



Vážení čtenáři,
v prosinci, a zvláště v době Vánoc, se často necháváme okouzlit pohádkami, opojnými příběhy o zápasu dobra a zla. Půvab pohádek je v tom, že zlo je vždy po úporném boji poraženo. Proč jsou vlastně pohádky právě v době Vánoc tak oblíbené? Nejen děti, ale i my dospělí se potřebujeme utvrdit v tom, že i v životě stojí za to se svým dílem přičinit, aby dobro zvítězilo, i kdyby to stálo jakékoliv úsilí a oběti.

Na první pohled se zdá, že strohé odborné články nemají s pohádkami mnoho společného. Ale i v nich nalezneme příběhy. Spíše než zápas zla a dobra zachycují úsilí o lepší kvalitu, efektivnost, komfort. Třeba článek na straně 20 by mohl začínat takto: Bylo nebylo. V jedné z nejsušších zemí této planety, v Namibii, se podařilo zbudovat odsolovací stanici a přinést tak pitnou vodu obyvatelům této vyprahlé země. Ale zhotovitel stanice, společnost Proaqua, sídlí v německé Mohuči. Jak by mohli provádět údržbu stanice z takové dálky? Jednoduše, milé děti, pardon, milí čtenáři, vybavili ji systémem dálkového dohledu. A tak pracovníci firmy zůstali v pouštní zemi jen tak dlouho, než se obyvatelé vesnice naučili obsluhovat nové zařízení. O následnou údržbu se již firma stará ze své kanceláře v Německu.

Bylo nebylo. Studenti ČVUT založili společnost Workswell a o jejich cestě k úspěchu si můžete přečíst na straně 8. Podnikat není žádná pohádka, ale i tento příběh má šťastný konec. Firmě se daří vyvíjet vlastní produkty a vyvážet je do celého světa. Pravda je, že za dobu podnikání se bývalí studenti museli vzdát mnohých iluzí. Jakých? „... že vymyslíme „geniální“ řešení, které budou všichni automaticky chtít. Ve skutečnosti je třeba jít do provozů a zjišťovat, proč kvalita výrobků nevyhovuje nebo kde bychom mohli zlepšit spolehlivost výroby,“ pravil Jan Sova, jeden ze zakladatelů firmy.

V celém tomto ročníku časopisu Automa jsme se snažili vyprávět příběh o konceptu Industrie 4.0 a s ním spojených snahách o budování integrovaných a flexibilních výrobních provozů. Dobrou zprávou je, že koncept, také díky pojmenování čtvrtá průmyslová revoluce, přitahuje zájem veřejnosti. Především mladým lidem se tímto dává na vědomí, že v průmyslu se dějí strhující věci, u kterých stojí za to být a pustit se do studia technických oborů.

Zazvonil zvonec a pohádka byl konec, a tak vám, milí čtenáři, již jen popřejí kouzelné Vánoce a šťastný konec všech Vašich příběhů.

Eva Vaculíková, redaktorka

Harmonogram a ediční plán časopisu Automa

č.	uzávěrka	expedice	oborové téma - produktové téma	přehled trhu
1	14. 12. 2015	25. 1. 2016	inteligentní dopravní systémy, řízení technických prvků a systémů městské infrastruktury - měřicí a automatizační technika v dopravních prostředcích a pro řízení dopravy	textové zobrazovače
2	8. 1. 2016	11. 2. 2016	mikro-elektro-mechanické systémy (MEMS) v automatizaci - programovatelné automaty a průmyslové počítače	programovatelné automaty
3	5. 2. 2016	9. 3. 2016	perspektivy automatizace, veletrh Amper 2016	
4	7. 3. 2016	18. 4. 2016	automatizační technika v energetice a pro využití obnovitelných zdrojů energie - měření tepla a teploty	termostaty
5	12. 4. 2016	17. 5. 2016	integrované výrobní systémy, průmyslový internet věcí - software pro navrhování, modelování a simulaci dynamických systémů, systémy PLM a MES	MES
6	10. 5. 2016	14. 6. 2016	automatizace montážních operací - průmyslové roboty	

Příběh firmy Workswell.....8



V seriálu Vyprávějte příběh své firmy čtenářům tentokrát představujeme docela mladou společnost, Workswell s. r. o. Jeden z jejích zakladatelů, Jan Sova, vypráví o cestě, která vedla zakladatele od jejich startu v inkubátoru Inovacentrum ČVUT

až po sebevědomou firmu, jež nyní vyvíjí a dodává termovizní systémy a přichází na trh s vlastními výrobky.

Správa majetku je více než inventarizace..... 12

Pojem EAM (Enterprise Asset Management) se v poslední době stal trochu zaklínadlem. Je s ním spojována spousta nejasností a různých výkladů. Je třeba si uvědomit, že v průmyslovém podniku jde o ucelenou řadu vzájemně propojených funkcí a souvislostí. Systém správy majetku spolupracuje s dalšími podnikovými systémy, s nimiž si vyměňuje data a informace. Patří k nim především vazba na výrobu pro potřeby údržby, dále vazba na účetnictví vzhledem k potřebě inventarizací a odpisů, spolupráce s personálními systémy a mnoho dalších.

Doporučené postupy plánování kalibrace průtokoměrů..... 22



Článek podává přehled o tom, kdy a jak mají být kalibrovány průtokoměry a jak na základě informací o podmínkách měření a o provozu jednotlivých průtokoměrů sestavit detailní plán jejich kalibrací. Popisuje také rozdíl mezi kalibrací, ověřením a verifikací průtokoměrů. Zanedbání kalibrace

průtokoměrů může mít negativní vliv na přesnost měření, a tudíž i na celý výrobní postup; naproti tomu příliš častá kalibrace je spojena s náklady, které nepřinášejí žádný užitek.

Datové brýle s průhledem pro běžné použití..... 42



Mnohé technické vymoženosti nabízené pro spotřebitelský sektor mohou být velmi přínosné i v každodenní praxi v průmyslu. Jednou z nich jsou nové datové brýle zkonstruované s využitím nejnovější techniky. Nové datové brýle vyvinuté ve

Fraunhoferově ústavu pro aplikovanou optiku a přesnou mechaniku IOF (Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik) v Jeně jsou produktem nové generace, u něhož jsou vyřešeny mnohé problémy, s kterými se výrobci takovýchto optických pomůcek museli dosud potýkat.

Nové aspekty v prevenci závažných havárií (Seveso III)..... 44

Dne 1. října 2015 vstoupil v platnost nový zákon o prevenci závažných havárií č. 224/2015 Sb. Reaguje na změnu evropské legislativy (přijetí směrnice 2012/18/EU), která mění některé aspekty dosavadní praxe v oboru prevence závažných havárií. Článek stručně informuje o hlavních změnách, které uvedeny zákon přináší.