

Boeing 787 Dreamliner uskutečnil první zkušební let

LETECKÝ PRŮMYSL: V úterý odstartoval ke svému dlouho očekávanému prvnímu zkušebnímu letu nový letoun společnosti Boeing B787 Dreamliner. Testovací let byl plánován jako čtyřhodinový, zkrátit ho ale děšť a nový Boeing přistál po více než třech hodinách.

První nový model firmy Boeing od roku 1995 je zároveň první komerční letadlo na světě, u něhož byly pro konstrukci křídel a trupu použity místo hliníku kompozity – plasty zpevněné uhlíkovými vlákny. Ty tvoří polovinu váhy stroje, zbytek připadá na hliník (20 %), titan (15 %) a ocel (10 %). Díky použití nového materiálu je letoun výrazně lehčí a odolnější – podle výrobce o více jak 18 tisíc kg lehčí než konvenční stroje, což se příznivě projeví na levnější údržbě a výrazně lepší spotřebě paliva. Ta má být až o pětinu nižší než u stejné velkých letounů. Inovativní koncept Dreamlineru prakticky nepoužívá hydrauliku, a to ani u brzd nebo u startovacích systémů, motory jsou konstruovány tak, aby byly nejen úspornější, ale i



Stroj, který má podle Boeingu znamenat revoluci v letecké dopravě, poprvé vzlétl.

méně hlučné. „Je ohleduplnější k životnímu prostředí, efektivnější, spotřebuje méně paliva, což aerolinkám i zákazníkům ušetří peníze,“ řekl Jim Albaugh, ředitel a viceprezident společnosti Boeing.

Středně velké dvoumotorové proudové letadlo se širokým trupem pojme (podle varianty) 210 či 330 pasažérů a jeho předností má být dlouhý dolet a možnost přistání i na menších letištích. Během příštích devíti měsíců se bude zkoušet šest prototypů nového stroje v nejrůznějších částech světa a za nejrozdílnějších podmínek. Teprve koncem příštího roku prodá Boeing první komerční stroje. Jejich odběratelem bude japonská společnost ANA. V současnosti už má Boeing na Dreamliner 865 objednávek (jeden stroj má objednána i česká společnost Travel Service), díky čemuž by se mohl stát nejúspěšnějším letadlem amerického koncernu. Nicméně kvůli více než dvouletému zpoždění při vývoji řada společností objednávky na Dreamliner zrušila.

Zahraníční větrné parky ohrožují přenosový systém

ENERGETIKA: Zahraníční větrné parky podle společnosti Česká přenosová soustava (ČEPS) dlouhodobě ohrožují bezpečnou distribuci elektrické energie v ČR. Přetěžování některých úseků kvůli zvýšené výrobě větrných elektráren na severu Německa podle ČEPS v listopadu posunulo provoz tuzemské soustavy na hranici únosnosti, a ačkoli je situace nyní stabilizovaná, může se kdykoli zhoršit, upozorňuje ČEPS. Pro zajištění spolehlivosti přenosové soustavy plánuje proto v příštích letech investovat do jejího rozvoje a obnovy ročně až 4,5 mld. Kč. Do roku 2022 se má tuzemská distribuce elektriny rozrůst o 675 km nového vedení a přibližně pět nových stanic. Přenosová soustava by se tak proti současnému stavu zvětšila o pětinu.



Nárazové výkony německých větrných parků jsou rizikem pro českou energetiku.

Podle generálního ředitele Petra Zemana ale výstavbu ohrožuje složité povolování liniových staveb a případný nesouhlas vlastníků pozemků. „Jsme schopni investice a stavbu zvládnout, ale nedokážeme urychlit povolování výstavby, a to může být problém,“ řekl šéf ČEPS. ČEPS je od letošního srpna informována o okamžité situaci ve větrných elektrárnách

v Německu v rámci monitorovacího dispečinku společného pro středoevropské přenosové soustavy. Tento tzv. operativní informační a varovný systém (RAAS) upozorňuje zapojené firmy na možná přetížení soustavy v důsledku silného větru. Systém vznikl po problémech s krátkodobým přetížením soustavy, vyvolaném nadměrnými dodávkami německých větrných elektráren v polovině loňského listopadu, a napomáhá upravovat rozložení toků v síti. Využívá k tomu nejčastěji změny v zapojení přenosové soustavy a vynucené změny výkonu na elektrárnách. V některých elektrárnách je nutné výkon snižovat a jinde jej nahradit, což ovšem podle ČEPS vede ke zvýšení výrobních nákladů. „Náklady na nutné změny zapojení a ztráty vzniklé přenosem elektřiny, která přes naši soustavu přetéká do soustav okolních, neseme my a potažmo i konečný zákazník,“ uvedl generální ředitel společnosti. ČEPS je v ČR výhradním provozovatelem přenosové soustavy. Spravuje 39 rozvodů s 67 transformátory převádějícími elektrickou energii z přenosové do distribuční soustavy a trasy vedení o 2968 km.



