

INNOVÁCIÓS PROJEKTEK:
FACTORIES OF THE FUTURE (JÖVŐ GYÁRA);
ZÉRO SELEJT, ZÉRO HULLADÉK,
MINIMÁLIS ANYAG- ÉS ENERGIA-
FELHASZNÁLÁSSAL A FENNTARTHATÓ
ÉRTÉKTERMELESHEZ.

MANUFUTURE-HU, Nemzeti Technológiai Platform

Dr. Haidegger Géza, MTA SZTAKI
2011. szept. 20. Komárom REPROWIS zárókonferencia

Tartalomjegyzék

- MANUFUTURE Platform EU-ban, HU-ban
- 2020, 2030 vízió
- Stratégiai Kutatási Tervek
- ROAD-MAP, megvalósíthatósági tervek
- Recovery- ..válság-kilábalási stratégia.
FoF, EeB, Green Cars
- NISP, CIP, REMAKE,...
- Anyag-, energia-, erőforrás- és CO₂ optimalizálás
- EU-s, + magyar pályázati lehetőségek ...



Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal



EU GAZDASÁGI ÉS PÉNZÜGYI KILÁBALÁSI TERV

RECOVERY PLAN, 2008 végén, -2009

FoF - Factory of the Future,

EeB - Energy Efficient Buildings,

GREEN CARS -



Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal



- **A MANUFUTURE ROADMAP adja az alapot, kiválasztva a legsürgősebb feladatokat**
- **MULTIANNUAL ROADMAP készül - ez adja az NMP éves munkaprogramját (WORKPROGRAM for the CALLS.)**



Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal



- **Az EURÓPAI TECHNOLÓGIAI PLATFORMOK összefogása, erőssége**
- **MANUFUTURE-EU kiemelkedő súlya.**
- **JOGI STÁTUSZ kialakítása, al-platformok, tárplatformok összefogása.**



Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal



- **európai válasz keresése, noha a probléma globális!**
- **korosodó lakosság,**
- **csökkenő munkahelyek,**
- **értéktermelő gyártás kivonulása,**
- **magas életszínvonal fenntartási igénye...**
- **...**
- **MANUFUTURE-INDUSTRY- -CLUSTER, PPP**



VÁLASZOK:

- fenntartható + versenyképes gyártás,
- IKT alapú intelligens gyártás,
- nagyteljesítményű gyártás,
- új anyagok hasznosítása (termékben, gyártásban)



FENNTARTHATÓ GYÁRTÁS

- új eco-gyár modellek,
- zöld termékek,
- megújuló energiaforrásokra építve,
- anyagfelhasználás drasztikus lecsökkentésével (reuse, recycle)



Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal



FŐ KUTATÁSI TERÜLETEK:

- Környezetbarátság,
- Gazdasági növekedés,
- Társadalmi jólét



Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal



IKT alapú INTELLIGENS GYÁRTÁS

- agilis gyártás, user-tailored,
- robotizált, optimalizált, életciklus-tervezett,
- digitális gyárak, tudás-menedzselt,...
- karbantartás- recycling,



FŐ IKT KUTATÁSI TERÜLETEK:

- **SMART gyárak,**
- **Virtuális gyárak,**
- **Digitális gyárak**



NAGYTELJESÍTMÉNYŰ GYÁRAK – FŐ KUTATÁSI TERÜLETEI:

- **Rugalmas, alkalmazkodó termelési rendszerek,**
- **gyors átkonfigurálhatóság,**
- **optimális energia és anyagfelhasználás**
- **nagy pontosságú mikro - (nano-) gépek, rendszerek,**
- **szimulációs eszközök,**
- **hibamentes gyártás**
- **(0 waste, 0 emission, ...)**



ÚJ ANYAGOK HASZNOSÍTÁSA - FŐ KUTATÁSI TERÜLETEK:

- Kész alakra történő (net-shaping) gyártás,
- új funkcionalitású anyagok,
- bio- intelligens-, nano-anyagok elterjedése
- új gyártási stratégiák a helyreállításhoz és a javításhoz,
- új termékek tervezéséhez fenntartható anyagfeldolgozó technológiák kutatása,



ÖSSZEFOGLALÁS

Új anyagok tömeges elterjedése,

Additív gyártás: selejtmentes,
anyagfelhasználásban optimális,

Energia-, anyag- és erőforrás-hatékony
megoldásokkal **MAGAS HOZZÁADOTT ÉRTÉK-**
képzés..

Új gyártási technológiák, - új oktatási hátérrel...



**Részletesen :
a GÉP szaklap MACH-TECH célszámában**

Alátámasztó szakcikkek, tanulmányok elérhetők:

**www.gteportal.eu honlapon, a MANUFUTURE
menüben.**

Haidegger Géza haidegger.gte@mtesz.hu



**A GÉPIPARI TUDOMÁNYOS EGYESÜLET (GTE) és az
MTA-SZTAKI akadémiai kutatóintézet
SZEREPVÁLLALÁSA A MAGYAR TERMELŐ/GYÁRTÓ
KKV-k SZAKMAI DÖNTÉS-TÁMOGATÁSÁRA:**

-Naprakész információkkal az EU-s és világ K+F+I-re

-Projektek a KKV-k bevonására,

-- AIT CORNET: Intelligens csomagolótechnológia,

-- REMAKE- anyag-energia-, erőforrás hatékonyság...

-- SMART-FRAME innovatív gyártási folyamatok,...

**Részletesen :
a GÉP szaklap MACH-TECH célszámában**

Alátámasztó szakcikkek, tanulmányok elérhetők:

**www.gteportal.eu honlapon, a MANUFUTURE
menüben.**

Haidegger Géza haidegger.gte@mtesz.hu