

Pražské průmyslové veletrhy ocenily inovativní řešení

INOVACE: V Pražském veletržním areálu Letňany probíhají právě nyní odborné veletrhy FOR INDUSTRY, FOR WASTE a FOR LOGISTIC 2010. Třidenní doprovodný program veletrhů odstartoval odborným panelem „Český průmysl a jeho vývoj v roce 2010“, kde přední ekonomové a finanční experti přiblížili svou vizi ekonomického vývoje pro rok 2010. Návštěvníci mohli sledovat nejen zajímavou, napínavou, ale i často kontroverzní debatu, která se točila kolem vyhlídek a vývoje českého průmyslu jak na domácím trhu, tak i na zahraničních trzích. Jednou z ústředních otázek bylo, jak si stojí ČR v mezinárodním srovnání z hlediska exportní výkonnosti, stavu veřejných financí, vedlejších nákladů práce nebo produktivity práce. Pavel Kafka ze Svazu průmyslu a dopravy ČR k tomuto tématu uvedl: „Jestli omezíme tržní mechanismy, omezíme naši svobodu. Jedno takové omezení je právě korupce.“ Právě korupci jako velkému tématu se bude věnovat další část doprovodného programu veletrhů. Nedávno vzbudily obrovský ohlas výsledky studie „Bez úplatku to nejde“. Právě na ni navazuje stejnojmenný seminář veletrhu, který pořádala Asociace malých a středních podniků a živnostníků ČR (AMSP ČR), a na němž byly prezentovány výsledky průzkumu týkající se korupce, protikorupční strategie ČR a vybrané případy řešené Transparency International ČR.

Na veletrhu byly vyhlášeny i výsledky soutěže o nejlepší exponát Grand Prix FOR INDUSTRY 2010. Z desítky exponátů udělila

odborná komise cenu za nejlepší exponát bez určení pořadí firmám CNC Invest za multifunkční obráběcí centrum OKUMA Multus B 200-C750 (vysoce produktivní obráběcí centrum s kompenzací teplotních deformací zajišťující přesnost obrobků) a Západočeské univerzitě v Plzni (Fakulta strojní, Katedra technologie obrábění) za frézu s VBD z železné keramiky pro HSC frézování velmi tvrdých a pevných materiálů (konstrukce frézy přináší nové řešení geometrie lůžka a upínacího elementu pro vysokorychlostní a tvrdé obrábění).

Ocenění se udělovala i na dalších průmyslových veletrzích. Grand Prix FOR WASTE 2010 získala společnost Reflex Zlín za sklola-minátový kontejner na bioodpad (jde o nové konstrukční řešení kontejneru se spodním výsypem pro sběr biologicky rozložitelného odpadu) a Replast Produkt za kabelové mosty ve variacích s vložkou nebo s víkem - originální stavebnicový systém pro ochranu dočasných inženýrských sítí vyrobený z vlastního zpracování recyklované izolace odpadních kabelů.

Grand Prix FOR LOGISTIC 2010 si z veletrhu odnáší a.s. ICZ za využití RFID pro řízení a kontrolu celopaletových manipulací a identifikaci lokací v blokovém skladu (komplexní řešení řízení skladových a manipulačních operací vlastní koncepce se zaměřením na optimalizaci času, využití manipulačních prostředků a minimalizaci chybovosti lidského faktoru) a firma LogTech za Flexibilní dopravník, který umožňuje snadné a rychlé sestavení transportní dráhy podle aktuální potřeby uživatele.



Multifunkční obráběcí centrum OKUMA Multus B 200-C750.

Den otevřených dveří

13. 4. – 15. 4. 2010, Festo Praha



Přijďte si pro mnoho výhod.

- Dozvíte se, jak zvýšit produktivitu vašich strojů a zařízení,
- jak snížit vaše náklady na výrobu stlačeného vzduchu,
- a jak uspořít použitím nových technologií v automatizaci.