Čtete časopis

Technik

TÉMA: Automatizace a robotizace

Unikátní evropské konstrukce

SPECIÁL: Obrábění a tváření

Objednejte si ZDARMA ukázkový výstisk:

<http://technik.ihned.cz>

economia
OBSAH ROZHODUJE

TÝDEN VE ZKRATCE

Temelín po odstávce opět obnovil provoz

Temelínská jaderná elektrárna po plánované zkoušce a opravách obnovila v polovině prosince dodávky elektřiny. Druhý blok byl připojen k síti v neděli odpoledne, první v noci na pondělí. Jak uvedl mluvčí elektrárny Marek Sviták, druhý blok odstavili energetici v noci na sobotu, a plánovaná zkouška pádu klastrů dopadla úspěšně. Technici ale museli opravit i regulační ventil v sekundární, nejederné části bloku, čímž se oprava o 16 hodin prodloužila. Zkoušky pádu klastrů, které ovlivňují výkon reaktoru, energetici provádějí pravidelně vždy před odstávkou a následně po připojení bloku do sítě. Mezitím zkoušky dělají v několikaměsíčních intervalech. O termínech rozhoduje Státní úřad pro jadernou bezpečnost (SÚJB) na základě doporučení od dodavatele paliva. Temelín má letos podle plánu dodat do sítě 13,4 terawathodiny elektrické energie, což je o 1,3 TWh více než loni.

Zetor prý není na prodej, hledá jen partnera

Výrobce traktorů Zetor není v současné době na prodej, řekl mediální zástupce firmy Miroslav Toman, aby dementoval spekulace, které se objevily v českém tisku. Firma však podle něj v současné době hledá partnera pro bližší spolupráci či koordinaci a podrobnosti hodlá sdělit příští týden. Informaci, že Zetor je údajně na prodej, přinesl s odvoláním na dva na sobě nezávislé zdroje z finančních kruhů deník E15.

Prodej firmy i případného podílu popřel i předseda představenstva majitele Zetoru, slovenského HTC Holdingu, Martin Blaškovič. Podle E15 chce skupina HTC Holding prodat Zetor prostřednictvím poradenské společnosti Wood & Company. Důvodem prodeje má být podle E15 pokles produkce traktorů v důsledku hospodářské krize.

Firma letos počítá s výrazným snížením výroby traktorů, kterých má vyrobit celkem 3700. V minulém roce jich přitom Zetor vyrobil přes 6500. Z podniku odejde 185 lidí, pětina ze všech současných. Zetor Group přistoupil k propouštění nejen kvůli krizi, ale také vzhledem k restrukturalizaci firem v rámci celé skupiny, uvedl dříve Miroslav Toman. Kvůli krizi firma odložila i plány na sériovou výrobu svého nejsilnějšího modelu Maxterra na příští rok a možná až na 2011.

NOVINKY

Všestranná čtečka čárových kódů si poradí s různými standardy

TECHNOLOGIE: Společnost Banner Engineering uvedla na trh všestrannou čtečku čárových kódů se snadným nastavením pomocí dotykové obrazovky. Novinka s označením iVu BCR čte DataMatrix a všechny standardní lineární čárové kódy (Code 128, Code 39, CODABAR, Interleaved 2 z 5, EAN13, EAN8, UPCE, Postnet, IMB a Pharmacode), dokáže číst i více kódů různých typů v jednom zobrazení. Výstup informací je prostřednictvím sériového portu. Intuitivní vícejazyčné uživatelské rozhraní v barevné LCD dotykové obrazovce s rozlišením 320 x 240 pixelů umožňuje snadné nastavení a změny inspekčních parametrů bez použití PC. Softwarový emulátor optimalizuje aplikace offline. K dispozici je rozhraní USB 2.0 pro snadnou aktualizaci a diagnostiku. Rozsáhlé schopnosti čtečky umožňují její použití v široké řadě identifikačních a ověřovacích aplikací – balení, sledování součástek pro automobilové a další montážní operace, farmaceutické a lékařské výrobky, manipulaci a distribuci materiálu, potravin, nápoje a elektroniku. Kompaktní pouzdro s krytím IP67 zvládne i náročná průmyslová prostředí. Nastavitelná optika s možností zaostření umožňuje rychlé a snadné získání zobrazení. K dispozici jsou i upevňovací držáky, čočky, filtry a externí prstencová světla (červená, modrá, zelená a infračervená).



