



FORINT

TŐZSDE

ÁLLAMPAPÍR

ENERGIAVÁLSÁG

AUTÓIPAR

MEZŐGAZDASÁG



i% ▼

USD/HUF 313,77 -0,28% ▼

GBP/HUF 423,91 -0,3% ▼

CHF/HUF 385,51 -0,39% ▼



BUX 2 540 +0,39% ▲

MOL 5 250 +1,33% ▲

OTP 46 350 +0,93% ▲

RICHTER 12 460



Árfolyamok: 15 perccel késleltetett adatok

űripar ESA Admatis Kft. NASA

Miskolcon megcsinálták a lehetetlent: egyedülálló szerkezetet hozott létre egy magyar cég, ami az űrből segít lecsapni a legdurvább környezetszennyezőkre



Itt állíthatja be, hogy a Google keresőben elsők között legyen a Világgazdaság

Hat év, 26 szakember megfeszített munkája és több mint hétezer dokumentum kellett ahhoz, hogy Miskolcon elkészüljön Magyarország eddigi legnagyobb, műholdba szánt alkatrésze. Az Admatis három darab több mint 50 kilogrammos szerkezete három CO2M műhold fedélzetén jut majd az űrbe, ahol a Föld légkörét pásztázva a szén-dioxid-koncentráció pontos mérését segíti majd.

Lehoczky Milán

2026.09.07, 20:35

Frissítve: 2026.09.08, 10:05

Huszonhat ember hatévnnyi megfeszített munkájának köszönhetően elkészült a CO2M műholdak alkatrészeinek hővédelméért felelős egysége. Ennek kapcsán Bárczy Tamás, az Admatis Kft. ügyvezetője a cég miskolci rendezvényén a Minap.hu-nak elmondta, hogy a **Kopernikusz** az **Európai Unió** űrkutatási projektjének keretében működő környezet-megfigyelési programja, mely világszínvonalú műholdakkal követi a Föld, a vizek, a szárazföldek és a légkör állapotát.



Az Admatis Kft. által kifejlesztett eszköz mintegy másfél méter átmérőjű, tömege meghaladja az 50 kilogrammot. / Fotó: Minap.hu

„Az Admatis megint megcsinálta a lehetetlent”

Az Admatis összesen három ilyen eszközt gyárt le, amelyek a Kopernikusz Program három CO2M műholdjába kerülnek. A teljes európai környezetmegfigyelő rendszerben több mint tíz műhold üzemel majd, ezek közül a CO2M-ek a légkör szén-dioxid-koncentrációját vizsgálják.

