

I-RAMP³

Intelligent Network Devices for fast Ramp-up



I-RAMP³ víziója

Az I-RAMP³ víziója a **hagyományos gyártási rendszerek intelligens gyártási rendszerek irányába** történő előrelépését teszi lehetővé az európai gyáriparban. A projekt célja innovatív megoldások megteremtése az ipari szektorban a versenyképesség javítása érdekében. Ezt a célt a **gyártósor gyors, optimalizált beüzemelésével és üzemeltetésével** lehet megvalósítani. Ezzel a gyártóüzemek beüzemelése és újrakonfigurálási ideje és egyéb ráfordítások jelentősen lecsökkennek. Ezzel egyidejűleg a gyártási hatékonyság javul, miközben a költségek csökkennek.

Projekt specifikus célkitűzések

I-RAMP³ célja megközelíteni a további funkciók zéró beüzemelési idő alatti integrálását meglévő és új gyártási hálózatokban. Ezen célok megvalósítása érdekében a projekt négy specifikus célt tűz ki maga elé.

1. beépített intelligenciával rendelkező Plug&Produce eszközök, szenzorok és egyéb eszközök a gyors csere érdekében
2. egységes kommunikációs és együttműködési mechanizmusok heterogén gyártási eszközök között
3. az eszközök automatikus konfigurálásához belső és egymás közötti optimalizálási modellek
4. továbbfejlesztett gyártási és végrehajtási rendszerek a munka folyamat optimalizálásához és adatainak kiértékeléséhez

Projekt specifikus célkitűzések

Az I-RAMP³ a hagyományos gyártási eszközök hálózat-kompatibilis eszközökké (NETDEV-ekké) alakítását javasolja, melyek a heterogén gyártási hálózat alapköveit képezik.

Mik azok a hálózat-kompatibilis eszközök ("NETDEV-ek")?

A NETDEV-ek olyan egységek, amelyek egy eszközt, egy complex szenzor egységet, szenzor hálózatot vagy ezen komponensek csoportját egy logikai egységbe zárja. A NETDEV-ek elláthatóak beépített intelligenciával, amely tartalmazza belső modellek kibővíthető halmazát, mint például gyors beüzemelést, folyamatok optimalizált végrehajtását, karbantartási vagy minőségi kiértékeléseket. Ezeket a belső funkciókat a komponens beszállítói adhatják hozzá a NETDEV-ekhez, mely a következő előnyökkel jár:

- Az eszköz ügyfélre és alkalmazásra történő testre szabott beállítása
- Eszközök dinamikus kiterjesztése egyedi igényeknek megfelelően
- Eszközök, szenzorok és szenzor hálózatok szabványos egységes interfészei
- A beszállító technikai szaktudásának egységbe zárása és kiaknázása
- Optimalizált gyártás közbeni minőség-ellenőrzés

Várható hatások

Az **I-RAMP³** az európai gyártóipar, különösen a KKV-k tudás-alapú üzlettelé való átállásához járul hozzá. Hozzáadott érték keletkezik a technikai szaktudás gépekbe és eszközökbe való integrálása során, ezáltal az ágazat számára versenyelőny érhető el. Az új technológia nagy lépés az európai gyártás rugalmassága és fenntarthatósága felé. Különösen a következő hatások várhatók:

- az új vagy újra-konfigurált gyártási rendszerek drasztikus beüzemelési idejének és egyéb ráfordításoknak a csökkentése
- Megnövekedett gyártási hatékonyság az optimális gyártási rendszer beállítása során
- Az egész gyártási rendszer megnövekedett teljes eszközhatékonysága (OEE)
- A gyártási folyamatok különböző szintjeinek minőségi összesítése és kiértékelése
- Komponens beszállítók és integrátorok továbbfejlesztett NETDEV szolgáltatásai
- Rugalmasabb, projekt alapú együttműködés a különböző komponens beszállítók között

Kapcsolat Gamax Kft.

Horváth Gábor

Tel: +36 -20 - 9929 628

E-Mail: gabor@gamax.hu

Web: www.gamax.hu