Bridgestone představil nové terénní zimní pneumatiky bez hřebů

KONSTRUKCE: Firma Bridgestone představila nové pneumatiky bez hřebů Blizzak DM-V1 pro vozy s pohonem 4x4 provozované v zimních podmínkách. Vývoj se zaměřil na zlepšení trakce a brzděného výkonu na sněhu a ledu a zároveň i na dosažení vynikajícího výkonu při brzdění a bezpečné ovladatelnosti na mokřích silnicích a rozbředlém sněhu. Nová směs Multicell Z využívá nejnovější generaci unikátní technologie Multicell, která se osvědčila jako alternativa k hřebům. Malé bubliny a trubice vytvářejí ve směsi Multicell Z prázdné prostory, jimiž se vstřebává tenký vodní film z povrchu ledu, takže zůstává zachován kontakt mezi pneumatikou a povrchem vozovky, zatímco nové speciální „záběrové“ mikročástice přispívají k tzv. hranovému efektu a zlepšují přilnavost na ledu. Během opotřebování pláště se na povrchu neustále objevují nové částice, takže pneumatika si udržuje stejnou úroveň přilnavosti po celou dobu životnosti.



Lepší záběr na ledu a sněhu, bezpečnější jízdní vlastnosti na mokru. Foto: Bridgestone

Mezi další inovace ve složení směsi patří speciální polymer, který pozitivně ovlivňuje výkon pneumatiky na mokru a potlačuje vliv teploty na tvrdost pryže, čímž se zvyšuje efektivita pláště. Blizzak DM-V1 využívá pokrokovou technologii 3D zvlněných lamel ve tvaru písmene Z, která zvyšuje účinnost záběrových hran na zamrzlém povrchu a zpevňuje bloky. Díky vyšší pevnosti bloků se během jízdy mění velikost kontaktní plochy v mnohem menším rozsahu, což znamená rovnoměrnější opotřebení pneu. Z potlačené pohyblivosti bloků plyne i lepší ovladatelnost.

Dell má pro strojaře „nejvýkonnější mobilní pracovní stanice světa“

ICT: Společnost Dell představila svou nejnovější mobilní pracovní stanici Dell Precision M6500, která v sobě integruje jako vůbec první „notebook“ určený profesionálům z oblasti strojírenství a grafiky novou generaci procesorů Intel Core i7 spolu s profesionálním grafickým řešením Nvidia Quadro FX 3800M. Dell Precision M6500 se tak může aktuálně pyšnit označením nejvýkonnější mobilní pracovní stanice na světě. O dokonalé zobrazení se stará 17" displej s LED podsvícením a Full HD rozlišením 1920 x 1200, zážemí pro data poskytují až tři pevné disky s možností konfigurace do diskového pole RAID 0, 1, 5. Díky všem těmto vlastnostem posouvá společnost Dell hranice výkonu schovaného v těle notebooku mnohem blíže k výrazně prostornějším stolním pracovním stanicím.

Samozřejmě, bez které se profesionálové se svými aplikacemi v hodnotě desítek i stovek tisíc korun neobejdou, jsou certifikace. Právě tyto tolik potřebné hardwarové certifikace pracovní stanici Dell Precision M6500 udělilo 35 hlavních světových softwarových producentů pro více jak 95 svých nejrozšířenějších aplikací. Řadí se mezi ně např. společnosti Adobe, Autodesk nebo Dassault Systèmes.



Dell Precision M6500 je svými parametry „nejvýkonnější mobilní pracovní stanice“. Foto: Dell

Prodej PC v Česku příští rok vzroste o desetinu

Prodej nových osobních počítačů v Česku příští rok poroste o 11 % na 1,252 milionu PC. Kvůli poklesu průměrné ceny za PC ale výrobci utrží 573 milionů eur, což je téměř o 5 % méně, než se očekává v letošním roce. Vyplývá to z odhadů analytické společnosti Gartner. Počítačový trh by se tak měl v příštím roce vrátit k růstu počtu prodaných jednotek. Pro letošek Gartner odhaduje pokles prodaných PC o 3,6 % a snížení tržeb o 16 %.

Zatímco prodej počítačů domácnostem by měl příští rok stoupnout o 22 % na 475 266 kusů, poptávka firem poroste pozvolněji a měla by příští rok růst o 5 % na 776 299 prodaných počítačů. Podle analytiků Gartneru budou, stejně jako letos, prodej částečně táhnout netbooky, i když poptávka po nich by neměla tak rapidně růst jako v letošním roce. Malým notebookům budou více konkurovat nejlevnější klasické notebooky i alternativní mobilní zařízení. V příštím roce by se na prodeji mohlo také pozitivně odrazit letošní podzimní uvedení nových Windows 7. Bude ale záležet na tom, kdy se na novou platformu rozhodnou přejít velcí firemní zákazníci, což se podle Gartnera dá očekávat spíše až na konci roku 2010.

