

# Avio Aero

a GE Aerospace company

## PROGETTO META

Ricerca e Sviluppo di Trasmissioni Meccaniche per Motori Aeronautici e Tecnologie Innovative di tipo Additive (ARM6MX0) - B82F18000120007



Regione Puglia



Governo Italiano



Unione Europea

**POR Puglia 2014 – 2020 “Investiamo nel vostro futuro”**  
Asse I – Obiettivo specifico 1° - Azione 1.1 (R&S)

Valore investimento (M€)	Sedi di svolgimento
15,4	Bari, Brindisi

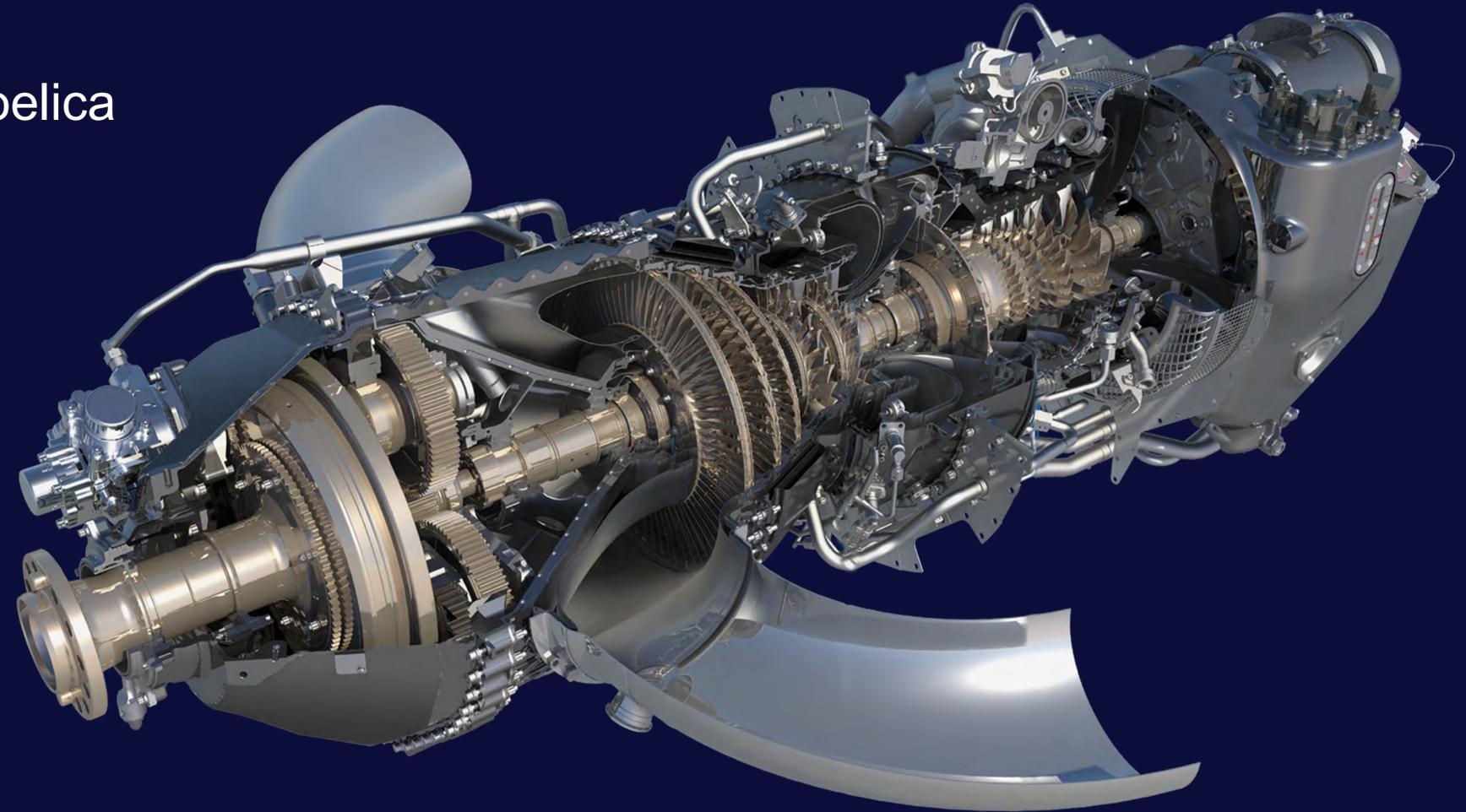
# PUGLIA 3 | OR1

## PROGETTAZIONE DI TRASMISSIONI MECCANICHE DI POTENZA E ACCESSORI

Progettazione e validazione di Trasmissioni  
Meccaniche (PGB e AGB) per un motore Turboelica

