

Gyártásközi adatgyűjtés



Gyártásközi adatgyűjtés

ADATOKBÓL INFORMÁCIÓ, INFORMÁCIÓBÓL HATÉKONYSÁG

Az egyedi berendezések a gyártócégek **legfontosabb vagyontárgyai**, ugyanakkor sok esetben működésüket csak **érzésre felügyeljük**. Azaz konkrét információk híján megérzésre próbáljuk meghatározni, hogy

- mennyit **termelt** a gép
- mennyire **termelékeny** a gépkezelő
- és mikorra kell ütemezni a **karbantartást**

Ezért nem tudjuk pontosan, hogy mikor **leszünk kész** a meglévő megrendelésekkel és nehezen tudunk **határidőt vállalni** egy új megkérésben. Továbbá a beszerzést sem tudjuk a termeléshez igazítani. A megoldás a gyártásközi adatgyűjtés, amely megalapozza azt, hogy **adat alapú döntéseket** tudjunk hozni és az adatok alapján átszervezzük a gyártási és a gyártás támogató folyamatokat. Az adatgyűjtést szenzorokkal végezzük, automatikusan, emberi beavatkozás nélkül. Az adatok megismerése és kiértékelése **bárhol megtehető**, emiatt nem kell bemenni a gyárba. Az adatgyűjtés eredményeképpen nagyon könnyen tudunk válaszolni az alábbi kérdésekre:

- Egyes gépek, kollégák **termelékenysége**
- Aktuális gép **állapot**: termel, karbantartás alatt van, szerszámcsere, minőségi probléma, alapanyag hiány
- Egyes megrendelések **készültségi foka**, tervezett befejezés határideje
- Karbantartása **ütemezése**
- Készlet fogyás sebessége
- Alapanyag és készáru üzemcsarnokon belüli mozgásának **hatékonysága**

SZENZOROKKAL MÉRHETŐ

- berendezés szintű **áramfelvétel**: gép üzemóra meghatározás
- anyagbehúzó henger, futószalag sebessége
- tengely forgási sebesség (motor leadott teljesítmény)
- lecsapás számláló: présben, vagy vágással készült termékek



Kovács Vilmos Levente
ügyvezető tulajdonos
kovacs.vilmos@simplexion.hu
+36 20 951 1149



- hőmérséklet mérés: környezeti, motor, vágó szerszám
- szerszám **használat figyelése** RFID-vel:
szerszám kopás, gyártott termékek meghatározása
- termék beépülés figyelés, gyártósori nyomon követés RFID-vel
- nyomás, átfolyás érzékelés
- környezeti paraméterek érzékelése:
hőmérséklet, páratartalom, légnyomás, CO koncentráció
- felhasználó bejelentkeztetés berendezésre: munkaóra rögzítés
- fotocellás számláló: körbe fordulás érzékelés,
alsó, és felső holtpontról érzékelés

A mért értékekhez küszöbértékek és figyelmeztetések tartozhatnak, illetve **vezérlési utasítást válthatnak ki**.

REFERENCIÁK



TISZA MUNKACIPŐ GYÁR: SMART SHOE (RFID TAG KERÜL A GYÁRTÁS SORÁN A CIPŐBE)

Cél a nagyobb kihordási idejű, kényelmesebb és strapabíróbb cipők forgalmazása. Ehhez szükséges a cipők fél évenkénti karbantartása, amely papíros adminisztrációval lehetetlen. Ezért RFID taget helyezünk el minden cipőben a gyártási folyamat során. Ennek segítségével **teljesen pontos lett a raktárkészlet**. A cipő felhasználóknál is **digitalizáltuk** a cipő kiadás-visszavétel folyamatot. Tehát a gyárban is pontosan követhető, hogy kinek mikor milyen cipőt adtak ki, miért hozta vissza, milyen sérüléseket szenvedett a cipő.

Összességében a cipőgyárban egy ember képes elvégezni a cipő csomagolást és adminisztrációt, és a felhasználási helyeken is jóval hatékonyabb lett a munkacipők kezelése.



Kovács Vilmos Levente
ügyvezető tulajdonos
kovacs.vilmos@simplexion.hu
+36 20 951 1149



UNICORN: TERMÉK NYOMONKÖVETÉS A GYÁRTÓ SORON (TEXTIL IPAR)

A kiszabott munkadarabokat csoportosan ellátjuk RFID taggel. A szabászatból több rendelés kiszabott darabjait a varrodába viszik, majd a készáru raktárba. Az egyes területek között RFID kapu segítségével regisztráljuk a az RFID tagek által reprezentált **munkadarabok mozgását**. Megoldásunkkal arra a problémára reagáltunk, hogy



egészen a készáru raktárig semmilyen információ nem volt arról, hogy hol tartanak az egyes munkafolyamatok. Így nem volt becsülhető, hogy az egyes rendelések mikorra készülnek el. Az **RFID kapu** által rögzített mozgásokat az ERP rendszer számára továbbítjuk, így a kereskedelem a gyártástervezés és a kiszállítás szervezés is valós adatokra támaszkodva dolgozhat.