Více na www.festo.cz/denpraha

Čtete časopis
Technik
TÉMA: AMPER 2010
Olympijský soubor
šampionů a technologií

SPECIÁL: Strojírenství a slévárnictví
Objednejte si ZDARMA ukázkový výtisk:
<http://technik.ihned.cz>

economia
OBSAH ROZHODUJE

TÝDEN VE ZKRATCE

ABB posiluje svou výrobu výkonových polovodičů spoluprací s firmou Polovodiče

Společnost ABB uzavřela s českou firmou Polovodiče, která je členem ČKD Group, smlouvu na výrobu polovodičů. Spolu s aktivy pro výrobu polovodičů přejde do ABB asi 200 zaměstnanců. Dodatečná výrobní kapacita má ABB pomoci vyrovnat se s poptávkou, kterou přináší vyšší využívání obnovitelné energie a snaha o zvýšení energetické efektivity. Výkonové polovodiče, které společnost Polovodiče vyrábí od poloviny 50. let, jsou spínací zařízení, jež řídí tok elektrické energie a převádějí elektřinu do potřebného vlnového tvaru a frekvence. Jsou základem mnoha technologií ABB jako např. přenosové soustavy vysokého napětí se stejnosměrným proudem.

„Výkonové polovodiče mají ústřední význam pro rozvoj inteligentních sítí, v nichž se využití obnovitelné energie spojuje s lepším řízením toků energie v zájmu vyšší spolehlivosti a efektivity. Výroba společnosti Polovodiče posílí naše tržní postavení jako jednoho z předních výrobců výkonových polovodičů,“ uvedl Peter Leupp, vedoucí divize ABB Systémy pro energetiku.

Vysokorychlostní 3G internet v Brně a většině Prahy už začal nabízet i Vodafone

Vodafone spustil na konci března jako třetí z mobilních operátorů v České republice komerční provoz vysokorychlostního internetu 3G v celém Brně a pro 70 % populace Prahy. Ve zbylé části hlavního města jej spustí do konce června.

„Během následujících 12 měsíců postupně spustíme rychlý mobilní internet ve 20 až 30 velkých městech v republice, včetně všech krajských měst. V březnu 2011 by tak měly mít přístup k síti 3G Vodafone asi dvě pětiny populace v ČR,“ uvedl viceprezident pro technologie Vodafone ČR Pavel Kos.

Síť 3G umožňuje podle něj zhruba desetkrát až patnáctkrát rychlejší připojení než u dosavadní technologie EDGE. UMTS již od konce roku 2006 nabízí konkurenční Telefónica O2. Do konce minulého roku operátor pokryl 15 tuzemských měst a do dvou let chce UMTS rozšířit na 70 % populace. Koncem ledna spustil komerční provoz mobilní sítě 3G také T-Mobile, který chce letos pokrýt největší města ČR (pokrytí Prahy činilo v lednu kolem 40 % a T-Mobile ho bude dále zvyšovat).

NOVINKY

Evektor Aerotechnik představil nový český dopravní letoun



Nejnovějším přírůstkem do rodiny letadel vyráběných u nás je EV 55 Outback kunovické firmy Evektor.

LETECKÝ PRŮMYSL Kunovická letecká továrna Evektor Aerotechnik představila veřejnosti nové dopravní letadlo pro devět až čtrnáct cestujících – EV-55 Outback. Moderní letoun vybavený dvěma turbopropovými motory Pratt & Whitney, uveze přes 1800 kg nákladu a dokáže letět rychlostí přes 400 km/h, na přistání mu stačí kolem 420 m. Na vývoji stroje, který trval šest let a přišel na miliardy korun, spolupracoval Evektor s dalšími 19 firmami. Výrobce jej chce nabízet za cenu kolem 2 mil. dolarů (asi 38 mil. Kč) a své zákazníky by měl najít hlavně v zahraničí.

Poslední podobné dvoumotorové letadlo sériově vyráběné u nás byl populární L-410 Turbolet. Šlo o nejrozšířenější dopravní letoun československého původu, který se v Letu Kunovice začal vyrábět v roce 1969. Je vyráběn dodnes, v posledních letech ale vzniká jen několik kusů ročně.

