



KÖZVETLEN BRÜSSZELI FORRÁS PÁLYÁZATI TÁJÉKOZTATÓ

Program	Horizon 2020
Pályázat megnevezése (magyar)	Kísérleti gyártósorok kialakítása a 3D nyomtatással és/vagy fröccsöntéssel előállított polimer vagy kerámia mikrofluidos, mikro-elektromechanikus rendszerek (MEMS) számára
Pályázat megnevezése (angol)	Pilot Lines for 3D printed and/or injection moulded polymeric or ceramic microfluidic MEMS
Pályázat kódja	PILOTS-04-2017

Általános információk

Célok

A mikrofluid eszközök kezdetben olyan, nem polimer anyagokon alapultak, mint a félvezető-gyártó ipar számára kialakított üzemekben előállított szilícium vagy üveg. Az új gyártási technológiák, amelyek teljes egészében polimereken vagy műanyagokon alapulnak csökkentik a gyártási költségeket, optimalizálják az előállítási időt, elősegítve a gyorsabb prototípuskészítési módszerek, valamint új termékek széles skálájának elterjedését.

Jelen pályázati felhívás keretében olyan termékek előállítását szolgáló kísérleti gyártósorok kialakítása a cél, amelyek 3D mikro- vagy nanoszerkezetű, és/vagy fröccsöntéssel előállított polimer vagy kerámia mikrofluidos mikro-elektromechanikus rendszereket állítanak elő (MEMS). Ennek keretében többek között érzékelőkben alkalmazott MEMS, LOC rendszerek, nyomtatott biokémiai anyagok, valamint környezetbarát agyagi megoldások számára alkalmas gyártósorok létrehozása is lehetséges. A kialakításra kerülő gyártósor esetében nem elvárás, hogy a jelenleg a félvezető-gyártásban is élvonalbelinek számító termékek előállítására legyen képes, ugyanakkor az elvárt léptéknek a jelenlegi 3D nyomtatásban vagy fröccsöntési technikát alkalmazó eljárásokban elérhetőnél jóval kisebbnek kell lennie, vagyis mikro-, nanoléptékű előállítási képesség elérése a cél.

A tervezett kísérleti gyártósorok esetében nem csak a fejlesztést, hanem a nagyobb léptékűvé alakíthatóságot, valamint a releváns ipari környezetben való bemutatást is meg kell valósítani a projektek során. A már meglevő gyártósorokból kiindulva a fejlesztések során új anyagok és módszerek integrálására kell törekedni. Az elsődleges cél az ipari folyamatok stabilitásának, valamint megismételhetőségének növelése.

A pályázatok olyan területekre vonatkozhatnak, mint például:



MAGYAR FEJLESZTÉSI KÖZPONT

- mikro- vagy nanoléptékű, 3D nyomtatással és/vagy fröccsöntéssel előállított biológiai applikációk (például orvos biológiai vagy bio-fizikai érzékelők, chipbe épített laboratórium applikációk (LOC), biológiailag kompatibilis vázfehérjék, a sejtnövekedés és differenciálódás aktív befolyásolására alkalmas eszközök, stb.);
- 3D mikro- vagy nanoléptékű és/vagy fröccsöntéssel előállított polimer vagy kerámia mikrofluidos, mikro-elektromechanikus rendszerek (MEMS);
- a gyártási folyamatvezérlés technológiái, valamint az elismert minőségi, környezetvédelmi és biztonsági szabványok és törvényi előírások érvényesítését elősegítő módszerek.

A megvalósításra kerülő tevékenységeknek a 4-6 technológiai készültségi szintre kell koncentrálniuk, végső soron pedig a fejlesztések célja a 7-es TRL szint elérése. A témakör olyan tevékenységek megvalósítását feltételezi, amelyek a kulcsfontosságú alaptermotechnológiákon átívelő, összekötő szerepet valósítanak meg.

Kedvezményezett	<ul style="list-style-type: none">• Kutatóközpont (kutatóhely, egyetemi kutatóközpont)• Nagyvállalat• Mikro-, kis- és középvállalkozás• Non-profit szervezet (civil szervezet)• Non-profit szervezet (állami fenntartású intézmény)• Egyházi jogi szervezet• Egyéb gazdasági társaság (pl. szociális szövetkezet)
Résztvételi forma	Konzorciumban történő pályázás
Konzorcium	A konzorcium tagjai minimum három különböző EU tagországból vagy csatlakozott országból kell, hogy érkezzenek.
Támogatott projektek várható száma	6
Pénzügyi információk	
Teljes keret	48.000.000 EUR
EU hozzájárulás projektenként (max.)	8.000.000 EUR
Támogatási intenzitás	Profitorientált társaságok részére 70%, non-profit szervezetek számára 100%.
Támogatási forma	Vissza nem térítendő
Előfinanszírozás	30-45% előleg kérhető.



MAGYAR FEJLESZTÉSI KÖZPONT

Elszámolható közvetett költségek	A közvetlen költségeket kiegészíti a közvetett költségek átalány-alapú támogatása, melynek mértéke a közvetlen költségek 25%-ával egyezik meg. Az átalány alvállalkozói teljesítményre nem igényelhető.
Határidők	
Benyújtási határidő	2016.10.27.17:00
Benyújtás	Elektronikusan http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/topics/2352-pilots-04-2017.html