

Leonardo protagonista anche nella seconda generazione di COSMO-SkyMed e nella missione scientifica CHEOPS

- **Lanciato con successo il primo satellite COSMO-SkyMed Second Generation, il programma tutto italiano per l'osservazione della Terra**
- **Gestiti dal Centro Spaziale del Fucino di Leonardo, la messa in orbita e il testing della missione COSMO-SkyMed Second Generation**
- **Prende il volo anche la missione per lo studio di pianeti extrasolari CHEOPS che osserverà lo spazio con un telescopio realizzato da Leonardo**

Roma, 18 dicembre 2019 – La costellazione per l'osservazione della Terra COSMO-SkyMed, dell'ASI e del Ministero della Difesa, che ha da poco festeggiato i 10 anni, accoglie il primo satellite di Seconda Generazione, lanciato con successo questa mattina alle 9:54 dalla base europea di Kourou, in Guyana Francese. Il primo segnale di collegamento con il satellite è stato ricevuto alle 10.21 dal Centro Spaziale del Fucino di Leonardo.

A bordo del razzo Soyuz è partito anche il satellite dell'Agenzia Spaziale Europea (ESA) CHEOPS (*Characterising Exoplanet Satellite*) per lo studio dei pianeti più grandi della Terra e più piccoli di Nettuno appartenenti ad altri sistemi solari. Entrambe le missioni, COSMO-SkyMed (CSG-1) e CHEOPS, hanno a bordo strumenti chiave targati Leonardo.

L'amministratore delegato di Leonardo Alessandro Profumo ha commentato: "Siamo orgogliosi di partecipare con competenze e tecnologie al programma italiano COSMO-SkyMed Second Generation. Come già avvenuto per la costellazione attualmente operativa, la nuova generazione rappresenterà il meglio delle capacità di osservazione della terra a servizio di istituzioni e cittadini italiani ed europei per esigenze di sicurezza e difesa. Fedeli alla nostra tradizione di eccellenza nello sviluppo di strumenti per lo studio e l'esplorazione del cosmo - ha aggiunto - siamo certi che il telescopio sviluppato da Leonardo per la missione CHEOPS, fornirà dati e informazioni unici alla comunità scientifica internazionale."

Leonardo è anche responsabile della gestione delle complesse attività di messa in orbita e testing del satellite il cui quartier generale è la sala LEOP (*Launch and Early Orbit Phase*) presso il Centro Spaziale del Fucino della controllata Telespazio (67% Leonardo, 33% Thales).

Luigi Pasquali, Coordinatore delle attività spaziali di Leonardo e amministratore delegato di Telespazio ha dichiarato: "Il satellite completerà la fase LEOP tra una settimana. Per rendere possibili queste cruciali attività di LEOP, recentemente è stata rinnovata una sala con nuove tecnologie e capacità potenziate, che costituirà un asset fondamentale per questi servizi. Telespazio è l'unico operatore privato in Europa in grado di gestire la fase LEOP di una missione satellitare".

Leonardo, inoltre, ha contribuito al satellite CSG-1 fornendo i sistemi cruciali per l'alimentazione di bordo: **i pannelli fotovoltaici (PVA)** in fibra di carbonio (8 per satellite con circa 5000 celle solari) e le sofisticate **unità elettroniche** per la gestione, trasformazione e distribuzione ai sistemi e sottosistemi di bordo, della luce del sole. Il satellite sarà inoltre orientato e mantenuto nella corretta

orbita con l'aiuto dei **sensori di assetto stellare** (A-STR) di Leonardo. Ogni satellite ha a bordo 2 sensori che, come delle bussole, contribuiscono a guidare ed orientare il satellite nello spazio.

Il lancio del secondo satellite COSMO-SkyMed avverrà a distanza di un anno dal primo.

CHEOPS, missione sviluppata dall'ESA in collaborazione con la Svizzera, è invece la prima missione dell'Agenzia dedicata allo studio degli oltre 4000 esopianeti già scoperti. Su commessa ASI, **Leonardo ha progettato e realizzato gli "occhi" del satellite** che graviterà a 700 km dalla Terra. Insieme ai ricercatori di INAF Padova e Catania e al contributo di piccole e medie imprese, Leonardo ha curato la realizzazione del **sistema ottico del telescopio**, il quale garantirà la possibilità di studiare da più vicino, per circa tre anni e mezzo, i pianeti di altri sistemi solari, alla ricerca delle loro caratteristiche scientifiche.

COSMO-SkyMed

Finanziato dall'Agenzia Spaziale Italiana, dal Ministero della Difesa e dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, il sistema COSMO-SkyMed è frutto ed espressione delle migliori competenze dell'industria spaziale italiana, con Leonardo e le sue joint venture Thales Alenia Space e Telespazio, coadiuvate da un numero significativo di Piccole e Medie Imprese. In particolare, Thales Alenia Space (Thales 67%, Leonardo 33%) è la società capocommissa, responsabile dell'intero sistema, mentre Telespazio (Leonardo 67%, Thales 33%) ha realizzato il segmento di terra e ospita al Fucino il centro di comando e controllo della costellazione. La prima generazione conta quattro satelliti, lanciati in orbita tra il 2007 e il 2010, e offre immagini radar a clienti di tutto il mondo. La costellazione COSMO-SkyMed è in grado di acquisire fino a 1800 immagini al giorno che Leonardo, tramite e-GEOS (Telespazio/ASI), riceve, elabora e commercializza in tutto il mondo.