Vysokorychlostní připojení 3G zefektivňuje systémy M2M

AUTOMATIZACE: Vysokorychlostní modul firmy Ericsson je dalším novým produktem z rodiny zařízení 3G/HSPA, určených pro práci vyžadující vysokorychlostní připojení v systémech M2M (Machine-to-Machine). Výrobce jej charakterizuje jako řešení ideální pro vzdálené připojení zařízení používaných v oblasti energetiky, dopravy, správě vozových parků, financí a bankomatů, maloobchodu, a bezpečnostních službách aj. Podle agentury ABI Research se počet mobilních připojení systémů M2M v nadcházejících pěti letech ztrojnásobí a v roce 2014 dosáhne 200 milionů. „Do roku 2020 bude nasazeno 50 miliard zařízení připojených k internetu. Každé zařízení, pro které je připojení k síti výhodou, bude dříve či později připojeno k internetu. Pozorujeme silnou tendenci zavádět připojení k internetu do celé řady průmyslových aplikací; integrovaný modul umožňuje využít HSPA v každém zařízení,“ říká Mats Norin, vedoucí oddělení mobilních vysokorychlostních modulů firmy Ericsson.



BetaLED – úsporná výkonná svítidla pro nepřetržitý provoz

OSVĚTLOVACÍ TECHNIKA: Společnost BetaLED, představila svítidla řady 304 Series – první produkty tohoto druhu, kterým se podařilo překonat hodnotu světelného výkonu více než 100 lumenů na watt (LPW), a to se standardním proudem 350 mA. Svítidla s výkonem více než 100 LPW jsou nabízena pro chráněné aplikace se symetrickou optikou a lze je i kombinovat, aby dodávala až 12 tisíc lumenů světla. S využitím dvouúrovňového tlumení umožňují ušetřit až 70 % potřebné energie.



Dell uvádí na český trh nové počítače pro firemní prostředí

ICT: Společnost Dell uvádí na český trh nový výkonný desktop Dell OptiPlex 980 a tenkého klienta Dell FX100. OptiPlex 980 je v porovnání se svou předchozí generací až o 35 % výkonnější. Kromě vylepšené energetické účinnosti a vysokého podílu recyklovatelných materiálů obsahuje i poslední generaci technologie vzdálené správy Intel vPro a Intel KVM (Keyboard, Video, Mouse). Dell FX100 je tenkým klientem, který je nově nabízen jako samostatně funkční zařízení. Jde o model dříve dostupný pouze jako koncové zařízení pro rackový Dell Precision R5400. Nemá vlastní procesor, operační systém nebo image firemního disku. Díky své jednoduchosti je velice flexibilní a přitom si zachovává nejdůležitější atributy desktopů a workstationů. Kromě nového firmware a rozšířené funkcionality plně podporuje virtualizační technologie VMware View 4.0 s technologií PC-over-IP (PCoIP). Počítač je koncipován tak, aby fungoval na klasických LAN i WAN sítích a podporuje tak směr PCoIP, na který se mnohé společnosti dnes zaměřují, a je určen zákazníkům, kteří přecházejí od klasických k virtualizovaným desktopům nebo chtějí využívat vzdálený přístup k pracovním stanicím.



Tenký klient Dell FX100.

CzechInvest pošle do Silicon Valley první tři české firmy

Vládní agentura CzechInvest pošle do svého podnikatelského inkubátoru v americkém Silicon Valley první tři české firmy. Během tří měsíců se budou v USA snažit získat finance a podporu pro své obchodní aktivity. Softwarové firmy BoldBrick a Cognitive Security a společnost Imagemetry, která se zabývá digitálním zpracováním obrazu vzešly z dvoukolového výběrového řízení, do něhož se přihlásilo 23 začínajících společností. Deset z nich dostalo šanci obhajovat své podnikatelské nápady před porotou složenou ze zástupců agentury CzechInvest, MPO ČR, podnikatelů, investorů a odborné veřejnosti. CzechInvest poskytl firmám v USA kancelářské prostory a připravil školení, kde jim zástupci kalifornského Plug and Play Tech Centre vysvětlili principy fungování a získávání rizikového kapitálu v USA. „Právě to je totiž cíl jejich cesty. Získat pro svůj projekt dostatek financí, jež umožní dále rozvíjet jejich produkt a dostat ho k zákazníkovi,“ uvedla generální ředitelka CzechInvestu Alexandra Rudyšarová. Podniky se rovněž budou moci účastnit odborných akcí pořádaných centrem, bezplatně využít konferenční prostory inkubátoru pro obchodní schůzky a jednání, nebo využít možnosti nep placených konzultací zaměřených na právo, duševní vlastnictví, účetnictví, daně, pojištění, lidské zdroje nebo třeba marketing.

