

POTPUNO INTEGRIRAN ERP-SUSTAV



U Nordfrische Center-u koncentrirani su procesi bivša dva mesna pogona tvrtke EDEKA, koji su bili locirani u Pinneberg-u i Neumünster-u

Otvaranjem i puštanjem u pogon visoko modernog Nordfrische Center-a tvrtke EDEKA 2006. godine, započeo je sa stvarnim radom i strukovni ERP-sofтвер CSB-System, pri čemu je u prvi plan bila stavljena integracija svih područja u poduzeću.

Izgradnja novog proizvodnog i logističkog pogona tvrtke Edeka u Valluhn-u/Mecklenburg-Vorpommern uslijedila je sa ciljem, da se sveobuhvatno udovolji stalno rastućim zahtjevima prehrambene industrije. Pritom naglasak nije bio stavljen samo na udovoljavanje svim propisima za prehrambenu industriju te ispunjenje međunarodnog standarda za hranu/International Food Standards (IFS), nego je trebalo integrirati i dva bivša mesna pogona locirana u Pinneberg-u i Neumünster-u. Tako se od trenutka puštanja u pogon navedenog Nordfrische Center-a specijalizirano ERP-rješenje za mesnu industriju CSB-System dokazalo u svim područjima.

NABAVA

Narudžba svih sirovina, pomoćnih i proizvodnih sredstva te trgovačkih artikla obavlja se sukladno podacima naloga kupaca, aktualnim skladišnim zalihama, pripadajućim planskim podacima iz proizvodnje te planu tjeka sa planovima sajмова i akcija. Kao osnova za operativni tijek narudžbe služe liste narudžbi dobavljača te liste prijedloga za narudžbu, koje uključujući vrijeme ponovne nabave stručnih odjela, podržavaju nabavu. Preko integriranih priključaka za faxware, e-mail i EDI narudžbe se prosljeđuju dobavljačima izravno iz CSB-System-a. Kod prihvata robe slijedi unos ulaza robe na CSB-Rack-ovima, na kojima su pojedinačno spojeni skener, printer za etikete te eventualno vaga. Integracija modula nabave omogućava automatsko usklađivanje narudžbi s količinama isporuke, provjeru kakvoće u okviru ulaznih kontrola robe te unos svih podataka relevantnih za sljedivost i račune, kao što su minimalni rok trajanja i broj lota. Kako je svaka E2-kašeta od dobavljača označena EAN-128 barkodom, kod ulaza robe treba samo skenirati barkod, kako bi se svi podaci potrebni za sljedivost prenijeli u CSB-System. Kontrola računa, kao

centralno usklađivanje računa dobavljača s podacima prikupljenim kod ulaza robe, vrši se uzimajući u obzir sve važeće cijene i uvjete/kondicije te završava ažuriranjem knjige ulaznih računa za direktan prijenos u financijsko knjigovodstvo.

RASIJEKANJE

Odjel za rasijecanje može u jednoj smjeni rasjeći do 2.000 svinjskih polovica na proizvodne i prodajne artikle. Dopremljene svinjske polovice i krupni dijelovi se izravno s kamiona preko cijevnog kolosijeka transportiraju do CSB-Rack-a, gdje se važu vagom koja je spojena na CSB-System. Na temelju broja artikla CSB-System utvrđuje pojedini cilj na traci rasijecanja, pa te informacije prosljeđuje dalje upravljačkom uređaju transportnih jedinica.



U ERP-sustav su integrirana sva funkcionalna područja unutar pogona.

Na stolovima za rasijecanje obavlja se rasjek svinjskih polovica te se komadi stavljaju u normirane E2-kašete. Potom se kašete označavaju sa identifikacijskim referentnim brojevima te transportnom trakom putuju dalje do sljedeće I-točke. Djelatnik na I-točki obavlja identifikaciju te sadržaj kašete važe izravno na CSB-Rack-u. Utvrđivanjem težine i skeniranjem dodjeljuju se detaljni podaci referentnom broju kašete. Tako referenca sadrži artikl sa brojem lota, datumom minimalnog roka trajnosti i težinom. Potom se kašeta preko interne transportne trake prevozi do odredišnog mjesta. U CSB-System-u je svakog trenutka vidljivo gdje se pojedina kašeta s kojim sadržajem nalazi. Na osnovu knjiženih ulaza, izlaza iz rasijecanja i spremljenih lista rasjeka u obračunu

partija vrši se izračun gospodarskih pokazatelja kao što su prinos po rasjeku te iz tog proizlazeće cijene artikla rasijecanja. Iste ponovno čine osnovicu integrirane kalkulacije proizvoda.

PROIZVODNJA MESNIH PROIZVODA

Proizvodni asortiman tvrtke EDEKA obuhvaća obarene, sirove i kuhane kobasice te kuhane usalamurene proizvode. Za vlastite proizvode (Eifa) su u CSB-System-u za pojedini stupanj proizvodnje spremljene odgovarajuće sastavnice (recepture), koje ne čine samo osnovicu integrirane kalkulacije proizvoda nego služe i za interno planiranje proizvodnje te obradu šarža.

