



TEST DI ACCENSIONE DEL MOTORE P160C AVVENUTO CON SUCCESSO: SI APRE UN NUOVO CAPITOLO PER I LANCIATORI ARIANE 6 E VEGA

- Il test di accensione del P160C, evoluzione del motore P120C attualmente in uso sui lanciatori europei Ariane 6 e Vega-C, è stato eseguito con successo dal CNES presso lo spazioporto europeo della Guyana francese.
- Il P160C è uno dei propulsori a propellente solido con struttura monolitica in fibra di carbonio più grandi al mondo. Contiene 157 tonnellate di propellente. Il programma di sviluppo del P160C è gestito e finanziato dall'Agenzia Spaziale Europea.
- Questo nuovo propulsore ha una maggiore capacità di propellente solido rispetto all'attuale utilizzato su Ariane 6 e Vega-C e, quindi, consente un significativo aumento delle prestazioni del lanciatore.
- Il nuovo propulsore P160C è condiviso dai due lanciatori Europei e sarà impiegato come boosters su Ariane 6 e come primo stadio su Vega-C e Vega-E.

Colleferro (Roma), 24 aprile 2025 – Il test di qualifica del motore P160C si è svolto con successo oggi 24 aprile presso lo Spazioporto europeo nella Guyana Francese, sul banco di prova per booster a propellente solido (BEAP), gestito dall'Agenzia spaziale francese (CNES).

La riuscita del test di accensione del motore P160C rappresenta una tappa fondamentale nello sviluppo delle future evoluzioni dei lanciatori europei Ariane 6 e Vega.

Il P160C è un'evoluzione del motore P120C, sviluppato congiuntamente da ArianeGroup e Avio, attraverso la loro joint venture 50/50, Europropulsion, ed è uno dei propulsori a propellente solido con struttura monolitica in fibra di carbonio più grandi al mondo. Il programma di sviluppo è gestito e finanziato dall'Agenzia Spaziale Europea.

Il nuovo motore è un metro più lungo rispetto al P120C e caricato con oltre 14 tonnellate in più di propellente solido, aumentando considerevolmente le prestazioni, la capacità di carico utile e la competitività dei lanciatori Ariane 6 e Vega.

La progettazione del P160C ha consentito di allungare il motore di un metro mantenendo inalterate le interfacce di collegamento con il corpo centrale del lanciatore Ariane 6. Questi sviluppi vanno di pari passo con gli upgrade della produzione industriale presso ArianeGroup, Avio e i loro partner, parallelamente alla produzione in corso e all'aumento capacità produttiva del propulsore P120C per i prossimi lanci Ariane 6 e Vega-C.

Il P160C è composto da tre elementi principali: il primo è la **struttura in composito**, prodotta da Avio a Colleferro vicino Roma e realizzata mediante avvolgimento (filament winding) e

deposizione automatizzata di fibre di carbonio pre-impregnate con resina epossidica. Il secondo è l'**ugello**, fabbricato da ArianeGroup a Le Haillan, nei pressi di Bordeaux (Francia) e realizzato con materiali compositi, che consentono l'espulsione ad altissima velocità dei gas di combustione prodotti dal motore ad altissima temperatura (3000°C), generando così la Spinta. L'Ugello è attuato per controllare la traiettoria del lanciatore.,. Il caricamento del propellente e l'integrazione finale del motore sono effettuati dalle joint venture tra Avio e ArianeGroup nella Guyana Francese (rispettivamente, Regulus ed Europropulsion).

Il terzo elemento del P160C è l'**accenditore**: con struttura realizzata in alluminio e in materiale composito (fibre di carbonio), consente l'accensione del motore. È prodotto da Nammo a Raufoss (Norvegia), sotto la responsabilità di Avio.

Questo test di qualifica del P160C avviene a soli quattro anni dalla qualifica del motore P120C e, successivamente, del suo impiego sui primi voli commerciali di Ariane 6 e Vega-C.

Avio è un gruppo internazionale leader nella realizzazione, nello sviluppo e nelle operazioni di sistemi di lancio spaziali e di sistemi di propulsione solida, liquida e criogenica per applicazioni civili e militari. L'esperienza e il know-how acquisiti nel corso degli oltre 50 anni di attività consentono ad Avio di primeggiare nel campo dei lanciatori spaziali, nonché nei programmi di difesa. Avio è presente in Italia, Francia, Stati Uniti e Guyana Francese ed impiega circa 1.500 persone altamente qualificate. Avio opera in qualità di Launch service Provider per il programma Vega e di subcontractor per il programma Ariane, permettendo all'Italia di essere tra i pochi paesi al mondo in grado di progettare, produrre e operare un sistema di lancio spaziale completo.

Per ulteriori informazioni

Contatti relazioni con i media:

francesco.delorenzo@avio.com

Contatti Investor Relations:

Alessandro.agosti@avio.com

Nevio.quattrin@avio.com