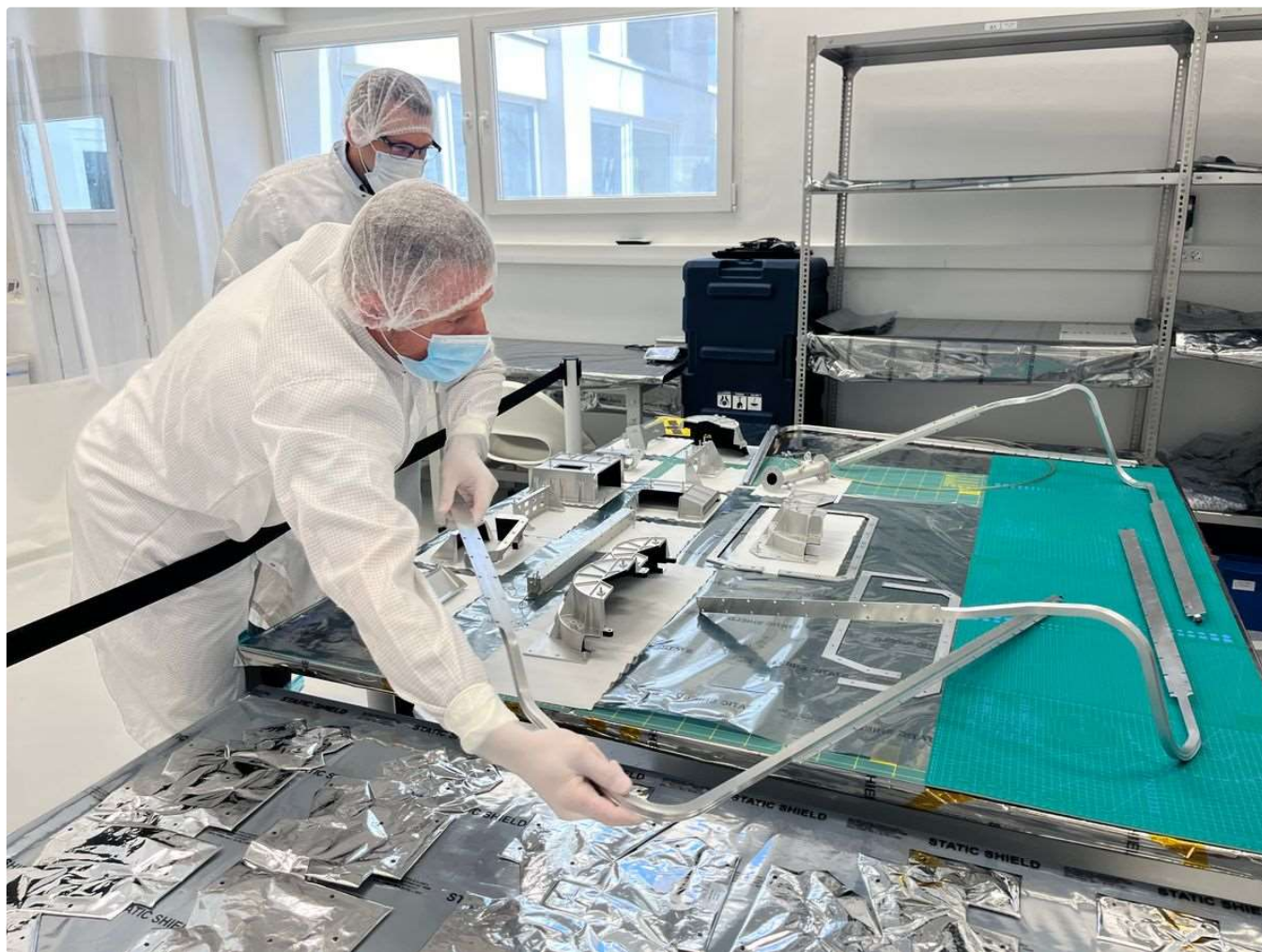
Az ügyvezető tájékoztatása szerint a rendszer számos műholdból áll, ezek egyike a CO2M, amelyből három példány készül. A projekt német fővállalkozó vezetésével zajlik, a mérőműszer elkészítéséért pedig a francia Thales Alenia Space felel.

Az Admatis ennek a vállalatnak szállít olyan alkatrészt, amely magyarországi viszonylatban az eddigi legnagyobb ilyen eszköz. Az alkatrész mintegy másfél méter átmérőjű, tömege meghaladja az 50 kilogrammot. Feladata, hogy a műhold belsejébe kerülő

- mérőműszerek,
- detektorok
- és érzékeny elektronikai berendezések

számára éveken keresztül stabil hőmérsékletet biztosítson, ugyanis a megfelelő hőmérsékleti viszonyok kulcsfontosságúak a mérések pontosságához, így az összegyűjtött adatok későbbi tudományos felhasználásához is.

Az ügyvezető ismertetése szerint a CO2M a Föld légkörét, azon belül elsősorban a levegő szén-dioxid-tartalmát vizsgálja majd. A műhold segítségével nyomon követhetővé válik a szén-dioxid eloszlása a légkörben, annak magasság szerinti változása, valamint az is, hogy a koncentráció miként alakul az egyes országok és földrajzi területek fölött.



Fotó: Minap.hu

Bárczy Tamás kifejtette: ezek a mérések a kibocsátások pontosabb követését is segíthetik, így részletesebb kép rajzolódhat ki arról, hogy mely országok és területek számítanak jelentős kibocsátóknak.

A műhold által szolgáltatott információk egyúttal a klímamodellek számos bemeneti adatának egyikét jelentik. A környezettudomány ezekből a modellekből próbál következtetni többek között a globális felmelegedés, az aszályok és más éghajlati változások várható alakulására.

Az Admatis számára komoly mérföldkő az alkatrész elkészítése. Bárczy Tamás úgy fogalmazott, hogy a vállalat „majdnem belerokkant” a feladatba. A projekt története 2019-

ben kezdődött, amikor a cég elkészítette pályázatát egy nyílt tenderre. Az Admatis európai vállalatokkal versenyzett a megbízásért, amelyet végül sikerült megszereznie – idézte fel az ügyvezető.

A munka 2020-ban indult, a projekten 26 ember dolgozott, és több mint hétezer dokumentum készült hozzá. Az ügyvezető szerint a feladat jelentős fejlesztéseket követelt a cégtől, mivel a munka kezdetén még nem állt rendelkezésükre minden szükséges technológia és megoldás.



Fotó: Minap.hu

A hat év során ezért számos új eljárást kellett kidolgozniuk, és több vállalattal működtek együtt. Bárczy Tamás kiemelte: az előzetes visszajelzések alapján a francia megrendelő elégedett az eredménnyel.