GM připravuje výrobu elektromobilu Volt

Elektrifikovaná budoucnost se v GM přiblížila o další důležité rozhodnutí. Firma investuje 336 mil. USD do montážního závodu Detroit-Hamtramck, aby v něm mohl v roce 2010 začít plánovanou produkci elektrických automobilů Chevrolet Volt s prodlouženým dojezdem. Vůz je zkonstruován tak, aby ujel až 60 km na elektrický pohon bez použití paliva a produkce výfukových emisí. Když se energie lithium-ionové baterie modelu Volt vyčerpá, plynule se zapne motor/generátor a prodlouží dojezd vozu na více než 500 km bez nutnosti tankování paliva nebo zastavení kvůli dobíjení baterie. Celkové investice GM, související s výrobou modelu Volt, dosáhnou ve státě Michigan 700 mil. USD a budou rozděleny do osmi provozů. Aby došlo ke snížení nákladů a maximalizace flexibilních výrobních postupů, některá výrobní zařízení pro Chevrolet Volt pocházejí z jiných provozů GM a znovu se použijí v karosárně závodu Detroit-Hamtramck, kde bude prováděna finální montáž vozu. Montáž prototypů začne na jaře, přičemž začátek sériové výroby je naplánován na konec roku 2010. Výroba Chevroletu Volt pro evropské trhy bude zahájena koncem roku 2011. Cena vozu nebyla dosud oznámena.

„Předpokládáme, že závod Detroit-Hamtramck bude prvním výrobním závodem v USA vlastněným velkou automobilkou, určeným na výrobu elektrických vozů. Díky vývoji elektrických vozů vznikla nová průmyslová odvětví. Patří sem vývoj a recyklace baterií, stavba domácích a průmyslových dobíjecích stanic, ovládací zařízení a dodávky elektromotorů,“ říká Jon Lauckner, viceprezident GM pro produktové plánování.

Kromě zařízení začleněných do 700milionové investice GM související s modelem Volt, je v USA řada dodavatelů, firem a organizací

(Pokračování na stránce 3)

Prvním evropským sériovým elektromobilem je smart fortwo ed

AUTOMOBILOVÝ PRŮMYSL: Společnost Daimler zahájila v lotrinském závodě Hambach výrobu vozu smart fortwo electric drive (ed). Aby bylo možné získat co nejširší odezvu na jízdu elektromobilem v běžném provozu, je prvních 1000 kusů v rámci různých projektů mobility určeno nejprve do vybraných evropských metropolí a do USA. Nově do výroby zavedený smart fortwo electric drive 2. generace je vybaven li-ion akumulátory. Od roku 2012 se bude tento elektromobil vyrábět jako běžná součást modelové nabídky značky smart a na trh se dostane prostřednictvím její obchodní sítě. „Sériová výroba modelu smart fortwo ed znamená pro závod v Hambachu nejen jeho novou epochu; smart fortwo tím zdůrazňuje svoji průkopnickou roli na cestě k lokálně bezemisní individuální mobilitě v metropolích a globálních příměstských oblastech. Inovativní elektrický pohon prostřednictvím akumulátorů dělá z modelu smart fortwo ed ideální vůz pro městský provoz,“ říká Marc Langenbrinck, ředitel ve vedení značky Smart.

Značka je průkopníkem v oblasti elektromobility již od roku 2007, kdy bylo v rámci pilotního projektu dodáno 100 vozů smart fortwo ed 1. generace do Londýna, kde s nimi zákazníci získávali první zkušenosti v reálném provozu velkoměsta. Již o rok později představil výrobce 2. generaci tohoto automobilu s dále vyvinutým elektropohonom a inovativními, vysoce účinnými akumulátory lithium-ionového typu. Ty mají, oproti jiným druhům akumulátorů, výrazné přednosti, týkající se hlavně vyššího výkonu, kratších časů pro nabíjení, delší životnosti nebo jejich vyšší spolehlivosti. Smart fortwo electric drive může být nabíjen i z běžné domácí zásuvky.



Nové profesionální plazmové panely s NeoPDP technologií

TECHNOLOGIE: Panasonic představuje první tři modely profesionálních plazmových panelů řady 12, které jsou vhodné pro digitální reklamní nápisy, prezentace a další aplikace. Zdokonalené 58, 65 a 85palcové panely jsou určeny pro použití všude tam, kde je důležitý velký formát obrazu a nepřetržitá projekce 24 hodin denně, sedm dní v týdnu. Použitá NeoPDP technologie přináší jasnější obraz, ekologický provoz a až dvojnásobnou výkonnost v tenčím provedení. Výrobce udává u novinky životnost 100 tisíc hodin, než se jasnost displeje sníží na polovinu.