Zákazníci hodnotí nejlépe Asus, Nikon a AEG

Nejoblíbenější značkou spotřební elektroniky je v ČR Asus. Vychází to z rozsáhlého průzkumu spotřebitelské spokojenosti realizovaného internetovým obchodníkem KASA.cz. Asus vede i v kategorii Počítače a příslušenství, kategorií Digitální foto ovládl Nikon a kategorií Bílé zboží AEG. Průzkum vychází z téměř 15 tisíc hodnocení zákazníků, kteří si v letech 2008 a 2009 zakoupili v internetovém obchodu KASA.cz spotřební elektroniku a podělili se o své praktické zkušenosti. Produkty Asus obdržely průměrnou známku 5, tedy nejvyšší možné ohodnocení, Nikon a AEG se umístily na 2. až 3. příčce v celkovém žebříčku se shodným průměrným hodnocením 4,9, což je zároveň potvrdilo jako vítěze svých kategorií. „Zpětná vazba je pro nás velmi důležitá. Díky ní se nám daří jednak rozšiřovat sortiment v souladu s poptávkou trhu, jednak zlepšovat naše služby. Navíc můžeme lépe predikovat, co zákazníci budou nejlépe kupovat a zajistit dostatečné skladové zásoby. Zákazníci tak mohou zakoupené zboží obdržet prakticky obratem po odeslání objednávky,“ uvedla Jitka Součková, marketingová ředitelka KASA.cz. Zajímavým údajem je procento reklamací u vítězných značek. Nejméně jich z vítězných trojice bylo v letech 2008 až 2009 zaznamenáno u značky Nikon (1,4 %), Asus reklamovali zákazníci z 3,4 % a AEG dokonce z 4,2 %. V kategorii Počítače a příslušenství zákazníci reklamovali nejméně produkty značky Microsoft (0,36 %), v kategorii Digitální foto Panasonic (1,01 %) a v Bílé technice Baumatic

(Pokračování na stránce 3)

Mobilní energeticky úsporný dům firmy BASF dorazí i do ČR

KONSTRUKCE: MESH, mobilní energeticky úsporný dům od společnosti BASF se vydal na evropské „turné“. V České republice bude k vidění 8. dubna v Brně, v Národním stavebním centru a 10. až 12. dubna v Olomouci v nákupním centru Olympia. Stavba s pevnou dřevěnou konstrukcí a podlahovou plochou 24 m², která loni objela Německo, byla doplněna o další energeticky účinné konstrukční prvky s produkty BASF a systémovými řešeními zákazníků: od zvukové izolace až po energeticky úsporná plastová okna. MESH, který byl postaven jako vzorový pasivní dům s kompletním zateplením a bezspárovým vzduchotěsným povrchem, slouží jako model pro návrh a výstavbu pasivního domu s lehe aplikovatelnou zvukovou a tepelnou izolací, energeticky úspornými okny a inteligentní klimatizací. Představuje i nové konstrukční prvky vhodné pro pasivní domy, které jsou nejen energeticky úsporné, ale mají i prokazatelně lepší vnitřní mikroklima než běžné domy. Vystačí si bez běžného vytápění a klimatizace, v létě však zůstávají chladné, v zimě zase udržují teplo. Současné směrnice EU vidí normu pro budovy s téměř nulovou spotřebou energie („Nearly Zero Energy Buildings“) jako budoucí energetický standard pro všechny novostavby. Typické prvky pro tento způsob výstavby jsou celistvý zaizolovaný obal budovy a zařízení nuceného větrání a rekuperace tepla. Podle definice Institutu pro pasivní dům v Darmstadtu má takovýto dům spotřebu tepla na vytápění 15 kWh na 1 m² za rok, což odpovídá 1,5 l topného oleje. Celková potřeba primární energie na výrobu zbytkového tepla, přípravu teplé vody a spotřebu elektřiny musí zůstat pod úrovní 120 kWh na 1 m² za rok.



Mobilní projekt MESH představuje modelové technologické prvky pro pasivní domy.

