

## ADRESÁŘ REDAKCE

Adresa: ..... Teplická 88, 405 05 Děčín IX-Bynov  
e-mail: redakce@automa.cz, www.automa.cz

Ředitel: ..... Petr Špůr, 777 909 602

Šéfredaktor: ..... Ing. Petr Bartošík, 734 593 378

Inzerce: ..... Ing. Eva Vaculíková, 739 615 846

Vladimír Neumann, 604 648 593

Redakce: ..... Ing. Karel Suchý, 603 809 029

Ing. Ladislav Šmejkal, CSc., 606 711 314

Ing. Radim Adam, CSc., 777 590 212

Ing. Jiří Hloska, PhD.

Jazyková korektorka: ..... Milena Kočíšová

Administrativa ..... Ing. Iva Coufalová

Sazba a grafická úprava: ..... Tomáš Petr

Odborná spolupráce:

**Ing. Karel Bílek**, Bernecker + Rainer Industrie Elektronik, Ges. m. b. H.,

**Ing. Miroslav Dub, CSc.**, Sidat, spol. s r. o., **prof. RNDr. Ing. Petr**

**Fiala, CSc., MBA**, katedra ekonometrie Vysoké školy ekonomické

v Praze, **Ing. Otto Havle, CSc., MBA**, FCC průmyslové systémy, s. r. o.,

**doc. Dr. Ing. Mgr. Jaroslav Hlava**, ústav mechatroniky a technické

informatiky, TU Liberec, **Ing. Jiří Holoubek, ELCOM**, a. s.,

**Ing. Zdeňek Hurák, Ph.D.**, katedra řídicí techniky FEL ČVUT v Praze,

**Ing. Petr Kašík, Amit**, spol. s r. o., **doc. Dr. Ing. Vladimír Kebo**, institut

ekonomiky a systémů řízení, Hornicko-geologická fakulta, VŠB-TUO

Ostrava, **prof. Ing. Vladimír Mařík, DrSc.**, Český institut informatiky,

robotiky a kybernetiky ČVUT v Praze, **doc. Ing. Pavel Nahodil, CSc.**,

katedra kybernetiky FEL ČVUT v Praze, **prof. Ing. Miloš Schlegel, CSc.**,

katedra kybernetiky FAV ZČU v Plzni, **prof. Ing. Bohumil Šulc, CSc.**,

ústav přístrojové techniky, Fakulta strojní ČVUT v Praze,

**prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.**, Fakulta aplikované informatiky,

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, **prof. Ing. Petr Vavřín, DrSc.**,

ústav automatizace a měření FEKT VUT Brno, **prof. Ing. František**

**Zezulka, CSc.**, ústav automatizace a měřicí techniky FEKT VUT Brno

## SEZNAM INZERENTŮ

Beckhoff Automation s. r. o. ....	obálka 4
BHV senzory s. r. o. ....	26
COPA-DATA GmbH ....	45
D-Ex Instruments, s. r. o. ....	18, 19, 24, 26, 27
Endress + Hauser Czech s. r. o. ....	29
EPLAN ENGINEERING CZ, s. r. o. ....	49
Exponex, s. r. o. ....	9
GHV Trading, spol. s r. o. ....	25
Hennlich Industrietechnik spol. s r. o. ....	9, 20
Kalibrátory, s. r. o. ....	15, 24, 25, 26
Kobold Messring GmbH ....	31
KODYS, spol. s r. o. ....	47
Kuka Roboter CEE GmbH organizační složka ....	43
LPE s. r. o. ....	12
NETWORK GROUP, s. r. o. ....	36
Panasonic Electric Works Europe AG, organizační složka ....	38, 39
Tectra a. s. ....	21, 24, 27
Universal Robots A/S, odstěpný závod. ....	obálka 1
Veletrhy Brno, a. s. ....	obálka 2, obálka 3
WAGO-Elektro spol. s r. o. ....	25

Vydává Automa – časopis pro automatizační techniku, s. r. o. Přetisk je dovolen jen se svolením redakce a s uvedením pramene. Za případné závazky ke třetím stranám ručí autor. Názory autorů nemusejí být shodné se stanoviskem redakce. Vydavatel nezodpovídá za pravdivost údajů uvedených v inzerci a PR příspěvcích. Pro předplatitele v České republice provádí distribuci v zastoupení vydavatele společnost Send Předplatné, Ve Žlíbku 1800/77, 193 00 Praha 9 Horní Počernice; příjem objednávek a reklamace: tel.: 225 985 225, fax: 225 341 425, send@send.cz, www.send.cz. Pro Slovenskou republiku: Magnet Press Slovakia s. r. o., P. O. Box 169, 830 00 Bratislava, tel.: +421 267 201 931, fax: +421 267 201 930, predplatne@press.sk, www.press.sk. Vychází 10x ročně. Tiskne Akontext s. r. o., Zárybnická 2048/7, 140 00 Praha 4, tel.: 775 859 448. Do tisku předáno 25. 5. 2020, vyšlo 28. 5. 2020. Cena časopisu: 52 Kč (dvojičíslo 104 Kč).

## Příště si přečtete

### Digitální kancelář v průmyslovém podniku

Práci v kanceláři a kancelář, ať v průmyslovém podniku, nebo v jiných organizacích, čekají změny. Řeší se individualizace prostředí, změny informačních a bezpečnostních standardů, automatizace rutinních činností, zvýšení pohodlí a nové formy sociálního kontaktu. Existuje mnoho cest, jak kancelářskou činnost zpříjemnit a zároveň zefektivnit. Zamyšlení nad tímto problémem z mnoha úhlů je potřebné, a proto jsme oslovili několik odborníků, aby se k němu vyjádřili.

### Využití robotů při úpravě kyčelních kostí pro implantáty

Belgický start-up Texere Biotech v nedávné době zahájil v plně automatizovaném závodě výrobu, která je ve světovém měřítku první svého druhu. Firma odebírá femorální hlavice (tj. horní konec lidské stehenní kosti) a zpracovává je do kostkovitých implantátů, tzv. alografitů. Ve sterilních podmínkách tento materiál zpracovává do kostních náhrad šest robotů Stericlean, dodávaných firmou Stäubli.

### Automatizace ruku v ruce s tradicí u výrobce slaniny Handl Tyrol

Na pět tisíc tun slaniny opustí během jednoho roku nový moderní výrobní závod firmy Handl Tyrol v Haimingu v Rakousku. Řešení automatizace celého závodu, implementované firmou ematric gmbh – stříbrným partnerem společnosti Copa-Data, založené na softwarové platformě zenon, umožňuje velmi efektivní výrobu zdejších tradičních delikates.

### Bezpečnost dodávek v době epidemie: ochranná funkce obalů

V době epidemií roste význam obalů při zásobování obyvatelstva potravinami, léky a ochrannými prostředky. Mezi úlohami, jež obal plní, se na přední místo dostává jeho ochranná funkce. Klíčová je nejen bezpečnost obalu, ale i dodržování hygienických podmínek při balení.

### Jaký ethernetový protokol si vybrat pro provozní úroveň řízení?

Ethernet se stal komunikační sítí první volby i pro použití v průmyslu. Vibhoosh Gupta z firmy Emerson vysvětluje, jak je důležité vybrat si pro různé úrovně architektury řízení výroby ten správný protokol a informační model. V článku se věnuje standardu OPC UA a sítím TSN.