Nové modely s NeoPDP technologií mají rozlišení 1080 řádků a kontrastní poměr 40 000 : 1. Výsledkem je ostrý obraz bez šmouh, věrné zobrazení barev a hluboké odstíny černé. Další výhodou řady 12 jsou široké možnosti aplikace a individuální nastavení podle potřeb klienta. Plazmové panely mohou být instalovány horizontálně i vertikálně. Pomocí jednoduše přístupného systému slotů si uživatel může zvolit modulární desky pro správnou kombinaci vstupů vhodných pro jakoukoliv aplikaci. Profesionální NeoPDP panely jsou nyní navíc výrazně tenčí a lehčí, díky čemuž se jednoduše přepravují a instalují. Robustní konstrukce zaručuje vysokou odolnost i v náročném prostředí.



Nové velkoplošné profesionální displeje lze instalovat i na výšku. Foto: Panasonic

Nové hlasové výstražné zařízení odpovídá i novým normám

BEZPEČNOSTNÍ SYSTÉMY: Výsledky šetření ukazují, že řada lidí na obvykle používané výstražné prostředky, jako jsou houkačky a sirény, nereaguje správně. Hlasové výstražné zařízení E100 společnosti Siemens tuto skutečnost zohledňuje – v případě nouze poskytuje jednoznačné zprávy a otevřenou řeč dává jasné instrukce, podle nichž lze ihned jednat. Nová sestava E100 s označením MP 2.1 obsahuje velmi výkonné a současně úsporné komponenty, jež umožňují dosáhnout snížení pořizovacích nákladů až o 30 %, takže k pokrytí daného objektu stačí menší počet modulů i ústředen. Odpadá i vnější nouzové napájení pomocí UPS. Systém lze přizpůsobit jakýmkoliv stavebně-technickým i bezpečnostním požadavkům. Decentralizovaná struktura je zárukou vysokého stupně pohotovosti při nižších pořizovacích i provozních nákladech. Díky modulárnímu uspořádání a schopnosti pracovat v síti lze systém E100 nejen jednoduše začlenit do systému pro detekci požáru, ale také snadno rozšířit stávající zařízení. Z jednotek systému E100 lze vytvářet sestavy různé velikosti – od samostatných jednotek až po rozlehlé sítě obsahující až 32 ústředen (s 24 zesilovači a 10 mikrofonními pulty v každé z nich), bohatý sortiment reproduktorů a různé příslušenství podle výběru. Systém E100 již dnes odpovídá požadavkům náročných evropských norem EN 54-4 a EN 54-16.



(Pokračování ze stránky 2)

investujících do podpory výroby modelu Volt a vývoje elektrických automobilů. V srpnu podpořilo Ministerstvo energetiky USA sumou více než 2 mld. USD 45 společností, univerzit a organizací ve 28 státech na elektrický pohon, výrobu baterií a elektrifikaci dopravy.

V EU přibyl milion nezaměstnaných lidí

Počet zaměstnaných v EU ve 3. čtvrtletí ve srovnání s předchozím čtvrtletím poklesl o více než jeden milion lidí, tedy o 0,5 %, jak informoval Eurostat. V eurozóně počet zaměstnaných v mezičtvrtletním srovnání od července do září poklesl o 712 tisíc osob, tedy o 0,5 %. Pokles míry zaměstnanosti je v podstatě stejný jako ve 2. čtvrtletí letošního roku. Tehdy zaměstnanost v Evropské unii poklesla v mezičtvrtletním srovnání o 0,6 % a v eurozóně o 0,5 %. Ve srovnání se stejným obdobím loňského roku se míra zaměstnanosti ve 3. čtvrtletí letošního roku propadla o 2,1 % v eurozóně a o 2 % v evropské sedmadvacíctce. Jediným sektorem hospodářství, kde zaměstnanost ve 3. čtvrtletí rostla, byly tzv. „ostatní služby“, kam spadá především veřejná správa, zdravotnictví a vzdělávání. Největší propad naopak zaznamenalo stavebnictví (-2,0 % v eurozóně, -1,9 % v EU), průmyslová výroba (-1,7 % v eurozóně, -1,6 % v EU) a zemědělství (-1,1 % v eurozóně a -0,4 % v EU).

Dachser v ČR mění jméno a rozšiřuje služby

Mezinárodní logistický provider Dachser bude v České republice od 1. ledna 2010 působit pod novým jménem. Česká logistická společnost Dachser E.S.T. začne od nového roku používat jméno Dachser Czech Republic a.s. „Nový název společnosti je posledním krokem k integraci do skupiny Dachser a také výrazem toho, že český Dachser nabízí svým zákazníkům nejen hluboké a dlouholeté znalosti regionálního trhu, ale také plné využití synergií vycházejících z mezinárodní logistické skupiny,“ říká o rebrandingu Petr Kozel, generální ředitel Dachser E.S.T. Firma chystá do příštího roku i řadu novinek, mj. přímé denní linky do zemí na Balkáně.