■ ZAJÍMAVOSTI

Pradědeček atomových gigantů: Dřevěná ponorka na parní pohon

HISTORIE: Vynález jako vystřížený z verneovek či retrofilmů Karla Zemana – dřevěná ponorka na parní pohon. Dvojici takovýchto plavidel postavil katalánský vynálezce Narcís Monturiol i Estarrol ve 2. polovině 19. století. Jeho ponorka Ictíneo (tedy něco jako „rybolod“ – název bylo odvozen z řeckých slov pro rybu a loď) byla na vodu – úspěšně – spuštěna v Barceloně roku 1859. Ponorka vyrobená z olivového dřeva vyztuženého dubovými kruhy pokrytými měděnými pláty měřila 7 m a poskytla těsný prostor pro kapitána a čtyřčlennou posádku, která šlapáním do pedálů poháněla podmořský čun vpřed rychlostí 1 míle za hodinu. Interiér byl osvětlen svíčkou, která sloužila zároveň jako indikátor úrovně kyslíku. Ponorka dokázala vydržet pod vodou dvě hodiny a potopit se až do dvacetimetrové hloubky. Ponorka Ictíneo II byla asi prvním plavidlem svého druhu, poháněným už mechanicky – parním strojem. Monturiol předvedl schopnost svých podvodních plavidel téměř šedesátkrát – a bez jediné závažnější nehody. Na rozdíl od většiny tvůrců dalších podmořských plavidel, které se do historie techniky zapsaly výrazněji, jako např. ponorka holandského vynálezce Cornelie Jacobszoon Drebbela, či ta, kterou postavil v Anglii v 16. století William Bourne, ponorky americké provenience jako proslulý Nautilus Roberta Fultona, či ta kterou vytvořil v době občanské války Horace Hunley, a jež provedla ponorkový útok, „Želva“ – vejcovité podmořské bojové plavidlo Davida Bushnella, nebo nepříliš úspěšné stroje Němce Wilhelma Bauera z 19. století, snilek Monturiol zamýšlel své ponorky nikoli jako válečné stroje, ale pro vědecký výzkum. Obě však byly zabaveny loděnicí a vyřazeny, protože jejich tvůrce neplatil účty, nedochovala se žádná z nich. Jejich repliky jsou vystaveny v Barceloně.



Optické sítě v ČR a Rakousku měřily přesnost atomových hodin

MĚŘENÍ: Ve dnech 1. a 2. března se uskutečnil česko-rakouský experiment zaměřený na porovnání času atomových hodin v Praze a Vídni pomocí optické linky. Při pokusu realizovaném prostřednictvím propojení národní výzkumné sítě České republiky CESNET2 a rakouské národní výzkumné sítě AConet, na němž spolupracovaly národní laboratoře času a frekvence Ústavu fotoniky a elektroniky Akademie věd ČR a Spolkového úřadu pro metrologii a geodézii (BEV), byla dosažena nejistota měření menší než 1 nanosekunda, což odpovídá době, za níž světlo ve vakuu urazí pouhých 30 cm. Mezinárodní přenos času po optické lince na takovou vzdálenost a se srovnatelnou přesností pravděpodobně nikdo jinde ve světě dosud neprovedl. Experiment naznačil, pro jaké aplikace v reálném čase může být používán budoucí Internet.

(Pokračování ze stránky 2)

(1,63 %). „Snažíme se, aby bylo vyřízení reklamaci pro zákazníky co nejrychlejší a nejméně bolestivé. Protože jsme zjistili, že 27 % všech závad se projeví do prvního měsíce od zakoupení, řešíme reklamacie ve 30denní lhůtě od zakoupení výměnou za nový kus, což reklamaci značně urychlí,“ vysvětlila Jitka Součková.

