

Standardy OMAC a Weihenstephan

OMAC je mezinárodní organizace pro automatizaci a řízení strojů (*Organization for Machine Automation and Control*), sídlící v USA. V OMAC existuje pracovní skupina OMAC Packaging Workgroup (OPW; <http://omac.org/workgroups/packaging-workgroup/>), která vytváří směrnice OMAC Packaging Guidelines, jejichž cílem je zefektivnit provoz balicích strojů, zvýšit flexibilitu a zjednodušit integraci jednotlivých komponent. Dokumenty PackML a PackTags vytvořené OPW jsou součástí normy ANSI/ISA 88.

Weihenstephan Standards (WS; www.weihenstephaner-standards.de) jsou standardy komunikačních rozhraní pro sběr dat vytvořené na Technické univerzitě v Mnichově a pojmenované podle jednoho z jejich kampusů Freising-Weihenstephan. Existují tři knihovny: pro výrobu potravin WS Food, pro pekárenské stroje WS Bake a pro balicí a plnicí stroje WS Pack (v přípravě je WS Brew pro pivovarnictví). Standardy specifikují fyzické rozhraní, jejich obsah a obsahují doporučení pro vyhodnocení dat a tvorbu reportů, rozhodujících ukazatelů efektivity, energetické účinnosti atd.

(ed)

ní stroje v jejich nejrůznějších kombinacích. Nástroj EasyProject Generator z uvedených stavebních kamenů vytvoří základ řídicí aplikace. Tento základ výrazně zkracuje dobu vývoje, snižuje chybovost aplikace a usnadňuje integraci celé linky. Díky otevřenému inženýrskému prostředí TIA Portal (*Totally Integrated Automation*) zastřešuje OPL celou balicí linku při využití běžných komunikačních a automatizačních standardů.

Koncoví uživatelé balicích zařízení mohou mj. těžit ze snadné integrace do podnikových systémů. Implementované standardy OMAC a Weihenstephan Standard umožňují jak dobrou diagnostiku a vizualizaci pro-

bíhajících procesů, tak i snadné propojení na MES (*Manufacturing Execution System*). Stejně důležité je sjednocení HMI a ovládacích prvků strojů. Tato řešení vznikala v těsné spolupráci s výrobcí strojů a jejich komponent (OEM), a odrážejí proto skutečné potřeby zákazníků. Jejich jednotné využití vede ke snížení nákladů na školení, prevenci chyb vzniklých nevhodnou obsluhou a rovněž ke zvýšení produktivity výroby.

Opomenuty nezůstávají ani další aspekty moderní výroby – energetická efektivita, zabezpečení dat a komunikací, trasování výroby atd. Všechny tyto oblasti nalézají podporu v zpracovaných nástrojích, které jsou sou-

částí řešení Optimized Packaging Line společnosti Siemens.

Snížení celkových nákladů

Náklady na pořízení tvoří pouhých 20 % z celkových nákladů na vlastnictví výrobního zařízení (TCO). Díky jednoduššímu propojení strojů a určeným oblastem zodpovědnosti jednotlivých dodavatelů OPL výrazně zkracuje dobu potřebnou na integraci strojů do linky. Snižují se rizika spojená s uváděním do provozu, zatímco údržba a budoucí rozvoj se podstatně zjednodušují. Školení zaměřená na potřeby výrobců strojů nebo jejich koncových uživatelů dále zvyšují užitečnou hodnotu a efektivitu, ale také zrychlují vývoj a použití strojů. Integrace standardů OMAC a Weihenstephan jasně a transparentně vymezuje komunikační rozhraní jednotlivých strojů i celé linky. Tyto standardy představují další úroveň integrace, když zajišťují jednoduché řízení, monitorování i diagnostiku připojených strojů různých výrobců, čímž výrazně zvyšují efektivitu výroby.

Optimized Packaging Line díky snížení TCO uvolní investice do další modernizace a vylepšení výroby a tím dále zvyšuje konkurenceschopnost výrobců. Je tedy přímou odpovědí na požadavky dnešní doby.

Více informací: www.siemens.com/opl

Ing. Martin Koželka, Siemens, s. r. o.

Společnost SAP ukázala využití platformy SAP S/4HANA v konkrétních projektech

Se zkušenostmi s implementací nové verze systému podnikového řízení SAP S/4HANA se seznámili návštěvníci konference New Generation of SAP, kterou společnost SAP uspořádala koncem března v Praze. Systém byl představen jak z technického, tak z obchodního hlediska a přednášející předvedli jeho novinky v oblastech řízení financí, hlášení a výstrah i výroby a logistiky.

O strategii rozvoje řešení SAP, o projektech migrace a praktických zkušenostech hovořil Stefan Batzdorf, expert prodejní podpory systému SAP S/4HANA pro region střední a východní Evropy. Za SAP ČR vystoupil s přednáškou nazvanou Vše, co jste chtěli vědět o cloudu a báli jste se zeptat Pavel Peňáz, specialista na platformní řešení SAP. Jak přispívá k úspěšnému podnikání cloudové řešení SAP, popsal na příkladu výrobce motorek Harley Davidson: „Díky digitální transformaci za pomoci SAP S/4HANA snížil Harley Davidson čas dodání motorky včetně kompletní výroby a customizace z 21 dní na šest hodin.“

Jan Coufalík ze společnosti Sabris popsal výstavbu plně automatizovaného potra-

vinářského provozu v ruském městě Kašira. V tomto podniku byl systém pro řízení výroby Sabris MES zkombinován se systémem



Obr. 1. Posluchači se na konferenci New Generation of SAP mimo jiné seznámili s tím, jak je systém SAP S/4HANA využíván ve firmě Harley Davidson

podnikového řízení SAP S/4HANA. Přednášející popsal, jak byly v závodě automatizovány dílčí procesy a vytvořeny „ostrovky Industry 4.0“ (automatizace skladů, manipulační operace, linky výrobních strojů, vy-

tváření úkolů pro stroje). Plně digitalizovány jsou v tomto podniku rozhodovací procesy, řízení výstrah a hlášení chyb, řízení pracovního toku a automatizace činností.

Radomír Loprais z firmy Mibcon popsal nové webové rozhraní SAP Fiori, umožňující přístup do systému i z mobilních zařízení. Při nákupu materiálu pro výrobu má např. každý nákupčí z kteréhokoli místa okamžitý přehled o stavu objednávek jednotlivých dodavatelů. Přímou v rozhraní se snadno vystaví faktura, která projde schválením a je zaslána dodavateli. Stejně jednoduše se prostřednictvím SAP Fiori přistupuje k veškerým logistickým procesům, k personalistice či k finančním operacím.

V odpoledních hodinách byly návštěvníkům konference k dispozici odborníci firmy SAP, kteří v několika odborných skupinách odpovídali na veškeré otázky týkající se využití SAP S/4HANA v praxi.

(ev)