

### Úterý, 8. října 2019: digitalizace, IoT a komunikace v průmyslu a budovách

10:00 v angličtině	<b>Budoucnost síťového propojení na základě CAN</b> ( <i>Reiner Zitzmann, CAN in Automation</i> )
10:45 v angličtině	<b>IIoT cloud pro dálkové přístupy k PLC: sběr dat a aspekty kybernetické bezpečnosti</b> Cloud Talk2M již propojuje přes 250 000 strojů v továrnách celého světa se servisními pracovníky. Budou uvedeny možnosti integrace pro sběr dat z PLC v projektech IIoT a také aspekty kybernetické bezpečnosti. ( <i>Yvan Rudzinski, HMS</i> )
11:30	<b>Automatizace se musí vyplatit</b> Každý systém řízení budovy má své pořizovací a provozní náklady a jeho instalace by měla mít ekonomický smysl. Jak ale ocenit komfort nebo funkce, které nelze „prodat“? Příklady povedených i méně povedených řešení. ( <i>Jan Vidim, Domat Control Systems</i> )
13:30	<b>Jak na roboty v malých a středních firmách</b> Snaha o robotizaci je velmi často v malých a středních firmách doprovázena hrubými chybami, které zavádění robotů jednak zpomalí, ale zejména ohrozí očekávaný efekt. Dobrým vodítkem je mobilní aplikace Jak na robota. ( <i>Jiří Holoubek, Elektrotechnická asociace České republiky</i> )
14:00	<b>EIA blockchain, blockchain pro váš business</b> Co je a k čemu lze využít první průmyslový blockchain v České republice. ( <i>Otto Havle, EIA Blockchain Services</i> )

### Středa, 9. října 2019: robotika a strojové vidění, řízení dopravy, autonomní vozidla, automatizace logistiky a dodavatelských řetězců

10:00	<b>Decentrální pohony pro jednocelové stroje – chytře, tedy bez rozvaděče</b> Chytrá řešení s decenterálními servopohony od stovek watů až po kilowaty od výrobce AMK (Německo). Celkový decenterální koncept včetně řízení (motion control a PLC), senzoriky, komunikace, napájení, servomotorů a kabeláže jediného dodavatele, AMTEK. ( <i>Dušan Zamstřík, Amtek</i> )
10:45	<b>Novinky v portfoliu průmyslových robotů KUKA</b> Přehled novinek v produktovém portfoliu průmyslových robotů KUKA za rok 2019 a výhled nových produktů na rok 2020. Řešení KUKA pro obloukové a laserové svařování, frikční svařování, slévárenství a další aplikace. ( <i>Vladimír Slabý, KUKA</i> )
11:30	<b>Robotické manipulátory pro speciální aplikace</b> Prezentace výzkumu a vývoje nových robotických zařízení, které se svou konstrukcí a řízením vymykají běžně používaným průmyslovým robotům. Často jsou navrženy na míru konkrétní úloze (nedestruktivní testování defektů svarových spojů, manipulace s díly v agresivním prostředí atd.). ( <i>Martin Švejda, ZČU Plzeň</i> )
13:30	<b>Automatizace a robotizace ve skladech – pohledy na reálné využití</b> Pohled firmy Linde Material Handling na využití automatizovaných a robotizovaných řešení v jednotlivých oblastech logistiky. Seznámíte se s konkrétními řešeními a přínosy automatizace. Kriticky se také podíváme na oblasti a procesy, které pro automatizaci prozatím vhodné nejsou. ( <i>Josef Zeman, Linde Material Handling</i> )

### Čtvrtek, 10. října 2019: automatizace, měření a digitalizace ve strojírenské výrobě, aditivní výroba

10:00	<b>Zero kabinet – efektivní decentralizace</b> Jak se vyhnout zdlouhavému připojování vodičů do svorkovnic v rozvaděči a prostojům kvůli obtížné diagnostice chyb? Řešením je Zero kabinet pro efektivní decentralizaci, pokud možno bez rozvaděče. Zkrátí dobu odstávky, usnadní montáž, urychlí diagnostiku i následnou opravu. ( <i>David Hanák, Murrelektronik</i> )
10:45	<b>Snížování zmetkovitosti ve výrobě</b> Jistě již dobře znáte a aplikujete postupy, jak ve vaší společnosti snížit zmetkovitost a tím ušetřit mnoho finančních prostředků. Přednáška uvede netradiční řešení tohoto tradičního problému. ( <i>Mgr. Ing. Václav Novotný, Advanced Risk Management</i> )
11:30 přednáška na 60 min	<b>Použití digitálního dvojčete ve výrobě</b> Koncept digitálního dvojčete a využití nástrojů z rodiny Siemens Tecnomatix pro montáž a demontáž produktů, ergonomii pracoviště, koncept a finální uvedení robotického pracoviště do provozu. ( <i>Lukáš Seda a Vít Přichystal, Axiomtech</i> )
12:45	<b>Digitalizace výrobních firem na Jižní Moravě</b> Program DIGIMAT – poradenský program pro malé a střední výrobní firmy, které chtějí implementovat digitální technologie do svých výrobních procesů. Výrobní buňka 4.0 pak vybrané prvky konceptu Průmysl 4.0 demonstruje na reálném pracovišti. ( <i>Jiří Neužil, Intemac</i> )
13:30	<b>Zvyšování produktivity a jakosti při obrábění tvarově složitých dílců</b> Vývoj a využití optimalizačních funkcí a digitálního dvojčete stroje pro zvyšování produktivity a jakosti při obrábění nejen tvarově složitých dílců. Začlenění pokročilých funkcí pro verifikaci dat v rámci automatizované přípravy výroby. ( <i>Petr Vavruška, Ústav výrobních strojů a zařízení, FS, ČVUT v Praze</i> )
14:15	<b>ComplexTrans a Regiotrans</b> ComplexTrans je globální pozemní systém pro veřejnou i soukromou přepravu osob a zboží ve městech a mezi nimi, založený na vzájemném přizpůsobení silničních a železničních vozidel a jejich hluboké spolupráci. RegioTrans je nákladově efektivní náhrada diesellové trakce na neelektrifikovaných regionálních železničních tratích intermodálními bateriovými vozidly s výměnnou baterií. ( <i>Jiří Hofman, Západočeská univerzita v Plzni</i> )