

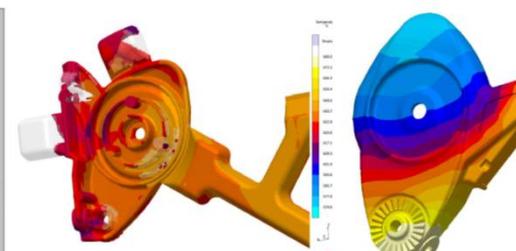
**Risultato GAP#13**



**Attività 1.5 (RI)**

→ Finalizzata alla realizzazione di un data-base di confronto tra i materiali convenzionali e quelli innovativi sviluppati nel progetto, all'attivazione di contatti con enti di normazione, alla realizzazione di modelli processo-microstruttura-proprietà e alla loro implementazione nei codici per l'analisi meccanica dei componenti e la simulazione di processo, allo sviluppo di casi di studio pre-industriale

La produzione e la caratterizzazione di getti pressocolati in leghe innovative ha visto il coinvolgimento di **Vitec** (design e sviluppo di un dimostratore), **Enginsoft** (simulazione numerica), **UNILAB** e **DTG** (caratterizzazione). Sono state realizzate alcune campionature di produzione mediante pressocolata del dimostratore (flangia per attrezzatura di supporto foto- e video-camera) utilizzando la lega innovativa ad alto silicio precedentemente sviluppata. I parametri di processo sono stati messi a punto mediante simulazione numerica e le indagini sperimentali (controlli difettologici condotti mediante metallografia, radiografia e tomografia) hanno dimostrato la realizzabilità di componenti a spessore sottile



Design del dimostratore e simulazione processo



Produzione dimostratore