Za deset let má jezdit přes 50 milionů vozidel na zemní plyn

Mezinárodní asociace vozidel na zemní plyn (IANGV) odhaduje, že do roku 2020 by automobily na stlačený zemní plyn (CNG) mohly představovat až 9 % všech vozidel na světě. Na silnicích by se tak během příštích deseti let mělo objevit na 50 milionů nových aut poháněných CNG. „Žádné jiné alternativní palivo, dokonce ani benzin, se nemůže pyšnit takovou všestranností jako zemní plyn. Mezi současnými 11 miliony CNG vozidel na silnicích jsou motorky, trojkolky, ještěrky, auta, nákladáky, autobusy, traktory, letištní tahače, popelářské vozy, lokomotivy, a v Austrálii dokonce i stopadesátitunové, silniční vlaky,“ uvedl Brett Jarman, výkonný ředitel IANGV. Podle manažerky ČPU Markéty Schauhuberové jezdilo v roce 2007 ve světě 5,3 mil. vozidel na CNG. „Za pouhé tři roky je to neočekávaný více než dvojnásobný růst,“ uvedla. V ČR se loni prodalo 8,1 mil. m³ CNG, což bylo téměř o 20 % více než v roce 2008. Na stlačený zemní plyn u nás jezdí asi 2000 vozidel a podle ČPU bude jejich počet růst. Zatím zde ale pro veřejnost funguje jen 25 plnicích stanic CNG a dalších sedm jich má být otevřeno letos. ČPU očekává, že do roku 2020 by jich mělo být celkem 400. V Evropě je nyní 3362 veřejných plnicích stanic CNG a dalších 420 jich je ve výstavbě. V Rakousku lze natankovat asi u 200 stanic, v Itálii u 700 a dalších 80 se staví a v Německu funguje 835 stanic a buduje se dalších 150. Na světě je jich v provozu 16 654 a dalších 2600 se plánuje. ČPU.

Zetor usiluje o obří zakázku v Iráku

Brněnská společnost Zetor usiluje o zakázku na dodávku několika tisíc traktorů do Iráku a restrukturalizaci místní montovny traktorů, což by mohlo oživit výrobu traktorů v Brně. „Zakázka je pro českou stranu velmi zajímavá. Její získání by znamenalo obnovení dodávek traktorů Zetor na irácký trh a pozitivní signál pro další tradiční české dodavatele do Iráku,“ řekl serveru Sedmička.cz mluvčí ministerstva průmyslu a obchodu Pavel Vlček. Zakázka byla podle něj jedním z témat rozhovorů během říjnové návštěvy ministra průmyslu a obchodu Vladimíra Tošovského v Iráku. Na podobnou zakázku Zetor již dlouho čeká. Od roku 2008 totiž produkce traktorů klesla téměř o polovinu a firma musela propustit přes dvě stovky zaměstnanců. Loni podnik vyrobil 3756 traktorů, prodal jich 4112 plus 400 komponentů. Plán na rok 2010 počítá s výrobou 3600 traktorů a prodejem 3986 strojů a 300 až 600 komponentů. Letošní plánovaná výroba je o více než dvě pětiny méně než Zetor vyrobil v roce 2008. Zda významnou zakázku Zetor

(Pokračování na stránce 4)

Vědci simulovali Velký třesk „v malém provedení“

VÝZKUM: Po patnácti letech plánování, stavby a oprav se v obřím urychlovači částic (Large Hadron Collider – LHC) výzkumného střediska CERN na švýcarsko-francouzském pomezí úspěšně uskutečnil první z pokusů, kvůli nimž byl unikátní systém postaven. Série srážek částic, jejímž výsledkem je navození situace, která by odpovídala podmínkám v úvodní fázi vzniku vesmíru, tzv. Velkého třesku, před 13,7 mld. let se vědcům konečně zdařilo. Úternímu zdařilému experimentu předcházely dva neúspěšné pokusy (objevila se např. závada na chladicím systému magnetů, a bezpečnostní automatika pokus přerušila), jež však výrazněji neovlivnily celkový průběh plánovaných zkoušek. V úterý 30. března před 13. hodinou se výzkumníci konečně dočkali historického okamžiku: Byly proti sobě navedeny dva protonové paprsky, každý o síle 3,5 teraelektronvoltů (TeV), a došlo k jejich cílené kolizi, která byla zaznamenána citlivými přístroji. Vyhodnocování výsledků, které budou zpracovávat vědci z různých zemí světa, však ještě nějaký čas potrvá. Nyní budou probíhat další experimenty, které by měly dostat (po patřičné úpravě zařízení) testy na úroveň, při níž by se srazily částice urychlené až na energii 14 TeV. To by se mohlo odehrát kolem roku 2014. Odborníci si od pokusů slibují odhalení tzv. temné hmoty, která tvoří až čtvrtinu vesmíru.

