

LegnanoNews

Le news di Legnano e dell'Alto Milanese

Un trapano nervianese sonderà Marte

Gea Somazzi · Monday, November 23rd, 2015

È della "Selex" di Nerviano lo speciale trapano, alimentato da pannelli solari a "petalo", che permetterà al modulo Tgo della missione spaziale ExoMars di scoprire se sul pianeta rosso c'è vita.

Gli esperti di Finmeccanica Selex ES hanno presentato il lavoro svolto per la nuova finestra di lancio promossa dall'Agenzia spaziale europea (Esa) in collaborazione con l'omologa russa Roscosmos. La ditta locale, che dà lavoro a 950 persone, è già nota per aver prodotto i pannelli fotovoltaici che durante la missione Rosetta avevano permesso di "salvare" un robottino, rimasto ibernato per sette mesi.

La partenza di Tgo, in parte prodotto nervianese, è in programma per il 2018 e il suo lavoro durerà circa 200 giorni. Il modulo attraverso una trivella, studiata e prodotta dalle menti della Selex, preleverà 16 campioni di materiale da analizzare. I dati di questi rilievi saranno poi inviati una volta al giorno sulla Terra e quindi analizzati dai tecnici.

Come racconta Marco Molina, responsabile ricerca e sviluppo del settore spazio di Finmeccanica Selex Es, «*nella primavera del 2017, dopo quasi sette mesi di manovre, il modulo orbitante Tgo attiverà i suoi strumenti scientifici e inizierà la missione di osservazione e mappatura della superficie marziana».*

La trivella risulta elemento essenziale per la riuscita della missione: «*Il trapano è stato progettato con una struttura modulare e leggera che pesa 25 chili in modo da poter essere 'impacchettato' in una custodia lunga 80 centimetri e trasportato agilmente dal rover, che lavorerà per 200 giorni sul suolo marziano – spiega Molina -. Lo strumento è formato da una punta lunga mezzo metro a cui vengono aggiunte in maniera automatizzata tre aste di estensione, fino ad una lunghezza complessiva di due metri. Lavorerà di giorno, quando la luce del Sole alimenterà i quattro pannelli solari 'a petalo'. Ha una potenza di 80 watt (un quinto rispetto ai trapani che usiamo a casa) ed è pronto a lavorare in condizioni estreme. Effettuerà 80 giri al minuto con una spinta costante pari a 40-50 chili, perforerà il suolo con una punta in diamante policristallino che genererà un buco di 25 millimetri di diametro».*

This entry was posted on Monday, November 23rd, 2015 at 1:53 pm and is filed under [Altre news](#). You can follow any responses to this entry through the [Comments \(RSS\)](#) feed. You can leave a response, or [trackback](#) from your own site.

