

## **TECHNICAL BULLETIN**

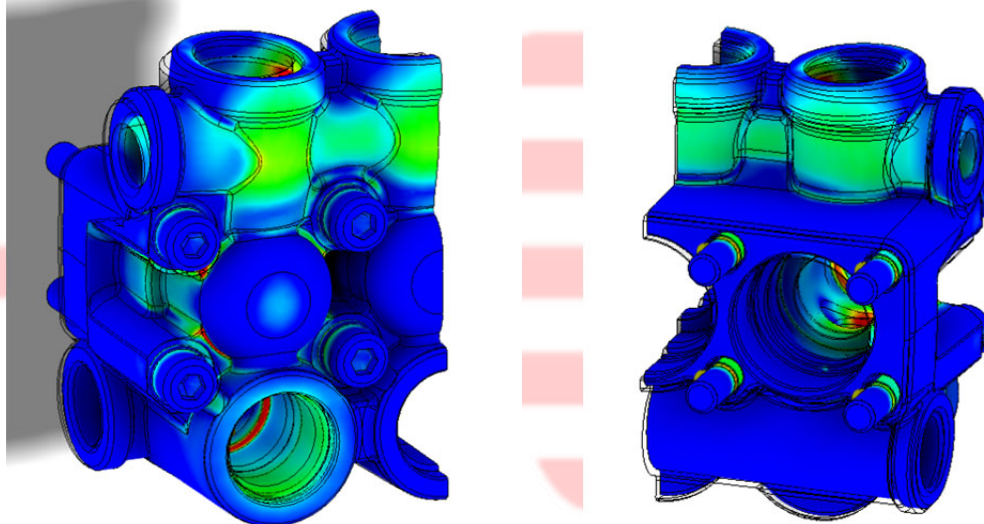
### **025**

### **March 2020**

A new cylinder head p/n. 9.853-747.0 has been designed for pumps series NMT/NPM with the aim of optimize the geometry and increase the lifetime.

Design validation was done with FEM simulation

FEM simulation shows a reduction of the internal stress compared to the old cylinder head p/n. 9.851-386.0 and consequent longer life.



The new cylinder head has successfully passed the endurance test under the following operating conditions:

- 21 l/min – 1450 rpm - 200 bar
- 18 l/min – 1450 rpm - 250 bar

## **TECHNICAL BULLETIN**

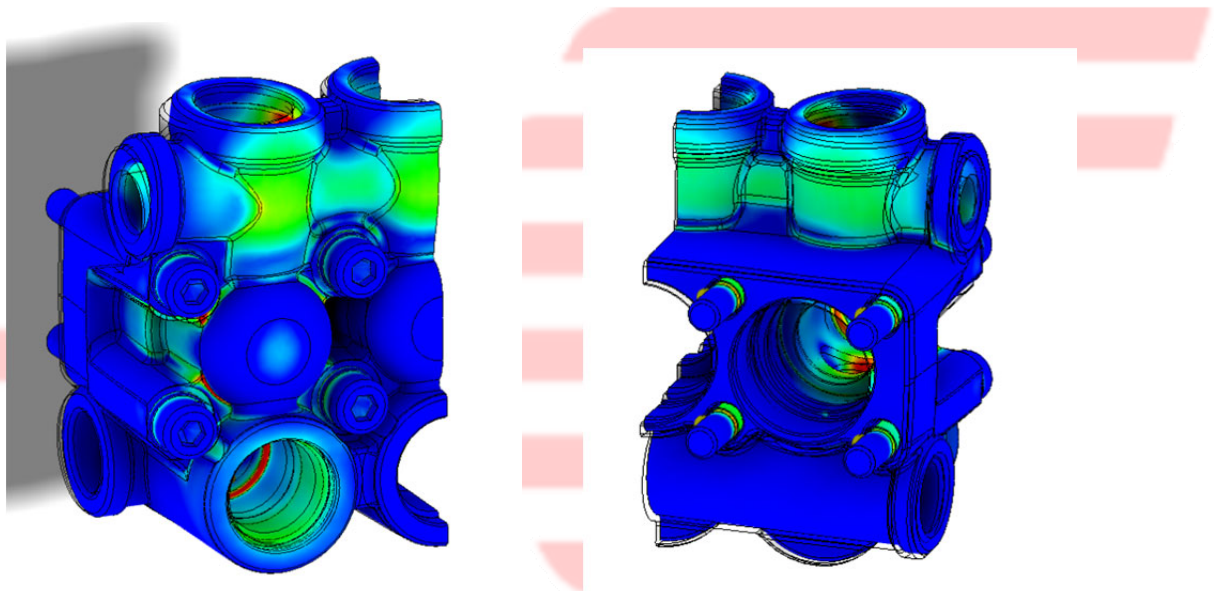
### **025**

### **March 2020**

E' stata progettata una nuova testata codice 9.853-747.0 per le pompe serie NMT/NPM con lo scopo di ottimizzarne la geometria e incrementarne la durata.

La progettazione della testate è stata effettuata utilizzando la tecnica dell'analisi FEM

Il risultato della simulazione FEM è quello di una riduzione delle tensioni interne e quindi di una maggiore durata rispetto alla precedente testata codice 9.851-386.0.



La nuova testata ha superato con successo i test di durata nelle seguenti condizioni di lavoro:

- 21 l/min – 1450 rpm - 200 bar
- 18 l/min – 1450 rpm - 250 bar