LHC v 27 km dlouhém prstencovém tubusu vybudovaném v masivu zhruba 100 m pod zemským povrchem byl poprvé spuštěn v srpnu 2008. V souvislosti s pokusy se objevily i obavy, zda vědci nevytvoří umělou destruktivní tzv. černou díru, výzkumníci uklidňují nejistoty, že na zformování takového jevu nemá LHC dostatečnou energii, i když připouštějí možnost vzniku mikroskopických černých děr, které se ovšem ve zlomku vteřiny rozpadnou.



Stroj, který umožňuje napodobit vznik vesmíru, přinesl první úspěchy. Foto: CERN

FESTO připravilo na duben další „Den otevřených dveří“

AUTOMATIZACE: Během tří denní akce pořádané ve dnech 13. až 15. dubna je připraven vyvážený systém odborných přednášek doplněných o praktická cvičení a poradenství s možností individuální konzultace. DOD představí technické novinky v oblasti auditu stlačeného vzduchu a sledování stavu zařízení, elektrických pohonů (včetně nové generace servomotorů, servo-lite a ovladačů, nové mechaniky elektrických pohonů a pomůcek pro jejich výběr a návrh), pneumatiky, mechatroniky, systémových řešení a procesní techniky. Součástí akce je i prohlídka inteligentní budovy v Centrále společnosti (Modřanská 543/76, Praha 4), kde jsou prakticky uplatněny technologické prvky moderní architektury, takže účastníci DOD zjistí, co se skrývá pod pojmem inteligentní řízení budovy, a uvidí její technické vymoženosti. Po budově budou rozmístěna různá stanoviště, kde budou připraveny „živé“ exponáty s možností vyzkoušet jejich funkce a na základě praktických ukázek lépe pochopit výhody daného řešení. Více na www.festo.cz/denpraha.

VELETRHY, VÝSTAVY, KONFERENCE V ČR A NA SLOVENSKU

- **7. 4. Praha:** Workshop „Zpracování signálu v systému MATLAB a Simulink“ (<http://www.humusoft.com/akce/zpracovani-signalu>)
- **8. 4. Praha:** Workshop „Elektromagnetismus v programu COMSOL Multiphysics“ (<http://www.humusoft.com/akce/elektromagnetismus>). Workshopy nabízejí možnost seznámit se blíže se systémy MATLAB & Simulink a COMSOL Multiphysics formou praktických ukázek a vyzkoušet si prezentované příklady za asistence přednášejícího. Pořádá/info: Humusoft, tel.: 284 011 730, fax: 284 011 740, e-mail: info@humusoft.cz, rezervace prostřednictvím formuláře na uvedených www stránkách.
- **13.–16. 4. Praha – PVA Letňany:** AMPER – 18. mezinárodní veletrh elektrotechniky a elektroniky. Pořádá/info: Terinvest, tel.: 221 992 100, 246 052 466. e-mail: obchod@terinvest.com

AKCE V ZAHRANIČÍ

- **12.–16. 4. Düsseldorf, Německo:** WIRE – mezinárodní veletrh drátů a kabelů. Pořádá/info: Messe Düsseldorf, tel.: +49 - 211 - 4560 900, fax: +49 - 211 - 4560 668, e-mail: info@messe-duesseldorf.de
- **13.–14. 4. Drážďany, Německo:** PRINTED ELECTRONICS – Europe. Kongres a výstava o tištěné elektronice. Pořádá/info: IDTechEx, tel.: +44 (0) 1223 813703, fax: +44 (0) 1223 812400, info@idtechex.com, www.idtechex.com
- **19.–25. 4. Mnichov, Německo:** BAUMA – 29. mezinárodní odborný veletrh stavebních a důlních strojů, strojů na výrobu stavebních materiálů, stavebních vozidel a přístrojů. Pořádá: Messe München, Info: tel.: 545 176 158-60, fax: 545 176 159 EXPO Consult + Service, e-mail: info@expocs.cz, www.bauma.de

(Pokračování ze stránky 3)

získá, však zatím není jisté. Podle Evy Prstkové z marketingu Zetoru rozhodne nová irácká vláda. Značka Zetor je na iráckém trhu dobře známá. Podnik dodával do Iráku od 70. let minulého století pod značkou Antar, z dílů vyrobených v Brně stroje montovali v Iráku místní dělníci. Továrna, kde se traktory montovaly, však byla zničena během invaze do Iráku.

