

teriálem je uhlí o zrnitosti do 40 mm. Dopravník je korytkový, tříválečkový, s rychlostí 1,77 m/s. Projekt byl náročný také tím, že zařízení musí pracovat ve značně nepříznivých podmínkách, ve velké prašnosti a za teplot od -20 do +40 °C.

Použity byly váhy MSI, snímač rychlosti pásu WS300 a převodník pro pásové váhy BW500 (obr. 4).

Druhým projektem bylo vážení těsta na dvou místech jednoho pásového dopravníku: na jednom místě se váží těsto bez tuku a na druhém těsto s tukem. Výsledkem je údaj o poměru tuku v těstě. Měření je důležité proto, že linka vyrábí trvanlivé pekařské produkty určené pro export do různých zemí, kde jsou různé zvyklosti a normy z hlediska ob-

sahu tuku. V tomto případě byly instalovány deskové váhy WD600 (obr. 5), snímač rychlosti WS300 a vyhodnocovací jednotka Siwarex WP241. Výsledky se zobrazují na dotykovém operátorském panelu Sematic HMI TP700. Vše musí být v provedení splňujícím zvýšené požadavky na hygienu. Také v tomto případě museli konstruktéři řešit nedostatky vhodného místa pro instalaci: bylo třeba zvolit takové místo, aby měření neovlivňovaly ani řezací kotouče pro oddělování vzorku těsta na laboratorní rozbory, ani škrabka čistící pás.

Třetím projektem byla instalace zařízení pro vážení nádob prostřednictvím tenzometrických snímačů. Zákazník požadoval měřit hmotnost dvou různých nádob: první

na alkalické roztoky o hmotnosti 2 300 kg a druhá na suspenzi iontoměničů o hmotnosti 200 kg. U obou nádob byly použity snímače Siwarex WL230, vždy po třech kusech, v uložení s kuličkou, a vyhodnocovací modul Siwarex WP231.

Závěrem

Jak říká slogan firmy Siemens, vážení v průmyslu není o dodávkách techniky, ale o řešení problémů. Spolupráce firm Siemens a JSP vytváří předpoklady k tomu, aby zákazník dostal řešení úlohy přesně vyhovující jeho zadání a s co nejnižšími nejen pořizovacími, ale i celkovými náklady.

Petr Bartošik

Automatizácia a riadenie v teórii a praxi

Cieľom v poradí dvanásteho stretnutia odborníkov v oblasti automatizácie, riadenia a priemyselnej informatiky z univerzít, vysokých škôl a praxe, ktoré sa uskutočnili 7. až 9. februára 2018 v Kongresovom centre SAV Academia v Starej Lesnej, je upozorniť na moderné trendy v odbore, umožniť odborníkom, pedagogickým a vedecko-výskumným pracovníkom prezentovať výsledky dosiahnuté v ich činnosti, vymeniť si navzájom skúsenosti a nadviazať pracovné kontakty medzi účastníkmi stretnutia. Podujatie je organizované s podporou projektu APVV-15-0602 Prediktívny systém monitorovania a vyhodnocovania účinnosti výroby a dodávky tepla s využitím techník výpočtovej inteligencie.

Automatizácia ako súčasť takmer každého vyspelého technického odboru si vyžaduje reagovať na požiadavky praxe modernizáciou učebných programov. Taktiež je treba adekvátnym spôsobom reagovať na potreby praxe v oblasti základného a aplikovaného výskumu v tomto odbore. Preto má stretnutie tieto tematické okruhy:

- teoretické aspekty automatizácie a riadenia: moderné metódy automatického riadenia, modelovanie a simulácia, umelá inteligencia v automatizácii a riadení,
- praktické aspekty automatizácie a riadenia: prostriedky automatického riadenia, hardvér a softvér pre automatizáciu strojov a procesov, príklady špecifických aplikácií v automatizácii a priemyselnej informatike,

- moderné technológie automatizácie v kontexte Industry 4.0.

Podujatie je organizované Ústavom riadenia výroby Fakulty výrobných technológií Technickej univerzity v Košiciach so sídlom v Prešove a Katedrou automatizácie, riadenia a komunikačných rozhraní Strojníckej fakulty v Košiciach. Záštitu nad podujatím prevzali dekan FVT TU v Košiciach so sídlom v Prešove Dr. h. c. prof. Ing. Jozef Zajac, CSc., a dekan SJF TU v Košiciach Dr. h. c. mult. prof. Ing. František Trebuňa, CSc. Odborným garantom je prof. Ing. Dušan Šimšík, PhD.

Ďalšie informácie na: <http://www.tuke.sk/artep>.

(ed)

krátké zprávy

► Trendy v robotizaci a automatizaci

Ve dnech 31. ledna a 1. února 2018 se v Brně v hotelu Avanti uskuteční odborná konference Trendy v robotizaci a automatizaci. Pátý ročník dvoudenní konference se představí v novém kabátě. V rámci odborné sekce se bude věnovat otázkám zavádění robotů, vlivu na zaměstnanost, či příkladům využití robotů ve výrobních provozech. Zúčastní se jí odborníci z nezávislých institucí, analytici i zástupci z výroby. Proběhnou dvě panelové diskuse, ve kterých bude možnost položit individuální dotazy.

Představeny budou také novinky na trhu průmyslové robotiky. Doprovodná výstavka předvede po oba dva dny konference ukázky robotů a komponent. První den se usu-

teční společenský večer s možností nezávazného setkání, ochutnávkou vín a doprovodným programem.

První den bude diskusní fórum řešit tato témata:

- současné trendy v robotizaci a přidružené automatizaci,
- robotické projekty a příklady implementací ve výrobních firmách,
- kooperace versus náhrada pracovní síly,
- kam spěje robotizace a automatizace?

Účastníky diskuse budou Jiří Holoubek za Svaz průmyslu a dopravy, Karel Havlíček z Asociace malých a středních podniků, Josef Středula z Českomoravské konfederace odborových svazů, Branislav Lacko za Českomoravskou společnost pro automatizaci, Tomáš Kozelský, ekonom České spořitelny, Milan Kulhánek z agentury Deloitte a další.

Druhý den, 1. února, bude věnován odborným tématům:

- novinky v oblasti robotizace v ČR a SR,
- robotizace očima předních dodavatelů,
- sekce A: kooperativní robotika a bezpečnost při použití robotů,
- sekce B: integrace systémů, řídicí systémy, programování, strojové vidění a jiné komponenty.

Kompletní program je dostupný na webových stránkách www.konference-roboty.cz/program.html.

Je možné se přihlásit na celou konferenci, nebo jen na jednotlivé dny. Registrační poplatek pro čtenáře časopisu Automa, který je mediálním partnerem konference, činí 4 235 Kč, samostatně první den 3 025 Kč a druhý den 1 210 Kč (cena je včetně DPH). Při registraci na www.konference-roboty.cz/registrace.html uveďte do poznámky heslo Automa. (ed)