

## FOTO



## TESTO DESCRITTIVO

### Collettore idraulico:

- Descrizione pezzo: collettore idraulico. Una versione in scala di un grande collettore di alluminio che è stato riprogettato per l'additive manufacturing. I percorsi di flusso del collettore idraulico originale sono stati estratti in CAD e ottimizzati topologicamente in Computational Fluid Dynamics (CFD), aumentando così l'efficienza del flusso.
- Dimensioni e peso: 62 mm x 45mm x 63mm - 4.5kg
- Materiale: lega di titanio, Ti-6Al-4V
- Processo di produzione: tecnologia di fusione laser su letto di polveri metalliche, ottenuto con macchina per produzione additiva Renishaw AM250

### Manifold:

- Part description: Block hydraulic manifold 25%. A scaled down version of a large aluminum manifold which was a 'redesign for AM' project. The flow paths of the original block hydraulic manifold were extracted in CAD, then optimised using Computational Fluid Dynamics (CFD), increasing the flow efficiency. Support structures resulted in volume reduction.
- Dimensions and weight: 62mm x 45mm x 63mm – 4.5kg
- Material: Titanium alloy, Ti-6Al-4V
- Manufacturing Process: Metal powder bed fusion technology on Renishaw AM250 metal additive manufacturing system

## AZIENDA/ORGANIZZAZIONE

**Ragione sociale:** Renishaw S.p.A.  
**Indirizzo:** Via dei Prati 5 10044 Pianezza (TO) Italy  
**Sito web:** [www.renishaw.it](http://www.renishaw.it)

## PERSONA DI CONTATTO

**Nome referente:** Enrico Maria Orsi  
**Telefono:** 011 9661052  
**Email:** [enrico.orsi@renishaw.com](mailto:enrico.orsi@renishaw.com)