U okviru planiranja proizvodnje se na bazi dugoročnog planiranja prodaje i aktualnih skladišnih zaliha za sve Eifa-proizvodne recepture zadaju planske količine, a za sve odjele u proizvodnji generiraju proizvodni nalozi. Isti se potom pozivaju na CSB-Rack-ovima u proizvodnim prostorijama, gdje se automatski oblikuju odgovarajući brojevi lota za sljedivost. Svaki pojedini djelatnik skenira na transportnoj kutiji smještenu etiketu, gdje su u obliku EAN 128-koda kodirani broj artikla, broj lota i datum. Kod skeniranja CSB-System provjerava, je li skenirani artikl sastojak recepture te potom u nastavku preuzima proširene skladišne podatke, kao što su broj lota i datum. Težina se preuzima s vage i taj se postupak ponavlja tako dugo, dok nisu izvagane sve stavke recepture. Po zaključenju šarže se pomoću integriranih sustava za etiketiranje ispisuje željeni broj etiketa, koje se lijepe na transportne kutije. Taj se proces provodi u svim stupnjevima u proizvodnji – vaganje mesa i začina, vaganja u odjelima za punjenje, salamurenje, kuhanje i dimljenje proizvoda. Na taj se način izravno na mjestu vaganja vrši unos podataka relevantnih za proizvodnju te ažuriranje odgovarajućih skladišnih zaliha.

Djelatnicima, odgovornim za nadzor tijeka proizvodnje su tako odmah za analizu dostupni svi podaci šarža i skladišnih zaliha. U odjelima za omatanje artikli se pakiraju te preko servera za označavanje cijena CSB-System-a etiketiraju sukladno pravilnicima za prehrambenu industriju. Pritom se cjelokupni podaci za etikete, kao što su lista sastojaka i cijene, ekstrahiraju neposredno iz modula matičnih podataka u CSB-System-u.

UPRAVLJANJE SKLADIŠTEM

Glavni dio upravljanja skladištem u Nordfrische Center-u predstavlja visoko regalno skladište sa preko 20.000 odložnih mjesta za komisioniranu robu. Navedeno automatsko skladište kašeta koncipirala je tvrtka MPS Storck te je pušteno u rad zajedno sa CSB-System-



Centralno visoko regalno skladište u EDEKA NORDfrische Center-u.

om. Isto je strukturirano u visoko regalno skladište s odvojenim skladišnim prostorom za komisionirane kašete, skladištem za pripremu i pick-skladištem. Nadalje postoje 2 automatska skladišta za kašete unutar proizvodnje. Na I-točkama se referentnom broju kašete dodjeljuje odgovarajući artikl sa svojim proširenim skladišnim podacima - brojem lota i MRT – te težina istog. Preko CSB-modula ti se podaci prosljeđuju računalu za upravljanje skladištem, koje određuje odgovarajuće koordinate za uskladištenje.

PRODAJA I LOGISTIKA

Podaci naloga koji se preko MPP-uređaja šalju centrali tvrtke iz pojedinih EDEKA-filijala razdvajaju se prema otpremnim mjestima. Potom se svi nalozi za Nordfrische Center Valluhn elektronskim putem šalju u mesni pogon, gdje se nalozi ponovno automatski prenose u CSB-System. Računalu za praćenje tijeka se nalozi komisioniranja predaju s obzirom na turu, gdje se na osnovu jednog po artiklu zavisnog faktora stavke naloga razdvajaju na pune i djelomične količine. PUNE količine se po odobrenju naloga skladište u području visokog regalnog skladišta; djelomične količine se prosljeđuju MPP-uređajima, pa ih djelatnici u pick-skladištu komisioniraju. Pick-skladište predstavlja tzv. „skladište uloga“, u kojem svaki pojedini artikl ima svoje fiksno skladišno mjesto. Preko integriranog koncepta naknadnog dopremanja zajamčeno je, da se u svakom trenutku dostatna količina artikla iz visokog regalnog skladišta prenosi u pick-skladište i tako da su isti raspoloživi za komisioniranje. Popunjena kašeta za komisioniranje se vodi preko kontrolne vage, koja uspoređuje plansku težinu sa stvarnom težinom. Gotove komisionirane kašete transportiraju se u visoko regalno skladište. Na računalu praćenja tijeka nalozi se odobravaju prema turama. Po odobrenju se E2-kašete po kupcima transportiraju iz visoko regalnog skladišta prema robotima, koji ih slažu jednu na drugu za utovar na kolica. Svaka kašeta dobiva etiketu naloga, iz koje su vidljivi kupac, tura i broj kolica. Nakon ispostavljanja računa se podaci računa arhiviraju u sustavu za menadžment dokumenata (Document Management System), a zbrojevi računa prenose u financijsko knjigovodstvo u sjedištu tvrtke EDEKA u Neumünster-u.

Rado ćemo odgovoriti na Vaša pitanja:



CSB-System
INTERNATIONAL

CSB-System d.o.o.

Ivana Perkovca 39
42000 Varaždin, Hrvatska
Tel: +385/42/242 050
Faks: +385/42/242 055
info-hr@csb-system.com
www.csb-system.hr