

Curiosity ibilgailua Marten dago

Arrakastaz utzi zuen NASAk ibilgailua Marten, garabi hegalariai batetik



NASAk laugarren aldiz jarri du ibilgailu bat Marteko gainazalean. Abuztuaren 6ko lehen orduetan, GMT ordutegian, Curiosity ibilgailua Marteko Gale kraterrean utzi zuen garabi hegalariai batek. Ibilgailua lur hartu eta segituan hasi zen lehen irudiak Lurrera bidaltzen. Eta hori izan zen MSL misioaren arrakastaren lehen adierazlea.

Lurreratze-prozesuak zazpi minutu iraun zuen Marteko atmosferaren goialdetik hasita. Berez, oso atmosfera mehea da, Lurrarena baino 110 aldiz meheagoa, eta, hala eta guztiz ere, misioaren kapsula atmosferan sartzean bero handia sortu zen, eta kapsula 1.600 °C-an jarri zen. Horregatik, beroaren aurkako ezkutu bat zuen.

Atmosferaren barruan, kapsula paraxut baten bitartez balaztatu zen; gero, beroaren aurkako ezkutua askatu eta barruan zeramatzan ibilgailua eta garabia irten egin ziren.

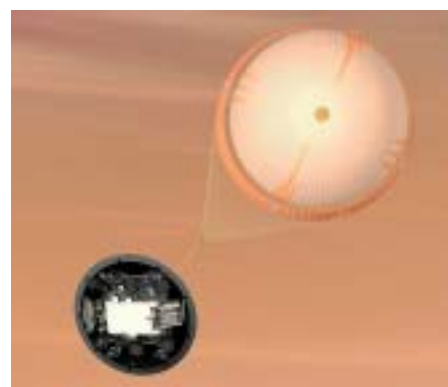


Curiosityk Marten hartutako lehen irudia.

Garabiak propulzio sistema bat erabili zuen altuera batean erorketa ahalik eta gehien mantsotzeko. Propulzio-sistemak berak oso poliki utz zezakeen Curiosity zoruan, baina lurreratze-modu horrek arrisku bat du: propulzio-suzirik zorutik gertu hauts-laino bat altxatuko lukete, eta laino horrek sistemaren tresneria elektrikoak huts egitea eragin lezake. Horren partez, garabi hegalariaiaren sistemarekin utzi zuten ibilgailua zoruan, alegia, kable batzuei lotuta jaitsi zuten. Oso pixkanaka egin zuten; NASAko ingeniariak diote ibilgailua 0,6 m/s-ko abiadura iritsi zela zorura. Hain zuzen ere, balaztatze-prozesu oso azkar bat izan zen, zazpi minutu lehenago 20.000 km/h-ko abiadura iritsi baitzen MSLaren kapsula Marteko goi atmosferara (5.500 m/s, gutxi gorabehera).

Horrelako maniobren zailtasunaren zati handi bat komunikazioan datza, irrati-seinaleak 40 minutu inguru behar baititu Martetik Lurrera iristen. Horrek esan nahi du arazorik izanez gero NASAko ingeniariak ez zutela aukerarik zuzenketarik egiteko, zazpi minutuko gertakaria erabat bukatuta egongo zelako Lurrean arazoaren berri jaso baino askoz lehenago.

Baina Curiosity ibilgailua ondo iritsi zen Martera, eta lan zientifikoari ekin zion. NASAk askoz autonomia handiagoa eman dio aurreko ibilgailuei baino —Pathfinder, Spirit eta Opportunity—,



ARGAZKIAK: NASA/JPL-CALTECH ©

plutoniozko bateriak instalatuta. Ustez, 14 urtean egingo du lan Curiosityk, geratu gabe.

Lurreratze-puntuaren inguruko harriak aztertuko ditu, baita lur azpian topatzen dituen materialak ere; horretarako, zulagailuak eta laser suntsitzaileak erabiliko ditu. NASAko zientzialariek nabarmendu dute konposatu organikoaren arrastoak bilatuko dituela, bai eta garai batean bizia izateko kondizioen aztarnak ere. ●