### SFIDA

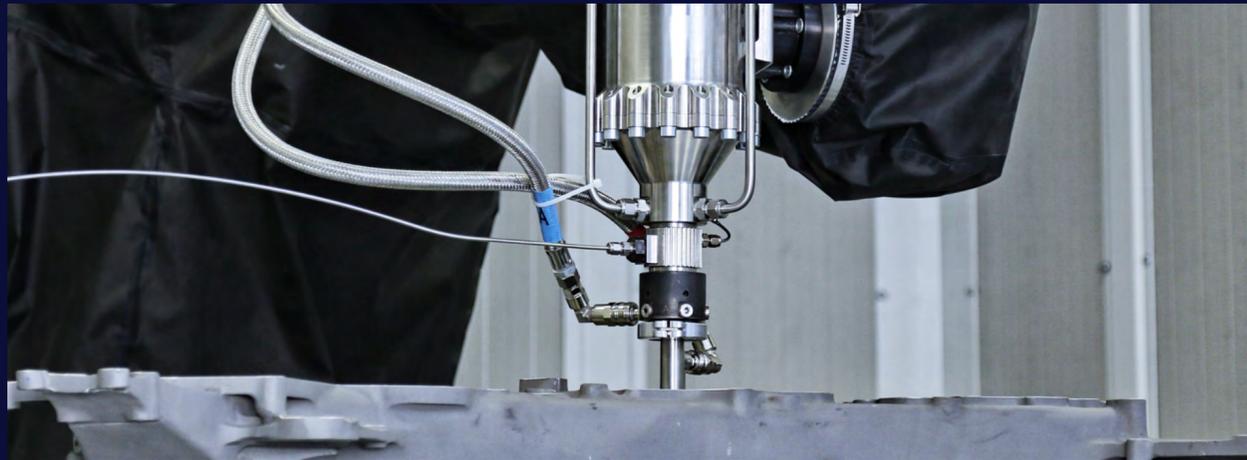
- Ridurre il peso
- Ridurre resistenza strutturale
- Aumentare affidabilità



### Risultati

1. Testati primi moduli sul motore
2. Progettazione banchi prova

## SVILUPPO DI TECNOLOGIE ADDITIVE DI REPAIR

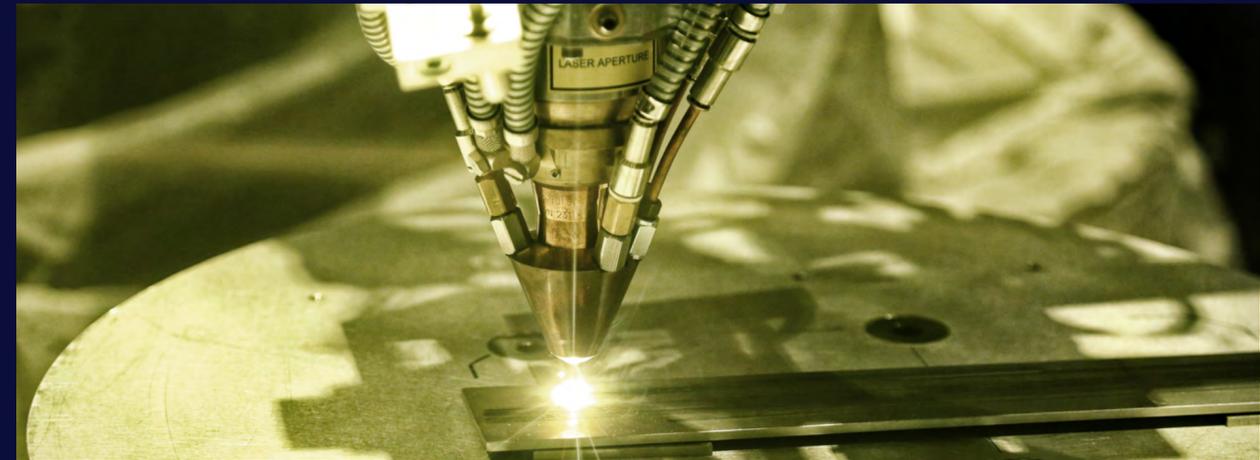


### COLD SPRAY

Ricostruzione zone danneggiate mediante spruzzatura di polveri metalliche a freddo

