

## FOCUS az űrben – miskolci vállalkozás űrkísérlete

Hazai kutatóhelyek és űripar, Az Űrállomás és kontinensünk, Új eszközök és anyagok - 2010.02.03. 08:30.

A ma indult orosz Progressz teherűrhajó fedélzetén a Nemzetközi Űrállomásra tart az Admatis Kft. fémhabosítási kísérlete.



2010. február 3-án a bajkonuri űrrepülőtérrel elindult a Progressz M-04M (más jelöléssel 36P) jelű automatikus teherűrhajó. Az űrhajó február 5-én összekapcsolódik a Nemzetközi Űrállomással. Az ezt követő órákban az űrállomás személyzete átrakodja a szállítmányt. A csomagok között ott van a FOCUS (*Foam Casting and Utilization in Space*) kísérletet tartalmazó doboz is. A FOCUS csomagot egy miskolci kisvállalkozás, az **Admatis** küldi a fentieknek. És ezzel megkezdődik egy fantasztikus kaland utolsó, legfontosabb része: **magyar habosítási kísérlet** mikrogravitációs körülmények között, a Nemzetközi Űrállomás európai Columbus moduljában.

Magát a kísérletet Jeffrey Williams amerikai űrhajós végzi el, a tervek szerint február 8-án. A végrehajtást földi operátor irányítja Münchenből, amit az Admatis munkatársai az Európai Űrtechnikai Központ (ESTEC, Noordwijk, Hollandia) Felhasználósegítő Központjából (USOC) követnek. A kísérlet eredményét elektronikus formában rögzítik és továbbítják Miskolcra.



Az előzmények messzire nyúlnak vissza. Az Admatis Kft. 2006-ban tette meg javaslatát az ESA-nak, s ekkor nyerte el a kísérlet végrehajtásának a lehetőségét az űrállomás fedélzetén. A siker kettős volt: egyrészt a kísérlet választ ad egy fizikailag tisztán interpretálható – és az Admatis földi fémhab-technológiájában kulcskérdésnek számító – tudományos kérdésre, másrészt a cég maga tervezhette és kivitelezhette a kísérleti berendezést, azaz megváltotta a belépőjegyet az űripari kivitelezők szűk körű klubjába.

Nos, a hároméves munka gyümölcse megérett. A FOCUS fenn van az űrben. Már csak a kísérletnek kell sikerülnie. Az előkészületek okán van miért izgulni. Ugyanis a kísérletet a betöltéstől számított 14 napon belül el kell végezni, különben hiábavaló volt az egész. És február 8. már a betöltés utáni 12. nap. Ezért január 28. déli 12 óra óta az Admatisnál folyik a visszaszámlálás. Ha

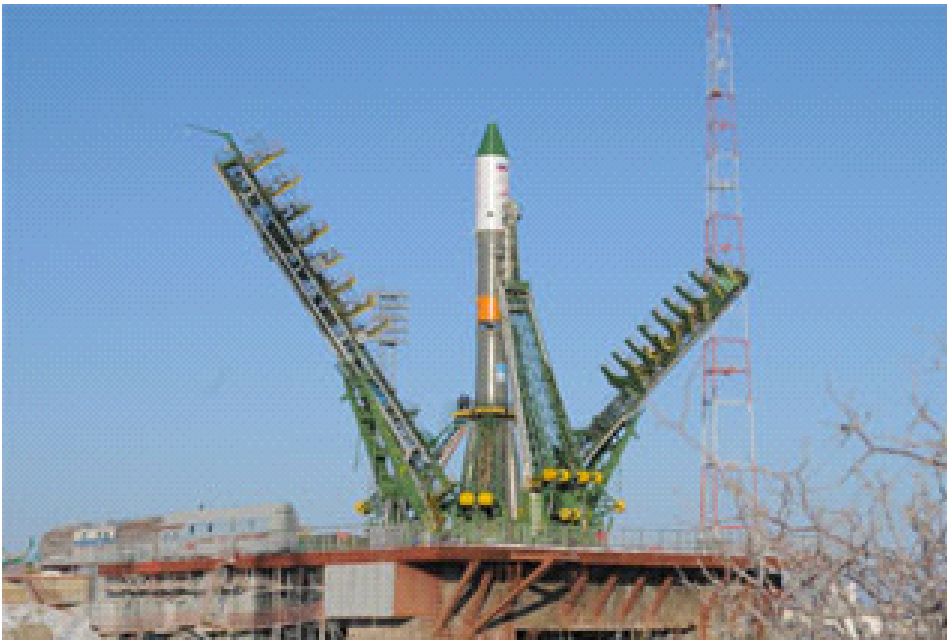
elhalasztják a Progressz startját, ha késik a dokkolás, ha sérül a készülék, ha túl hideg a Columbus kabin, ha más feladatot kap Jeff Williams...