Panasonic má většinou podíl ve firmě Sanyo

Japonský výrobce elektroniky Panasonic získal za 403,8 mld. jenů (80 mld. Kč) 50,2 % akcií největšího světového výrobce dobíjecích baterií Sanyo. Vnikl tak jeden z největších výrobců elektroniky na světě se silnou pozicí v úsporných technologiích. Akvizicí Sanya si Panasonic výrazně zlepšil pozici na trhu environmentálních technologií, zejména v dobíjecích bateriích a solárních panelech. Dobíjecí baterie mají před sebou podle analytiků velkou budoucnost díky globálnímu rozšíření mobilních telefonů, přehrávačů a laptopů. Slibné jsou i vyhlídky u baterií pro hybridní automobily, kde mají obě firmy již navázanou spolupráci s řadou významných výrobců na dodávky baterií pro elektromobily.

Pro Sanyo je převzetí významnou pomocí – firma má sice populární značku, v posledních letech však na trhu elektroniky ztrácěla, a začala se proto přesouvat do sektoru „zelených“ technologií.

Automobilem roku 2010 KMN je pro české novináře Škoda Yeti

AUTOMOBILOVÝ PRŮMYSL: Tradiční odborná anketa Klubu motoristických novinářů (KMN) Auto roku zná pro ročník s letopočtem 2010 svého vítěze! Stalo se jím první SUV domácí automobilky Škoda s názvem Yeti. O titul v prestižní anketě, hodnotící automobilové novinky na našem trhu, bojovalo celkem 34 automobilových novinek tohoto roku, z nichž pět postoupilo do finále. V něm odborníci rozdělili body podle pravidel vycházejících z renomované evropské ankety Car of the Year (COTY), ve které rozhodují o umístění aut také motorističtí novináři.

Pro účast v anketě musí každý automobil splňovat řadu podmínek, včetně té základní, že jde o novinku na českém automobilovém trhu. Proto musí být vůz zároveň sériově vyráběn a prodáván v ČR nejpozději do 31. 12. 2009. Při posuzování vozů se hodnotí hlavně celková konstrukce a design, komfort, bezpečnost, hospodárnost, ovladatelnost, jízdní vlastnosti a chování na vozovce, výkon, funkčnost, plnění ekologických norem a cena. Jedním z hlavních kritérií umožňujících porovnání nominovaných aut nejrůznějších tříd a kategorií je value for money – hodnota získaná za vynaložené peníze. Za vítěznou novinkou mladoboleslavské automobilky, která získala v hodnocení 223 bodů, se na následujících pozicích umístily Opel Astra (164 bodů), Mercedes-Benz E (143 bodů), BMW X1 (136 bodů) a VW Polo (vítěz mezinárodní soutěže, se 134 body).

KMN vyhlásil rovněž výsledky ankety o Nejzajímavější technické řešení roku 2009 použité v automobilovém průmyslu, kterým se letos staly ve druhém ročníku ankety Technická inovace roku KMN staly nové hlavové airbagy pro zadní sedadla pro ochranu cestujících, které uplatnila Toyota v modelu iQ. Nový typ airbagu se rozvine z čalounění střechy nad zadním oknem a vytvoří ochrannou bariéru ve tvaru záclony. Společně s opěrkami hlavy pak minimalizuje riziko nárazu do hlavy v případě nárazu do vozidla zezadu a tak pomáhá snížit závažnost poranění cestujících. Na druhém až třetím místě skončily (se stejným počtem bodů) zpřesnění metodiky nárazových testů Euro NCAP a elektronické ovládání vaček s názvem Fiat MultiAir. Nominováno bylo celkem jedenáct zajímavých technických řešení v automobilech, na dalších místech se umístily: Čtení dopravních značek Opel, navigace Renault Carminat TomTom, navigace Blaupunkt TravelPilot s video-navigací, Mercedes-Benz 250 CDI, aktivní pedál firmy Continental, Mazda Smart Idle Stop Systém, TomTom iQ Route a Nissan Ecopedal.



Nejvíce sympatií českých motoristických novinářů získala letošní novinka Škoda Yeti.

Fotovoltaické elektrárny se budou recyklovat

Udržitelný způsob likvidace vysloužilých fotovoltaických panelů přichází na pořad dne už nyní, přestože jejich životnost činí zhruba 20 let. V současné době se totiž jen v Evropě nashromáždilo 3800 tun tohoto materiálu, očekává se však, že jeho množství se každé dva až čtyři roky zdvojnásobí. V roce 2020 ho už bude 35 tisíc tun, napsal David Appleyard v londýnském Renewable Energy World Magazine. Nejlepší způsob jejich využití představuje recyklace, nikoli skládkování. Ekonomickou mez určí ceny a dostupnost surovin při výrobě a spotřebě i podíl fotovoltaiky na trhu.

