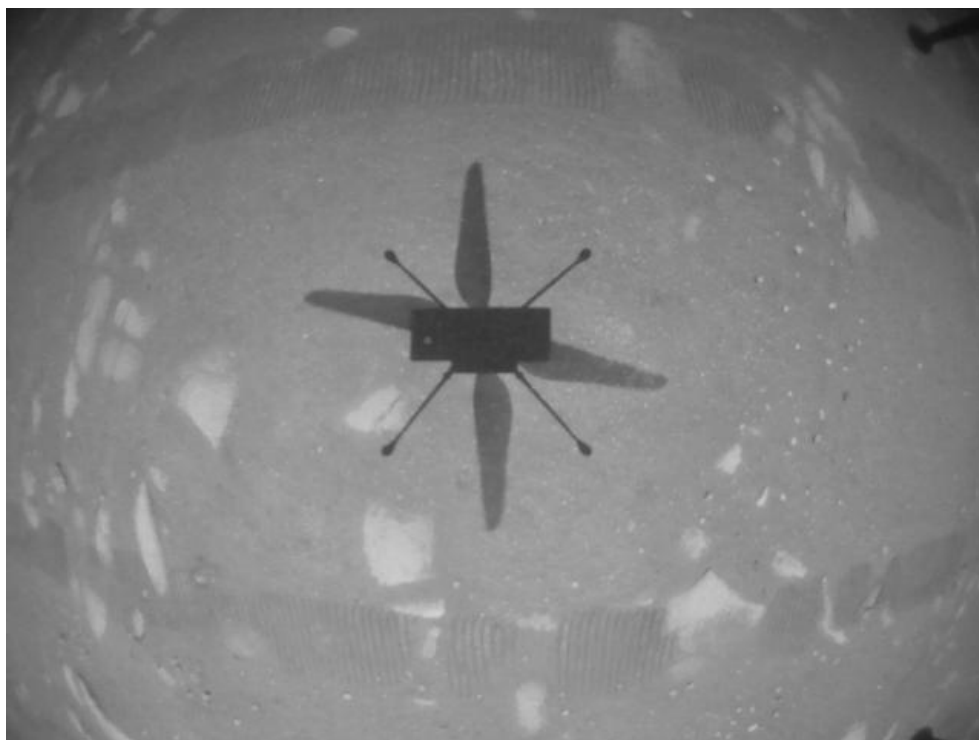


*** NOVA ***

N. 1941 - 19 APRILE 2021

ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI

INGENUITY VOLA SU MARTE



Ingenuity Mars Helicopter ha catturato questa ripresa mentre si librava sulla superficie marziana il 19 aprile 2021, durante il primo volo controllato a motore su un altro pianeta. Ha utilizzato la sua telecamera di navigazione, che segue autonomamente il suolo durante il volo. Crediti: NASA/JPL-Caltech

Ingenuity Mars Helicopter è diventato il primo mezzo aereo della storia a compiere un volo controllato e motorizzato su un altro pianeta. Il team Ingenuity del Jet Propulsion Laboratory ha confermato che il volo è riuscito dopo aver ricevuto i dati dall'elicottero tramite il rover Perseverance Mars della NASA alle 6:46 EDT (10:46 UTC, 12:46 CEST).

L'elicottero a energia solare è entrato in volo per la prima volta alle 3:34 EDT (7:34 UTC, 9:34 CEST) – 12:33 Local Mean Solar Time (ora di Marte) – un momento in cui il team di Ingenuity ha stabilito che avrebbe avuto energia e condizioni di volo ottimali. I dati dell'altimetro indicano che Ingenuity è salito alla sua altitudine massima prevista di 10 piedi (3 metri) e ha mantenuto un volo stazionario stabile per 30 secondi. Quindi è disceso, toccando nuovamente la superficie di Marte dopo aver registrato un totale di 39,1 secondi di volo. Ulteriori dettagli sul test sono attesi nei prossimi downlink.

La dimostrazione di volo iniziale di Ingenuity era autonoma, pilotata da sistemi di guida, navigazione e controllo a bordo che eseguivano algoritmi sviluppati dal team di JPL. Poiché i dati devono essere inviati e restituiti dal Pianeta Rosso per centinaia di milioni di miglia utilizzando i satelliti in orbita e il Deep Space Network della NASA, Ingenuity non può essere pilotato con un joystick e il suo volo non è stato osservabile dalla Terra in tempo reale.