PERSONÁLIE

- **Jan Vejbor** se stal novým výkonným ředitelem občanského sdružení Elektromobily. V pozici ředitele vystřídal odstupujícího Jaromíra Marušince. Ve funkci prezidenta sdružení nadále zůstává **Jaromír Vegr**.
- **Alexander Trautmann** se od 1. dubna stal jediným jednatelem a zároveň generálním ředitelem předního evropského poskytovatele tankovacích a servisních karet v oblasti přepravy DKV Euro Service. **Eckhard Köhn** podnik po vzájemné dohodě k 31. březnu opouští.
- Ředitelkou a prokuristkou Národního centra regionů, s.r.o. byla jmenována **Jiřina Nehybová**.

PRACOVNÍ PŘÍLEŽITOSTI

BENEŠ a LÁT a.s.

Správce budov – vedoucí údržby (Slaná) – plánování údržby stávajícího strojního zařízení, nákup nového potřebného strojního zařízení, spolupráce na rozpočtu pro své oddělení. Požad.: SŠ/VŠ technický směr, znalost práce na PC, schopnosti operativně řešit problémy, zkušenosti s preventivní a prediktivní údržbou a vedením kolektivu údržby/nástrojárny. Kontakt: BENEŠ a LÁT a.s., Andrea Koucká, Slaná, tel.: 267 227 431

Metaldyne Oslavany, spol. s r.o.

Technolog obrábění – návrh a řešení technologie třískového obrábění včetně volby strojů, nástrojů a změnového řízení, včetně zpracování dokumentace systému jakosti, kalkulací a návrhů racionalizačních opatření. Požad.: VŠ/ÚSO technika, min. 5 let praxe, znalost obrábění v podmínkách hromadné výroby, znalost strojů a zařízení, komunikativní NJ nebo AJ, znalosti systému jakosti ISO TS 16949 (FMEA, APQP, PPAP, atd.). Kontakt: Metaldyne Oslavany, spol. s r.o., Veronika Opluštilová, Padochovská 1, 664 12 Oslavany, e-mail: hr@metaldyne.cz, tel.: 546 418 107, fax: 602 288 131

Olza, spol. s r.o.

Manažer výroby – vedení výrobního střediska, plánování výroby s ohledem na požadavky zákazníků a zajištění plnění plánů, řešení problémů jednotlivých pracovišť a zlepšování procesu (zařízení, kvalita). Požad.: SŠ/VŠ technika, znalost práce na PC – MS Office, praxe s vedením lidí, technické a koncepční myšlení. Kontakt: OLZA, spol. s r.o., Ludmila Krnáčová, Žihla 931, 739 91 Jablunkov, e-mail: olza@eolza.cz, tel.: 558 369 055

ELEKTRONICKÝ ZPRAVODAJ MĚSÍČNÍKU TECHNIK, web: <http://technik.ihned.cz>. Vychází jednou týdně. Registrován pod ISSN 1214-9802. Kontakt: Economia, a.s., Dobrovského 25, 170 55 Praha 7; Josef Vališka, šéfredaktor, tel.: 233 071 421, josef.valiska@economia.cz; Bohumír Kotorá, redaktor, tel.: 233 071 492, bohumir.kotora@economia.cz; Zuzana Nikolovová, inzertní manažerka časopisu, tel.: 233 071 779, zuzana.nikolovova@economia.cz. © Všechna práva vyhrazena. Bez předchozího písemného souhlasu vydavatelství Economia, a.s., je zakázána jakákoli další publikace, přetištění nebo distribuce (tištěnou i elektronickou formou) jakéhokoli materiálu nebo části materiálu zveřejněného v tomto PDF servisu. Společnost Economia, a.s., využívá agenturní zpravodajství ČTK, která si vyhrazuje veškerá práva.