#### Risultati

1. Certificazione della riparazione su alcuni componenti mediante cold spray
2. Primi passi verso industrializzazione



### LASER METAL DEPOSITION

Ripristino tramite fusione del substrato mediante laser e polveri metalliche

#### Risultati

Certificazione di riparazioni strutturali su pale in lega TiAl (GE9X)

## TEST ENABLING HARDWARE (TEH)

Realizzazione e progettazione di un test rig per prove al banco

### TEST SPECIFICI

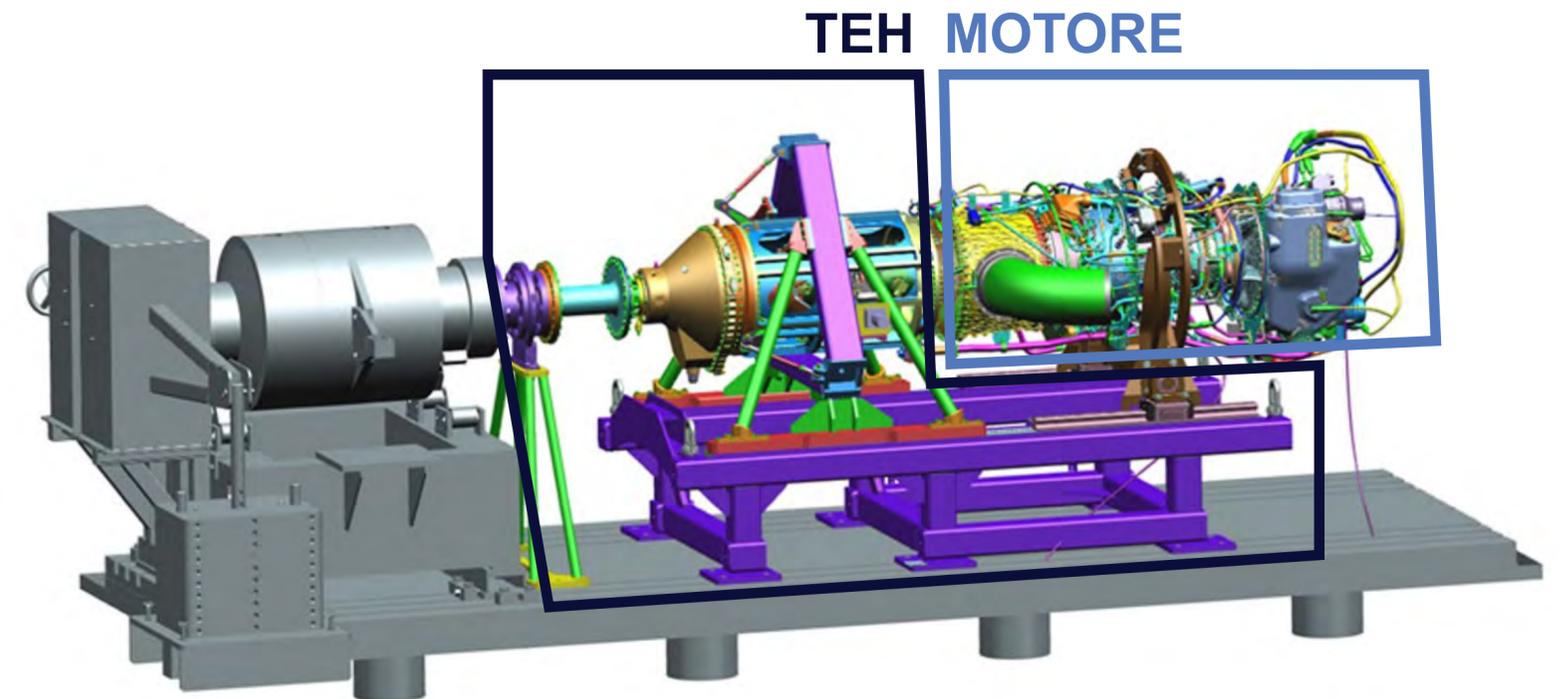
#### Loss-of-load

rottura albero turbina

#### PT-stress

test e verifica

comportamento turbina



### Risultati

1. Progettazione TEH
2. Esecuzione dei test certificativi