NEWSLETTER TELEMATICA APERIODICA DELL'A.A.S. - ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI APS – ANNO XVI

La Nova è pubblicazione telematica aperiodica dell'A.A.S. - Associazione Astrofili Segusini APS di Susa (TO) riservata a Soci e Simpatizzanti.

È pubblicata senza alcuna periodicità regolare (v. Legge 7 marzo 2001, n. 62, art. 1, comma 3) e pertanto non è sottoposta agli obblighi previsti della Legge 8 febbraio 1948, n. 47, art. 5. I dati personali utilizzati per l'invio telematico della Nova sono trattati dall'AAS secondo i principi del *Regolamento generale sulla protezione dei dati* (GDPR - Regolamento UE 2016/679).

www.astrofilisusa.it

«Ora, 117 anni dopo che i fratelli Wright sono riusciti a fare il primo volo sul nostro pianeta, l'elicottero Ingenuity della NASA è riuscito a compiere questa straordinaria impresa su un altro mondo», ha detto Thomas Zurbuchen, amministratore associato della NASA. «Sebbene questi due momenti iconici nella storia dell'aviazione possano essere separati dal tempo e da 173 milioni di miglia di spazio, ora saranno collegati per sempre. In omaggio ai due innovativi produttori di biciclette di Dayton, questo primo di molti aeroporti su altri mondi sarà ora conosciuto come Wright Brothers Field, in riconoscimento dell'ingegnosità e dell'innovazione che continuano a spingere l'esplorazione».



Immagini del primo volo su Marte di Ingenuity riprese il 19 aprile 2021 dalla Mastcam-Z del rover Perseverance, parcheggiato al "Van Zyl Overlook" a circa 64 m di distanza, nel cratere Jezero.

Crediti: NASA/JPL-Caltech/ASU/MSSS

(v. <https://www.youtube.com/watch?v=wMnOo2zcjXA>)



Membri del team di Ingenuity nello Space Flight Operations Facility al Jet Propulsion Laboratory della NASA si preparano a ricevere i dati in downlink che mostrano se l'elicottero ha completato il suo primo volo il 19 aprile 2021.
Crediti: NASA/JPL-Caltech

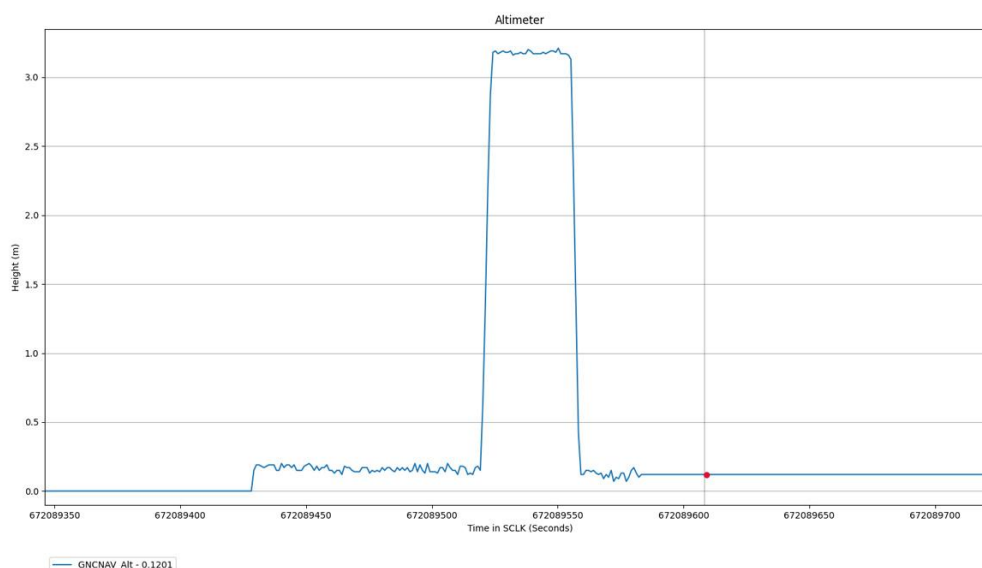


Grafico altimetrico del primo volo di Ingenuity Mars Helicopter il 19 aprile 2021. Crediti: NASA/JPL-Caltech

Links:

<https://www.nasa.gov/press-release/nasa-s-ingenuity-mars-helicopter-succeeds-in-historic-first-flight>

<https://mars.nasa.gov/resources/25819/ingenuitys-team-waits-for-data-on-helicopters-first-flight/>

https://mars.nasa.gov/multimedia/images/?page=0&per_page=25&order=pub_date+desc&search=&condition_1=1%3Ais_in_resource_list&category=51%3A51