Mivel a szükséges információ mindenki számára rendelkezésre áll, ezért a folyamatok felgyorsultak, a tervezés pontosabb és a kiszállítás is pontosabb

 **VOJTH FÉKBETÉT GYÁR: GYÁRTÓ SORI ADATGYŰJTÉS (AUTÓ IPAR)**

Korábban semmilyen információ nem volt a fékbetét préselő gépen előállított darabszámról. Ezért elhelyeztünk egy lecsapás számlálót, amely a helyi paraméterek figyelembevételével **rögzíti a gyártási darabszámot**. Ezt a felületen is megjeleníti, ezzel a kezelő tudomására hozza, hogy hol áll a napi tervhez képest. A mért értékek a berendezésről letölthetőek és tovább elemezhetőek.

A gépkezelő teljesítménye emelkedett és a gyártott darabszámról **automatikusan kimutatás készül**. Az ügyfél véleménye szerint nőtt a teljesítmény és pontosodtak a nyilvántartások.

 **KAYSER AUTOMOTIVE KEMENCE FELÜGYELET (AUTÓ IPAR)**

A műanyag csöveket hajlító szerszámokkal hajlítják formára és hősokk segítségével fixálják a formát. A kemencében elkészülő darabszámokat eddig papíron dokumentálták. Mi RFID tageket szereltük a hajlító szerszámokra, így nyomon követhető a **gyártási mennyiség** és megállapítható a **ciklusidő**. Járulékos előny, hogy automatikusan előáll a raktárkészlet.

Az adatok pontosabbak, mint korábban, így a kollégák teljesítmény értékelése valós adatok alapján történik. Ugyanakkor a gyártás folyamatában követhető.



Kovács Vilmos Levente
ügyvezető tulajdonos
kovacs.vilmos@simplexion.hu
+36 20 951 1149



MAGYAR NEMZETI SPORTKÖZPONTOK RFID LELTÁR (ÁLLAMIGAZGATÁS)

A leltározás egy nem szerethető dolog. Sok időt emészt fel és mindig kétes az eredménye. Mi felszereltünk minden egyes tárgyat RFID azonosítóval. Így már csak egyszer, a felszereléskor lesz hasonlóan problémás a leltár, a többi alkalommal már sokkal könnyebb.

A leltározás ideje bő 60%-kal csökkent, míg a pontosság sokat emelkedett, miközben sok korábban ismert problémával nem kellett szembesülni.

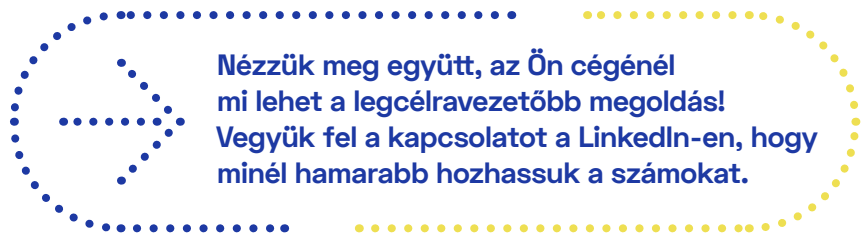


VENDEL IRODAHÁZ: ÜGYFELENKÉNTI ÁRAMMÉRÉS

Egy irodaházban a szintek kialakítása és az ügyfelek által bérelt terület folyamatosan változik. Ezért nagyon nehéz kialakítani az ügyfelelénkenti árammérést. Mi fogyasztás **almérőket helyeztünk el** a kapcsolószekrényben. A fogyasztásmérőhöz csatolt elektronika képes akár percenként adatokat kiolvasni a fogyasztási adatokat, így kirajzolódik az egyes bérlők áramfogyasztási szokása. Ezen adatok az ügyfélszintű áramfogyasztás összesítése mellett a fogyasztás elemzésére is alkalmas, ezzel segítve az ügyfelet az áramfelhasználás optimalizálására.



Kovács Vilmos Levente
ügyvezető tulajdonos
kovacs.vilmos@simplexion.hu
+36 20 951 1149



Felveszem a kapcsolatot most!

