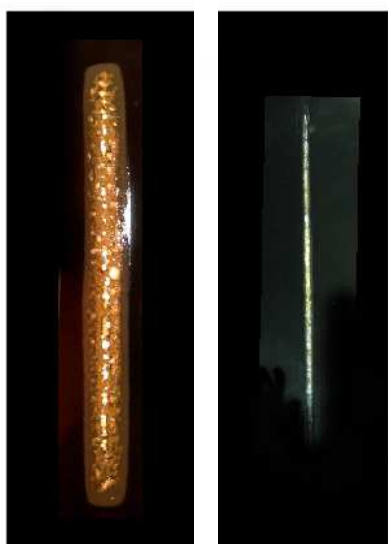


Soudage laser de polymères



La taille des lignes énergétiques est réglable (LxI)

Un nouveau concept d'assemblage par laser de matériaux polymères à l'aide d'une ligne énergétique.

Il est possible de souder par conduction des matériaux absorbants de plusieurs dixièmes de millimètre d'épaisseur.

En partenariat avec la société PLASTICELL, cette solution a été mise en œuvre dans le cadre du développement d'une nouvelle génération de nids d'abeilles base thermoplastique.

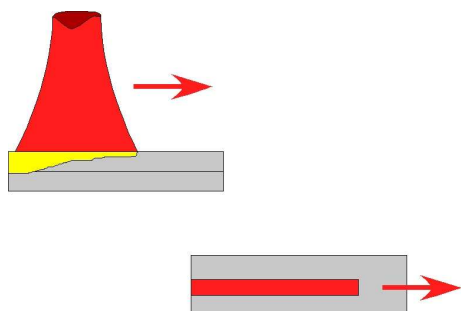
Une machine de production basée sur ce principe permettra de souder simultanément 81 alvéoles à une vitesse de l'ordre de 10 m/mn. Les blocs ainsi générés auront une densité comprise entre 25 et 75 kg/m³ ce qui les classe parmi les structures les plus légères au monde.

Applications

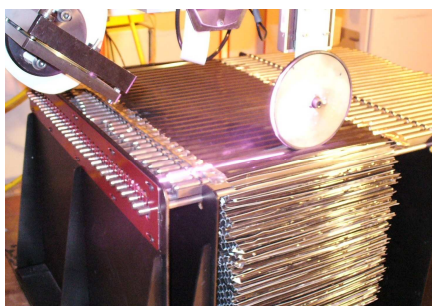
- ▶ Transport
- ▶ Emballage
- ▶ Médical
- ▶ Cosmétique

Avantages

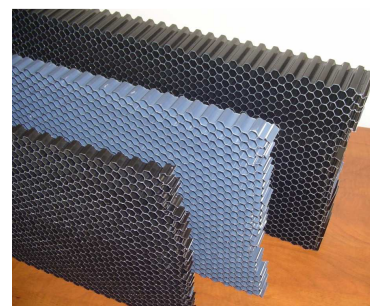
- ▶ Réduction des coûts de production
- ▶ Assemblage de matériaux opaques
- ▶ Compatibilité avec une large gamme de polymères
- ▶ Réglage aisé de la ligne de soudage (L x I)
- ▶ Vitesses de soudage élevées
- ▶ Très bonnes caractéristiques des soudures



Principe du soudage par ligne



Prototype de fabrication de nids d'abeille



Nids d'abeille