Amikor az Admatis munkatársai Franciaországban jártak és a hardver beszerelését segítették, az egyik francia mérnök úgy fogalmazott, hogy az Admatis „megint megcsinálta a lehetetlent”. Az ügyvezető szerint ez is mutatja, hogy maga a megrendelő rendkívül nehéz műszaki feladatnak tekintette a projektet.

Hosszú évekig keringhetnek a fejünk felett ezek a műholdak, de egy váratlan meghibásodás akár a küldetés végét is jelentheti

A három CO2M műhold jelenleg különböző készültségi szinten áll, összeszerelésük folyamatosan zajlik. A jelenlegi tervek szerint az első CO2M műholdat 2027-ben bocsáthatják fel, és ha a program az ütemezésnek megfelelően halad, ezt követően kerülhet sor a további példányok indítására.

A felbocsátás után több hónapos úgynevezett commissioning, vagyis beüzemelési szakasz kezdődik. Ebben az időszakban

-  kalibrálják a műszereket,
-  ellenőrzik a rendszereket és
-  elvégzik a szükséges teszteket.

Bárczy Tamás rámutatott: hozzávetőleg három hónap telhet el addig, amíg a műhold teljes értékű működésbe áll és megkezdheti a tervezett méréseket.

A műholdak tervezett élettartama körülbelül hét-nyolc év, tényleges működési idejük azonban előre nem határozható meg pontosan. Az űrben nincs lehetőség hagyományos szervizelésre, így egy súlyos meghibásodás akár a küldetés végét is jelentheti.

Az ügyvezető ugyanakkor felidézte, hogy az Admatis korábban már részt vett a Kopernikusz Program egyik Sentinel-missziójában. Az ott alkalmazott műholdakat eredetileg körülbelül nyolcéves élettartamra tervezték, több közülük azonban ennél hosszabb ideig működött. Az ügyvezető szerint az európai környezetmegfigyelő műholdak technológiai színvonala globális összevetésben is kiemelkedő, ezen a területen Európa versenyképes a világ élvonalával.

Huszonhat éve az űriparban

Bárczy Tamás elmondása szerint már a vállalat 26 évvel ezelőtti alapításakor az volt a cél, hogy az űriparban dolgozzanak, ami akkoriban Magyarországon még szokatlan elképzelésnek számított, maga az „űripar” kifejezés sem volt széles körben használatos.



Fotó: Minap.hu

Az első mintegy másfél évtized jelentős részét olyan fejlesztések határozták meg, amelyekkel a cég igyekezett felzárkózni a nemzetközi technológiai élvonalhoz.

Az ügyvezető kiemelte: az elmúlt öt-tíz évben már olyan technológiák fejlesztésén dolgoznak, amelyek bizonyos területeken a világ élvonalába tartoznak, egyes megoldásaiknak pedig állítása szerint nincs közvetlen megfelelőjük sem Európában, sem máshol a világon.

Az Admatis profitorientált mérnöki vállalkozásként működik, mely kapcsán az ügyvezető hangsúlyozta, munkájuk célja minden projekt végén egy konkrét, működő termék létrehozása, amelyet nemzetközi megrendelő vásárol meg.

Korábban a **cég az ESA és az amerikai űrügynökség számára készített** alkatrész fejlesztésében is részt vett. 2022-ben a NASA Jet Propulsion Laboratory által vezetett Mars Mintavételi Misszió keretében az Európai Űrügynökség egy olyan Mars körül keringő űrszonda fejlesztésébe kezdett, amely a Mars felszínéről és légköréből vett minták Földre szállítására alkalmas.

Az Earth Return Orbiter nevet viselő űreszköz a tervek szerint idén vagy jövőre indulhat útnak a Mars felé, és öt évvel később térhet vissza Föld körüli pályára. A projekt keretében

az Európai Űrügynökség (ESA) pályázatot írt ki egy tudományos mérőműszer tervezésére, fejlesztésére és gyártására, amelyet a Remred Kft. nyert meg az Energiatudományi Kutatóközponttal és az Admatis Kft.-vel konzorciumban.



MINap.hu

Share

Kapcsolódó



vizsgálat

Máris itt a következménye, hogy Magyar Péter nekiment az egyik legnagyobb magyar cégnek: meggondolták magukat az amerikai befektetők, mégse jöttek Magyarországra



SpaceX

Elon Musk egyeduralma a SpaceX felett a NASA legnagyobb lehetősége lehet, vagy legnagyobb bukása – a Hold felé vezető út most már a Wall Streeten halad át



Úrkutatás