



## Ahogy a Recticel Engineered Foams használja

Digitális anyagáramlás-irányítás E-Label és UWB alkalmazásával:  
Automatizált gyártási folyamatok a modern technológiának köszönhetően

Az elektronikus címkék és az UWB-helymeghatározás időt és költségeket takarít meg

### A kihívás

A [Recticel Engineered Foams Germany GmbH](#) az egyik vezető vállalat a habanyagok gyártási, fejlesztési és feldolgozási területén. A több mint 200 különböző habanyagból álló széles portfólió legyártásának sikeres lebonyolításához egy [okosgyár](#) létesítésére volt szükség a duderstadti telephelyen.

A cél olyan [zökkenőmentes anyagáramlás](#) biztosítása volt, amely megszakítások nélkül kapcsolja össze a raktárlogisztikát a gyártással, lerövidíti az átfutási időket, és optimalizálja a gyártási folyamatokat. Korábban ugyanis ezeket a folyamatokat a papíralapú logisztika és az árumozgások nagyfokú manuális könyvelése jellemezte, ami egyidejűleg növelte a hibalehetőségeket is a rendszerben. Emellett hiányzott az átláthatóság és a zökkenőmentes folyamatok, mivel az informatikai rendszerek, például az [SAP S/4 HANA](#) vagy az [üzemi adatrögzítés \(ÜAR\)](#) között állandó kommunikációs zavarok álltak fenn.

Ezért a Recticel Engineered Foams egy [mobil gyártási megoldást](#) keresett a folyamatok digitalizációjához.

### A megoldás

A vállalat az L-mobile-t választotta az okosgyár hatékony gyártási folyamatainak megszervezéséhez. Az [elektronikus címkék \(E-Label\)](#) mellett a gyártásban modern [UWB \(Ultra Wideband\) helymeghatározó technológiát](#) kellett alkalmazni az anyagáramlás digitális ellenőrzéséhez, valamint az egyszerű és [átlátható rendeléskövetés](#) megvalósításához.

Az [L-mobile Flow Processort](#) e technológiák összekapcsolására fejlesztették ki. Interfészként szolgál az UWB, az E-Label, az ÜAR-szoftver és az SAP S/4 HANA között, és [zökkenőmentes információáramlást](#) biztosít. Az UWB és az E-Label kombinációjával minden árumozgás automatikusan összekapcsolható a megfelelő információval. Az UWB-helymeghatározásnak köszönhetően a gyártás során előben ellenőrzik, hogy a kiválasztott megrendelésnek megfelelő anyag van-e a berendezésnél található kocsin. Ha nem így van, nem lehetséges a könyvelés. A kocsin lévő E-Label digitális kijelzője azonban mindig lehetővé teszi a hozzárendelt megrendelés [egyértelmű azonosítását](#). Ezáltal együttesen feldolgozható a gyártási rendelés teljes anyag- és információáramlása, és egyidejűleg rögzíthető az SAP S/4 HANA rendszerben.

## Összegzés

Modern technológiák az okosgyár felé vezető úton – az **anyagáramlás-irányítás és a gyártási folyamatok** digitalizációjának köszönhetően a Recticel Engineered Foams Germany GmbH óriási **hatékonyságnövekedést** könyvelhet el a termelésirányításban. Az L-mobil gyártási megoldások sikeres bevezetését követően a munkatársak bármikor láthatják, hol található a megrendelés, milyen megrendelésről van szó, és a megrendelés milyen státuszban van. A használt szállítókocsik azonosítása átlátható, és élőben, valós időben történik. Minden könyvelést UWB-technológiával ellenőriznek, ami **drasztikus mértékben csökkenti a hibás könyveléseket**. Az új és átlátható gyártást a gyártási rendelések e-címken található, mindig naprakész gyártási adatai teszik teljessé.

Az elektronikus címkék és a pontos UWB-helymeghatározás használatának köszönhetően a vállalat abból is profitál, hogy **megszűntek a felesleges keresési és kezelési idők** a különböző folyamatok – például a megrendelések blokkolása vagy a prioritások megváltoztatása – során, ami jelentős költségmegtakarítást eredményez. Jonas Rueppel, a Recticel Engineered Foams fekete öves munkatársa dicséri az L-mobile-lal való együttműködést, és nagyon elégedett a projekt megvalósításával. Rueppelt különösen a projekt gyors megvalósítása nyűgözte le, amely a tervezéstől a megvalósításig mindössze három hónapot vett igénybe.

„Az volt a célunk, hogy létrehozzunk egy okosgyárat, valamint előmozdítsuk a digitalizáció és az Ipar 4.0 témáit. Körülnéztünk tehát a piacon, és végül sikerült a legjobb szolgáltatót választanunk – az L-mobile mellett döntöttünk. A megkereséstől a végleges üzembe helyezésig azonban nagyon kevés idő állt rendelkezésünkre. Ezért is dicséret illeti az L-mobile-t. A rendkívüli időhiány ellenére is minden nagyon jól sikerült, és minden az igényeinkre lett szabva” – mondja Rueppel.

## Főbb jellemzők

- Hatékony gyártásirányítás
- Az SAP S/4 HANA, ÜAR, E-Label-kezelés és az UWB-helymeghatározási rendszer **zökkenőmentes összekapcsolása**
- **Keresési és kezelési idők** csökkenése
- A gyártási rendelések **átlátható, élőben történő helymeghatározása**
- A megrendelések automatikus azonosítása és elkönyvelése az SAP S/4 HANA rendszerben



### Recticel Engineered Foams Germany GmbH

A Recticel Engineered Foams 32 gyártóüzemmel rendelkezik Európában, Amerikában és az ázsiai-csendes-óceáni térségben. A habgyártás és -feldolgozás átfogó és korszerű technológiáival felszerelt üzemek széles választékot és megbízható globális ellátást tesznek lehetővé.

### Technikai részletek

**ERP:** SAP S/4HANA

**Technológia:** L-mobile E-Label, Kinexon UWB

**Szoftver:** L-mobile production, többek között Flow-Processor, SAP Connector, L-mobile Asset-Management, Kinexon RIoT-Core

### Vélemény

„A megoldásnak köszönhetően meg tudjuk valósítani a papírmentes gyártást a feldolgozóközpontban, és az automatizált járművek (AGV) kapcsán már nemcsak beszélünk az Ipar 4.0-ról, hanem meg is valósítjuk azt.”

**Jonas Rueppel | Üzemeltetési igazgató, Recticel Engineered Foams Germany GmbH**

[www.l-mobile.com/smart-factory](http://www.l-mobile.com/smart-factory)

L-mobile Hungary KFT  
Baross u. 114-116.  
1082 Budapest  
Telefon: +36 1 459-5758  
Telefax: +49 (0) 7193 93 12 - 12

info@l-mobile.com  
[www.l-mobile.com/hu](http://www.l-mobile.com/hu)

