

SOUDAGE LASER D'UN ENSEMBLE DE 3 COMPOSANTS ASSISTÉ PAR VISION INDUSTRIELLE

CHALLENGES

- ▶ Le soudage du tube principal d'épaisseur 0.05 mm (corps mince sur corps épais) requiert une maîtrise de pointe de l'énergie fournie par le faisceau laser
- ▶ Après soudage, le tube principal ne doit pas être déformé
- ▶ Le soudage laser ne doit en aucun cas provoquer des amorces de ruptures du tube principal
- ▶ La précision de positionnement du soudage est de +/- 5µm
- ▶ La soudure 1 doit être étanche et exempte de projections sur le tube principal et couvercle
- ▶ La soudure 2 ne doit pas déformer le tube principal
- ▶ Exclure l'oxydation par soudage sous atmosphère protectrice et aspiration des suies

AVANTAGES

- ▶ Pas de déformations de la matière
- ▶ Pas d'oxydation
- ▶ Cadence élevée
- ▶ Logiciel de gravage intuitif
- ▶ Haute résolution d'image
- ▶ Mise au point aisée de la focalisation laser

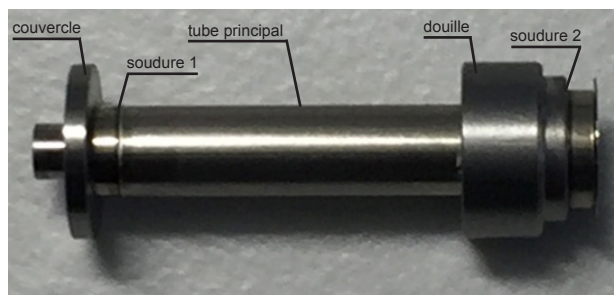
PRODUIT CPAUTOMATION

SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

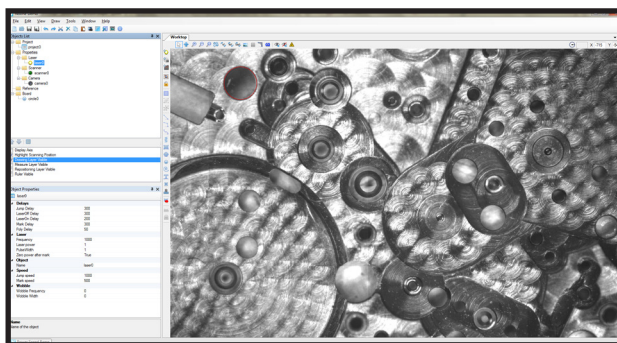
Machine de soudage	TLase
Cadence	< 2 s par cordon de soudure
Précision de positionnement	+/- 1 µm
Précision de soudage	+/- 5 µm

RÉSULTATS

- ▶ Une soudure 1 parfaite et étanche répondant aux exigences du client
- ▶ Une soudure 2 sans déformation du tube principal répondant aux exigences du client
- ▶ Repositionnement par vision industrielle dynamique pour permettre une position approximative du posage



ensemble constitué de 3 composants



Screenshot du logiciel de paramétrisation de la soudure

