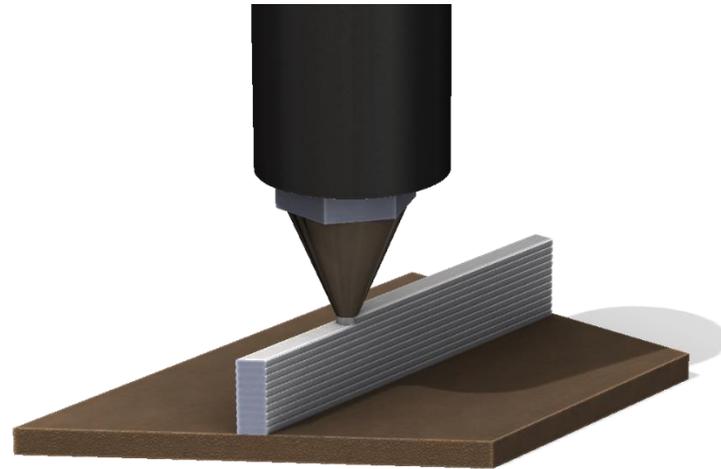


Centre de Transfert de Technologies Céramiques

Technologie de Robocasting de pâtes

Fused Deposition Modeling (FDM) = dépôt d'une matière fondue

Robocasting = extrusion d'un cordon de pâte non fondue



Avantages :

- Coût des matières < SLA
- Coût des imprimantes < SLA, SLS
- Déliaantage moins complexe

Limitations :

- Maîtrise des éventuels défauts de surface
- Résolution d'impression < SLA
- Maîtrise de la rhéologie des pâtes

Quelques fabricants de machines :
WASP, VORM VRIJ, 3DPOTTER, ...



Epaisseur de couches
50 μm jusqu'à plusieurs mm

Vitesse d'impression
10 à 200 cm^3/h pour une
couche de 150 μm d'épaisseur

Une **imprimante** + une **tête d'extrusion** à vis + **pâtes céramiques techniques**



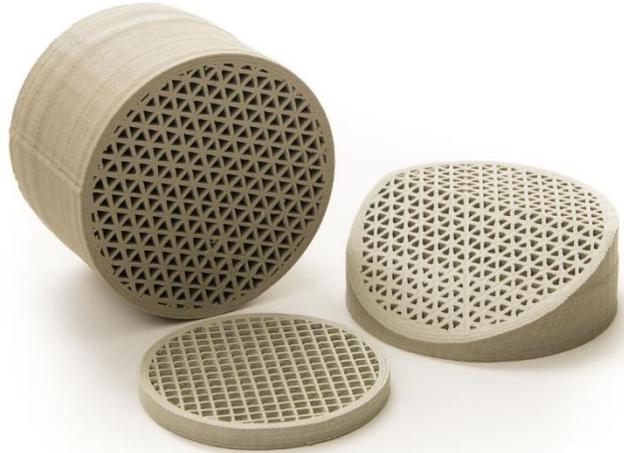
Imprimante EASYCERAM 3D Printer
(brevet France FR 3 066 717)



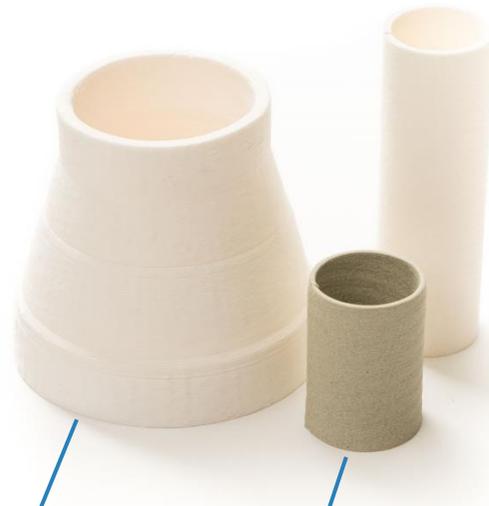
Adapté haute viscosité



Formulations base aqueuse
alumine, cordiérite



Cordiérite



Alumine

Cordiérite

Porcelaine



Alumine



Carbure de silicium



Alumine



Technologie complète (imprimante 3D / brevet / tête d'extrusion à vis / formulations de pâtes)

OU

Tête d'extrusion à vis / formulations de pâtes

OU

Formulations de pâtes



Part fixe pour le transfert et la formation
Part variable sur les ventes



CTTC

Contact

+33 (0)555 426 150
transfert@cttc.fr