

## RFID technologijos panaudojimas optimizuojant produkcijos etikečių klijavimo procesą

### Projekte dalyvavo

Klientas: AB „Kauno baldai“



SBA grupės bendrovė „Kauno baldai“ kuria ir gamina inovatyvius ir modernius minkštuosius baldus. Įmonės komanda kuria savo kolekcijas ir laipsniškai mažina užsakomąją gamybą. Kasmet po keliasdešimt naujų produktų pristatomi didžiausiose ir svarbiausiose

Europoje baldų parodose

Projektai įgyvendino: UAB „DS Projekantai“



UAB „DS projekantai“ specializuojasi automatinio duomenų surinkimo ir integravimo į valdymo sistemas sprendimuose. Daugiausia tai logistikai ar gamybai skirti sprendimai, pagrįsti brūkšniinių kodų arba RFID technologijomis. Įmonė didžiausią dėmesį skiria kliento poreikių analizei ir sprendimo optimizavimui.

### Situacija

Plati AB Kauno baldai gaminamų baldų įvairovė bei didelis klientų ratas nulemia tai, kad tikslus ir greitas produkcijos pakuočių žymėjimas įgauna kritinę reikšmę. Todėl ieškoma galimybių optimizuoti žymėjimo procesą.

### Problema

Pakuojant įvairią produkciją, pasitaiko klaidų ir gaištamas laikas parenkant reikiamas etiketes iš jau paruoštų. Būtina eliminuoti klaidas, kartu sumažinant etikečių klijavimui skirtą laiką.

### Sprendimas

Produkcijos identifikavimui pakavimo zonose naudojama radijo dažnių identifikavimo (RFID) technologija.

Gamybos zonose spausdinamos garantinės RFID etiketės, kurioms reikalingi duomenys gaunami iš verslo valdymo sistemos. Tokios etiketės gamybos proceso metu klijuojamos produkcijos pakuotės viduje. Kadangi pakavimo zonoje tokia etiketė vizualiai negali būti identifikuota, jos nuskaitymui ant pakavimo konvejerių sumontuoti stacionarus RFID skaitytuvai ir antenos. Pakuotei judant konvejeriu, nuskaityma garantinėje etiketėje esanti informacija ir automatiškai spausdinamos reikiamos etiketės, kurias darbuotojai klijuoja ant pakuočių. Tuo pat metu informaciniame ekrane yra pateikiami duomenys apie pakuojamą produktą.

Kadangi pakavimo zonų yra keletas, sprendimas užtikrina, kad sandėlio etiketės bus spausdinamos toje zonoje, kur ir buvo nuskaitytos etiketės.



SENSOR / RFID



PRODUCTION LINE

Mobilūs duomenų kaupikliai su RFID nuskaitymo funkcija naudojami rankinio pakavimo zonose arba etikečių perspausdinimui.

Visa įranga – skaitytuvai, spausdinimo įrenginiai gali būti perkeltami į kitas pakavimo zonas, išlaikant nuskaitymo ir spausdinimo duomenų srautus ir parametrus.

UAB „DS projektai“ pateikė RFID etikečių spausdinimo techninę bei programinę įrangą, RFID stacionarius skaitytuvus, antenas, etiketes, taip pat duomenų kaupiklius su RFID nuskaitymo funkcija. Etikečių spausdinimui bei integravimo poreikiams buvo panaudota NiceLabel®



programinė platforma

Taip pat UAB „DS projektai“ projektavo sprendimo loginę ir techninę dalis, įdiegė ir konfigūravo techninę ir programinę įrangą:

- Patogias etikečių spausdinimo priemones NiceLabel® platformoje
- Integravimo su verslo valdymo sistema bei informacinių ekranų aptarnavimo sistema įrankius NiceLabel® platformoje
- Stacionaraus RFID skaitytuvo bei duomenų kaupiklio programinę įrangą
- Sprendimui reikalingas API funkcijas ir duomenų bazę



## Rezultatai

- Eliminuojami etikečių klįjavimo neatitikimai
- Spartesnis bendras procesas sumažinus etikečių paruošimo ir klįjavimo laiką
- Procesų skaitmenizavimas:
  - Kaupiami tikslūs duomenys apie kiekvienos produkcijos pakuotės judėjimą pakavimo zonose bei apie visas procese spausdinamas etiketes, fiksuojant visų operacijų laiką
  - Kaupiami duomenys apie pakavimo zonose darbuotojų atliktą darbą