

# Bez chaosu v kabelech

Když jde o to, spojit přístrojová zařízení v provozu s vyhodnocovací jednotkou v rozváděči, nemusí tu být vždy sběrnice. Perfektní alternativou doplňující jednotlivé paralelní vodiče a sběrnice jsou nové decentralizované I/O moduly s krytím IP67 v kombinaci s bezpečnostním vyhodnocovacím systémem. Uvedené moduly zjednodušují instalaci, spoří čas i peníze a zároveň poskytují velkou bezpečnost.

Decentralizované moduly digitálních I/O jsou ideální pro stroje a zařízení, u nichž je důležité vyhodnocovat množství signálů ze spínačů a binárních snímačů. Příkladem mohou být zařízení pro spékání při vysokých teplotách, která vyrábí společnost FCT Sys-



Obr. 1. Plynová tlaková pec pro spékání kovových a keramických materiálů

teme GmbH, sídlící v Rauensteinu u Coburgu (SRN).

V plynové tlakové spékací peci pro práškové kovové a keramické materiály (obr. 1) je nutné řídit její atmosféru, tzn. nastavit poměr přiváděných plynů. Pece jsou odporově vytápěny a pracují s teplotou od 2 000 °C.

## Výrobek od firmy Pilz ušetří propojovací vodiče a místo v rozváděči

Zařízení instalovaná na peci musí mít krytí IP67. Instalace pomocí bezpečnostních modulů firmy Pilz (obr. 2) nepotřebuje podružný rozváděč, ale pouze jeden kabel pro komunikaci a napájení. Šetří se tak náklady a zkracuje doba montáže. Bezpečnostní koncept zajišťuje zároveň ochranu člověka i plynové tlakové pece.

Bezdotykové bezpečnostní spínače PSEnMag hlídají jak nastavení víka tlakové komory, tak uzavření a aretaci víka. Kompaktní tvar bezpečnostních spínačů šetří místo. Konektor a kabel umožňují flexibilní a rychlou instalaci.

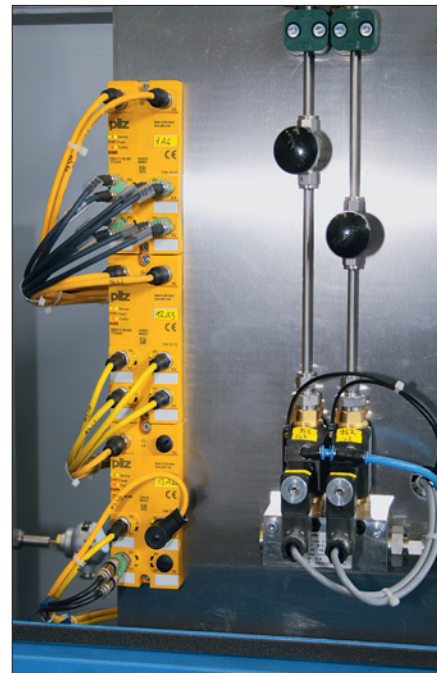
Hlídány jsou dále průtok a teplota v obvodech oběhu chladicí vody. Celkem se využívá téměř dvacet binárních snímačů.

Přímo na stroji jsou nainstalovány decentralizované moduly digitálních vstupů s krytím IP67. Možnosti připojení snímačů a spínačů jsou dvě, buď jednonábově, nebo dvoukanálově. Na jednom zařízení je nainstalováno až pět modulů. Toto vede ke zřetelným úsporám propojovacích vodičů a řadových svorek i místa v rozváděči.

## Jeden systém pro všechny bezpečnostní funkce

Všechny signály snímačů vyhodnocuje konfigurovatelný bezpečnostní řídicí systém PNOZmulti umístěný v rozváděči. Systém

hlídá zejména aretaci víka pece, aby se zabránilo nebezpečí exploze při nesprávném uzavření víka. Hlídány jsou také bezpečnostní omezovače teploty pro ochranu topení, ventily pro přívod plynu a hydraulický ventil pro



Obr. 2. Nové digitální vstupní moduly v krytí IP67 určené do provozních podmínek a pro až 64 spínačů a binárních snímačů

pohyb víka. Aby bylo možné všechny bezpečnostní funkce včetně nouzového zastavení realizovat, byl základní přístroj PNOZmulti rozšířen o dva reléové moduly. Všechny funkce byly snadno nakonfigurovány softwarem PNOZmulti Configurator.

Plynová pec pro spékání byla schválena společnostmi TÜV. Jednotlivé funkce, které jsou obsaženy v bezpečnostním konceptu, odpovídají úrovni SIL 3 podle EN/IEC 62061, popř. kategorii PL e podle EN ISO 13849-1.

(Systemotronic, s. r. o.)

## ► Rekordní počet zakázek společnosti ABB Česká republika v roce 2010

Společnost ABB Česká republika prokázala svou důležitost na domácím trhu a znamenala úspěch ohledně objemu exportu. Hodnota přijatých objednávek poprvé od vzniku této společnosti dosáhla v roce 2010 částky 10 miliard korun.

ABB Česká republika je od svého vzniku v 90. letech minulého století úspěšnou součástí skupiny ABB a časem se stala i jejím vlivným a uznávaným členem. ABB Česká republika je vedoucí společností seskupení (klastru) poboček ABB v regionu, do něhož patří kromě České republiky ještě Maďarsko, Slovensko a Ukrajina. Sdružování do klastrů umožňuje efektivně propojovat zdroje v těchto zemích a poskytovat úplnou nabídku všem zákazníkům

na trzích zúčastněných zemí. Silné zázemí v České republice přispívá k dalšímu rozvoji ostatních trhů v klastru. „Nadále využíváme celosvětové zotavení průmyslu a podařilo se nám dosáhnout vynikajícího růstu zakázek, které v loňském roce činily celkem 10 miliard korun, a díky našemu programu snižování nákladů také výrazného zisku,“ uvedl Hannu Kasi, generální ředitel společnosti ABB Česká republika. (ed)