

Megkezdődött az ITER összeszerelése, amiben magyar mérnökök és kutatók is dolgoznak

Nagy volt a nyüzsgés az [ITER](#) háza táján 2020.07.28-án. Hivatalosan ezen a napon kezdték meg az ITER összeszerelését, ahol a világ számos vezetője is virtuálisan beszédet mondott, illetve bemutatták az [Energiatudományi Kutatóközpont](#) munkatársai által készített 3D nyomtatható ITER makettet is.



Az ITER a Dél-franciaországi Cadarache-ban épül. Célja, hogy megmutassa, lehet magfúzióval energiát termelni a Földön, továbbá tesztelje a későbbi fúziós erőművekben használt technológiákat. Ez jelenleg az egyik legnagyobb tudományos-technológiai projekt a világon, amely a világ lakosságának több mint felét képviselő hét partner együttműködésében valósul meg.

Az ITER projektben az [EK](#) munkatársai is részt vesznek.

A keddi [élő](#) közvetítést Laban Coblenz az ITER kommunikációs vezetőjével kezdtük aki ismertette a menetrendet. Bernard Bigot, az ITER főigazgatója folytatta az ITER építkezés bemutatásával. Az épületek külső bemutatása után, a poloidális mágneseket készítő épületben voltunk. Ez után Bemutatták a 3D nyomtatott ITER-t, megemlézték név szerint a

két készítő, Szabolics Tamást és Vavrik Márton. Laban Coblentz [bemutatja a modellen](#) az ITER részeit.



A közvetítés az összeszerelő csarnokban folytatódott, ahol megmutatják a Japánból érkezett TF (toroidal field) tekercset. Hatalmas. Az összesen 18 elektromágnes-tekercsben 70 000 amper áram fog folyni.

Több fő alkatrész bemutatása után bejelentkeztek a partnerországok - az Egyesült államok, az Európai Unió, Oroszország, India, Kína, Dél-Korea és Japán - magas rangú vezetői. Bernard Bigot arról beszélt, hogy ez egy történelmi pillanat és hogy a partnerek összefogásával most nem állhatnának itt. Megköszöni annak a több mint tízezer munkásnak, aki az ITER-en dolgozott, dolgozik. Virtuálisan bejelentkezett Emmanuel Macron francia elnök jelentkezik be az Elysee palotából, ahol 2006-ban aláírtak az ITER építéséről szóló egyezményt.

Az összeszerelés megkezdése hatalmas mérföldkő a projekt életében, hiszen eddig nagyrészt az épületek és a kiszolgálóegységek építése zajlott, az első igazi komponensek érkezésével felgyorsulnak az ITER építkezés eseményei.

A kísérlet egy másik fontos állomása májusban volt, amikor a legnehezebb alkatrészét, a 300 tonnás kriosztát alapját a [helyére emelték](#).

Az Energiatudományi Kutatóközpont, Fúziós Plazmafizika Laboratórium és Fúziós Technológia Laboratórium munkatársai is részt vesznek az ITER projektben. A magyar mérnökök tervezték meg az egész ITER belső felének bekábelezését úgy, hogy azok 20 évig karbantartás nélkül működni tudjanak, illetve egyes komponenseket is teszteltek Budapesten. Az EK-s mérnökök mellett a [C3D Kft](#) is nagy részt vállalt a projektből mint ipari partner. Ezen kívül az EK-s kollégák jelenleg is dolgoznak az ITER egyik fontos komponensén az egyik ún. szaporító kazettán, amelynek a feladata a fúzió egyik üzemanyagának előállítására lesz az erőművön belül. A múlt

héten az EK pályázatot adott be az ITER egyik kritikus pellet belövő rendszerének fejlesztésére, melynek keretében hazai tesztlabor épülhetne a berendezés kísérleti fejlesztésére.