A FOCUS a második magyar anyagtudományi kísérlet a világűrben. Az elsőt Farkas Bertalan végezte, 1980-ban, épp 30 évvel ezelőtt. A kerek évforduló elgondolkodtató. Az első kísérlet egy adathiányos, ad hoc presztízszakció volt, definiálatlan kísérleti feltételekkel és tisztázatlan tudományos céllal. A mostani kísérlet pedig minden részletében pontosan előkészített, sokszorosán kipróbált és adatgazdag mérés, precízen meghatározott kísérleti körülmények között, konkrét technológiai céllal. Ez a cél nem más, mint habcellás anyagok földi gyártása.

Az Admatis technológiai kísérlete jókor jött üzenet a magyar űrstratégia paradigmaváltásához. Az európai integráció – az ESA belépés – csak működő űripar birtokában válhat a fejlődés motorjává. Erre pedig az országnak nagy szüksége van! Eljött az ideje annak, hogy a hazai kisvállalkozások megtalálják az utat az európai űriparhoz. A FOCUS kísérlet jelentős lépés ezen az úton.

A FOCUS kísérlet világűrbe szállításának költségeit az Európai Űrügynökség (ESA) az EU 6. kutatás-fejlesztési keretprogramjában elnyert pályázatból finanszírozza. A repülő berendezés elkészítésének költségeit az ESA PECS programjához történő magyar hozzájárulásból fedeztük. Az ESA PECS programjához jelenleg évi 2 millió euró a magyar hozzájárulás, amelyet a Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal (NKTH) fizet. *(Forrás: Admatis / NKTH MŰI)*



*Az összesen 2,5 tonnányi teherrel indult Progressz M-04M űrhajó Bajkonurból startolt február 3-án, közép-európai idő szerint 4:45-kor. (Kép: Enyergija)*

**Kapcsolódó**

[FOCUS: magyar ipari kísérlet az űrállomáson](#)  
[Kelet-európai kutatókat az Űrállomásra!](#)  
[Kiemelkedő magyar eredmény a SURE pályázatban](#)

**cikkek:**

**Kapcsolódó**

[Admatis](#)  
[A Progressz M-04M \(36P\) startja \(Spaceflight Now\)](#)

**linkek:**

[Kft.](#)



## TARTALOM

Holdszállítás 40

Az űrkutatás 50 éve

Az Űrvilágnak nyilatkoztak

Simonyi űrrepülése

Vélemények

### Mindennapi (űr)eszközök

Korszerű oktatás

Üzlet és munkahely

Mezőgazdaság

Környezetünk védelme

Katasztrófák ellen

Navigáció és térképészet

Biztonságos közlekedés

Az emberi élet védelme

Lássuk és halljuk egymást

Időjárás és előrejelzése

Értékeink védelme

Új eszközök és anyagok

Űrpolitika

A nemzetbiztonságért

## FOCUS az űrben – miskolci vállalkozás űrkísérlete

**Hazai kutatóhelyek és űripar, Az Űrállomás és kontinensünk, Új eszközök és anyagok - 2010.02.03. 08:30.**

A ma indult orosz Progressz teherűrhajó fedélzetén a Nemzetközi Űrállomásra tart az Admatis Kft. fémhabosítási kísérlete.

2010. február 3-án a bajkonuri űrrepülőtérrel elindult a Progressz M-04M (más jelöléssel 36P) jelű automatikus teherűrhajó. Az űrhajó február 5-én összekapcsolódik a Nemzetközi Űrállomással. Az ezt követő órákban az űrállomás személyzete átrakodja a szállítmányt. A csomagok között ott van a FOCUS (*Foam Casting and Utilization in Space*) kísérletet tartalmazó doboz is. A FOCUS csomagot egy miskolci kisvállalkozás, az Admatis küldi a fentieknek. És ezzel

