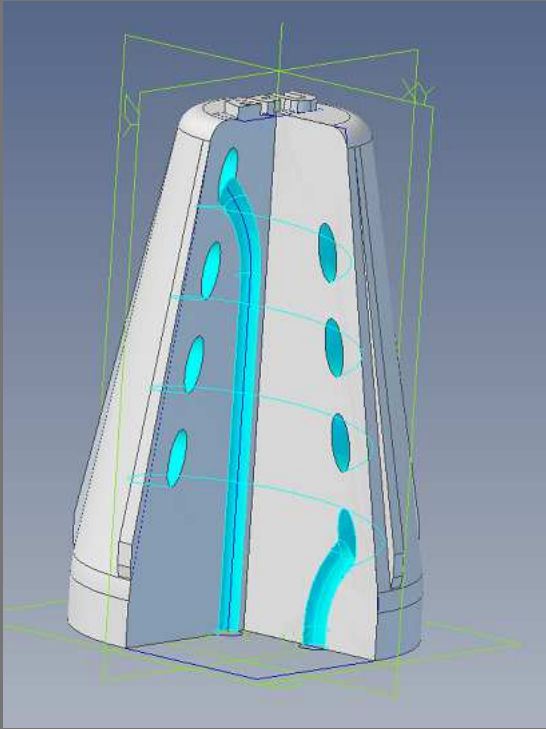




# CONFORMAL COOLING PAR FUSION LASER METAL

Mécanique de précision



Pièce réalisée en acier maraging MS1 1.2709 traité à 55 HRC.

La phase de refroidissement pièce peut représenter jusqu'à 60% du temps de cycle.

Plus le temps de refroidissement sera court et plus le cycle d'injection sera court également.

Le procédé de fusion laser permet de placer les canaux de refroidissement au plus près de la pièce à injecter ce qui était jusqu'alors impossible en usinage.

**Diminution du temps de cycle pouvant aller jusqu'à 60%**

**Diminution du taux de rebuts**

**Diminution des déformations pièces**



# FABRICATION ADDITIVE METAL (FUSION LASER METAL)

*Mécanique de précision*

## Avantages de cette nouvelle technologie :

- Fabrication de pièces très complexes impossible à réaliser en usinage (canaux, tubes dans tubes) avec caractéristiques mécaniques identiques
- Gain de masse important (jusqu'à 60% voire plus)
- Délais de réalisation courts
- Possibilité de reprise pour les cotes précises
- Idéal pour les prototypes et petites séries

## Capacités de production chez AFU :

- Machine de fusion laser (DMLS) EOS M280 avec laser 400W
- Capacité : 250 x 250 x 325mm

## Matériaux disponibles :

- Aluminium AlSi10Mg
- Acier Maraging 1.2709
- Acier Inox 17-4 PH
- Acier Inox 316L
- Titane Ti6Al4V



64, rue de la Ville-ès-cours – B.P.31 – Z.I. Sud – 35405 SAINT-MALO CEDEX—FRANCE

Tél. +33 (0)2 99 82 14 88 – Fax +33 (0)2 99 82 14 52

Web: [www.afu-mp.com](http://www.afu-mp.com) – Email: [info@afu-mp.com](mailto:info@afu-mp.com)

SAS au capital de 270 000€ - Siret 317 663 870 00036 - Code NAF 2562B - FR 87317663870