Solární panely obsahují zejména křemík, jehož spotřeba, a tedy i cena při současném boomu fotovoltaické energetiky stoupá. Využít lze za vhodných ekonomických podmínek i stříbro a další kovy, hlavně tellur a iridium z tzv. filmových technologií. O výrobě recyklovatelných fotovoltaických panelů uvažuje řada firem, jejich jedinými výrobci jsou však zatím pouze First Solar a Deutsche Solar.

HDP na obyvatele se v EU výrazně liší, Česko je sedmnácté, s parametry pod průměrem unie

Mezi státy EU panují v přepočtu jejich hrubého domácího produktu na obyvatele výrazné rozdíly. Pohybují se mezi 41 až 276 % průměru celé unie. Ukázala to nová data Evropského statistického úřadu. České republice připadá podle dat za loňský rok 17. nejvyšší hodnota mezi 27 zeměmi bloku, Slovensko je na 20. místě.

Statisticy v porovnáváních užili tzv. standardy kupní síly (PPS). To je uměle vytvořená měnová jednotka, která se používá při mezinárodních srovnáních. Její výhodou je, že do jisté míry vyrovná rozdíly, které jinak existují mezi kupní silou národních měn jednotlivých států. Obecně lze říci, že za jeden PPS by se koupilo stejné množství zboží či služeb ve všech zemích. V těchto žebříčcích pravidelně v EU vítězí Lucembursko, kterému v roce 2008 podle nových údajů připadlo 276 PPS, tedy mnohem více, než připadlo druhým Irům (135 PPS) a třetím Nizozemcům (134 PPS). Průměr EU představuje 100 PPS. V případě Lucemburska ale významnou roli hraje fakt, že tam jezdí pracovat lidé z okolních zemí. Českou statistiku naměřili 80 PPS, Slovensku 72 PPS. Nejhůře jsou pak na tom podle Eurostatu Bulhaři se 41 PPS, Rumuni (47 PPS) a také Poláci (56 PPS). ČR a Slovensko se s Maltou a Portugalskem nacházejí ve skupině zemí s hodnotami o 20 až 30 % nižšími, než kolik činí unijní průměr.

Vážení čtenáři,

toto vydání newsletteru je letos poslední. Přejeme Vám příjemné a klidné vánoční svátky a šťastný start do nového roku 2010.

Těšíme se s Vámi opět na shledanou 7. ledna.

■ ZAJÍMAVOSTI

Do vesmíru se chystá nová generace privátních kosmických lodí

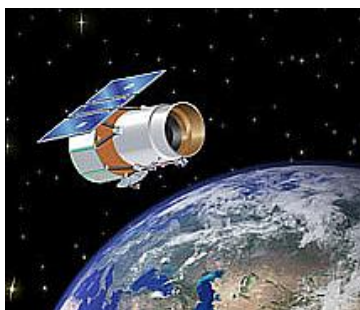
LETECTVÍ: Miliardář Richard Branson představil nový model soukromé kosmické lodě, s níž chce nabízet výlety do vesmíru. SpaceShipTwo vychází z konceptu použitého u letounu SpaceShipOne, jemuž se jako prvnímu stroji nevládní organizace podařilo v roce 2004 překročit hranici vesmíru, tedy 100 km nad zemským povrchem. Jeho nástupce je ale dvakrát tak velký



– kosmická loď je 18 m dlouhá a kromě dvou pilotů pojme i šest pasažérů, jimž umožní šestiminutový zážitek pobytu v beztížném stavu. Kosmickou loď vynese do výšky asi 15 km nosné letadlo, ta poté rychlostí přes 4000 km/h vystoupá do výšky 110 km a se složenými křídly pak bude klesat k zemi. Po oficiálním představení byla SpaceShipTwo překřtěna na Virgin Space Ship.

NASA vypustila teleskop, který bude hledat „neviditelná“ tělesa

KOSMICKÝ VÝZKUM: Po několika odkladech vypustil na počátku tohoto týdne americký Národní úřad pro letectví a vesmír (NASA) do kosmu teleskop WISE, který bude pátrat po normálně neviditelných vesmírných objektech a dalekých galaxiích. Od širokouhlého infračerveného teleskopu si NASA slibuje objevení milionů nových vesmírných těles, která dosavadní zařízení zatím nebyla schopna zachytit. Po měsíčním testovacím provozu bude teleskop v hodnotě 320 mil. dolarů (5,5 mld. Kč) minimálně půl roku obíhat kolem Země a detailně mapovat okolní vesmír. Zaměří se hlavně na infračervené záření, které vysílají i ta nejchladnější kosmická tělesa, ale není viditelná lidským okem a přístroje pracující jen ve viditelné části světelného spektra je nezaznamenávají. WISE by tak měl objevit dosud neznámé tmavé asteroidy, chladné hvězdy (takzvané hnědé trpaslíky) a velmi vzdálené galaxie. Pokusí se také odhalit neznámé asteroidy a komety, jejichž orbity se nacházejí v blízkosti Země.



