



KÖZVETLEN BRÜSSZELI FORRÁS PÁLYÁZATI TÁJÉKOZTATÓ

Program	Horizon 2020
Pályázat megnevezése (magyar)	Nanoszerkezetű felületek gyártására alkalmas kísérleti gyártósorok kialakítása
Pályázat megnevezése (angol)	Pilot Lines for Manufacturing of Nanotextured surfaces with mechanically enhanced properties
Pályázat kódja	PILOTS-03-2017

Általános információk

Célok

A nanoszerkezetű bevonatok és felületek a gyémánt teljesítőképességét is túlszárnyaló, fokozott karc- és kopásállóságot, a megszokottnál jóval nagyobb mértékű keménységet, valamint a mechanikus behatásokkal szembeni ellenálló képességet biztosítanak. Ezzel együtt jellemző vonásuk a rozsdásodással, valamint az elhasználódással szembeni nagyfokú ellenálló képesség, a biológiai kompatibilitás, a fényvisszaverő és érzékelő képességük szabályozhatósága, a felszíni öntisztuló képesség, mely tulajdonságok mind hozzájárulhatnak olyan anyagok továbbfejlesztéséhez, mint a különböző textilek, papírok, továbbá a gépeket, építőipari vagy közlekedési alkalmazásokat felépítő szerkezeti elemek.

A nanoszerkezetű anyagokkal bevont funkcionális felületek a legkülönbözőbb ágazatokban alkalmazhatók, úgymint a csomagolóstechnológia, elektronika, építőipar, autógyártás, közlekedés, energetika, de akár a textil- vagy bőripar is megemlíthető.

A projektek keretében a megnövelt mechanikus képességekkel rendelkező, nanoszerkezetű felszínek gyártására alkalmas kísérleti gyártósorok fejlesztésének, nagyobb léptékűvé alakításának, valamint releváns ipari környezetben való bemutatásának kell megvalósulnia. A fejlesztés során kiindulásként már létező kísérleti gyártósorokat kell felhasználni, új anyagok és módszerek integrációjának megvalósítása érdekében. Az elsődleges cél az ipari folyamatok stabilitásának és megismételhetőségének fokozása, továbbá a gyártó sorok optimalizálása és a megnövekedett teljesítmény értékelése a termelékenység és költséghatékonyság tekintetében. Ezt kiegészítendő, az új anyagok/termékek funkcionalitását, valamint teljesítményét is értékelni kell.

A pályázatoknak át kell fogniuk a teljes kutatás-fejlesztés-innovációs ciklust, teljesen ki kell szűrniük az ipari alkalmazhatóság számára akadályt jelentő tényezőket, valamint biztosítaniuk



MAGYAR FEJLESZTÉSI KÖZPONT

kell a fejlesztéssel érintett anyagok gyártóinak, felhasználóinak, valamint a gyártáshoz kapcsolódó kis- és középvállalkozásoknak a részvételét is. A fejlesztett technológiának alkalmasnak kell lennie a gyors elterjesztésre, kereskedelmi hasznosításra.

A pályázatok olyan területekre vonatkozhatnak, mint például:

- Meglevő gyártási módszerek korszerűsítése, a jelenlegi fröccsöntési vagy adalékanyag tömegtermelési képességek kiterjesztése, például R2R nyomtatás a 10 nm alatti tartományban.
- Az ígéretes laboratóriumi léptékű nanofelszínek kulcsfontosságú jellegzetességeinek továbbfejlesztése, valamint kísérleti gyártáson való előállításuk megvalósítása.
- Nanoszerkezetű felületek jelentős társadalmi-gazdasági hatással rendelkező ágazatokban való alkalmazása.

A megvalósításra kerülő tevékenységeknek a 4-6 technológiai készültségi szintre koncentrálniuk, végső soron pedig a fejlesztéseknek el kell érniük a 7-es TRL szintet. A témakör olyan tevékenységek megvalósítását feltételezi, amelyek kulcsfontosságú alaptéchnológiákon 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)
Részvételi forma	Konzorciumban történő pályázás
Konzorcium	A konzorcium tagjai minimum három különböző EU tagországból vagy csatlakozott országból kell, hogy érkezzenek.
Támogatott projektek várható száma	10
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/pilots-03-2017.html