Teleskop WISE má pomoci odhalit vědcům dosud „neviditelná“ tělesa.

Letošní Ceny Siemens za nejlepší studentské práce mají své vítěze

TECHNICKÉ ŠKOLSTVÍ: Společnost Siemens a Fórum průmyslu a vysokých škol, které sdružuje největší průmyslové podniky v ČR, technické univerzity a průmyslové svazy, ocenily nejlepší mladé technické talenty – autory diplomových a doktorských prací. Osm nejlepších studentů si mezi sebe rozdělilo odměny ve výši 135 tisíc Kč. Letošní ročník propojil svět techniky se světem umění – ocenění získali nejen technici, ale také nejtalentovanější mladí umělci. Cenu Siemens si odnesli i čtyři vítězové Soutěže konzervatoří – 33. ročníku soutěže středních uměleckých škol.



Cena Siemens je zaměřena hlavně na podporu talentů v technickém školství.

Odborná porota složená z prorektorů pro vědu a výzkum českých technických univerzit a zástupce společnosti Siemens udělila ocenění za vítězné práce: za diplomové práce Ing. Petru Hlaváčkoví (Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava) – Měření textury povrchů vytvořených hydroabrazivním dělením jemnozrnných materiálů, Ing. Janu Kodetovi (České vysoké učení technické v Praze) – Časová měřicí ústředna s rozlišením 100 ps, Ing. Zuzaně Novákové (Vysoká škola chemicko-technologická v Praze) – Experimental study of microbial fuel cell, Ing. Lukáši Málkovi (České vysoké učení technické v Praze) – Modulární řešení regionální jednotky, Ing. Janu Vernerovi (Vysoké učení technické v Brně) – Metriky procesů vývoje softwaru.

Za doktorské práce: Ing. Michalu Bidlovi, Ph.D. (Vysoké učení technické v Brně) – Evolutionary Design of Generic Structures Using Instruction-Based Development, Ing. Donaldu Davendrovi, Ph.D. (Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně) – Chaotic Attributes and Permutative Optimization, Ing. Jiřímu Vassovi, Ph.D. (České vysoké učení technické v Praze) – Vibration-based Fault Diagnostics for Quality Control and Component Reuse. V dosavadních ročnících Ceny Siemens bylo oceněno 170 laureátů. Formou stipendií a finančních odměn Siemens podpořil mladé talenty částkou téměř 5 mil. Kč.

Jak na datové schránky, to se lze naučit ve specializovaném kurzu

VZDĚLÁNÍ: Datové schránky stále ještě nejsou úplnou samozřejmostí. Jejich zavádění provázelo mnoho komplikací a nejasností. Počítačová škola Gopas proto připravila kurz, ve kterém se účastníci naučí pracovat právě s datovými schránkami, správně připravit obálku a obsah vytvářené datové schránky, zajistit korektní odeslání a přijetí datové zprávy a zobrazení jejího obsahu. Kromě toho se mohou dozvědět i řadu dalších užitečných informací, např. že lze nastavit, aby informace o příchodu či neodeslání datových zpráv byly zasílány na určený mobilní telefon nebo do e-mailové schránky apod. „Účastníci kurzů se seznámí s pojmem digitální podpis, naučí se vytvářet dokumenty ve formátu PDF ze základních Office aplikací a vkládat digitální podpis do PDF dokumentů či do dokumentů MS Word a zároveň posílat i e-mailové zprávy označené digitálním podpisem. Také práce s PDF dokumenty by měla být bez problémů,“ přibližuje základní náplň kurzu Daniel Walterstein z Počítačové školy Gopas.

VELETRHY, VÝSTAVY, KONFERENCE V ČR A NA SLOVENSKU

■ **18.–21. 1.** Výstaviště Černá louka, Ostrava: **INFOTHERMA 2010** – mezinárodní výstava o ekologickém a ekonomickém vytápění, úsporách energie a využívání obnovitelných zdrojů v malých a středních objektech. Pořadatel/info: Inforpres, s.r.o., Alena Bujáková, tel.: 602 727 219, 558 622 524, fax: 558 622 524, e-mail: bujakova@inforpres.cz, www.infotherma.cz

■ **28.–30. 1.** Výstaviště, Praha-Holešovice: **STŘECHY PRAHA** – specializovaná výstava pro stavbu a renovaci střech. Pořadatel/info: Incheba, Ing. Hana Bromová, tel.: 296 397 305, fax: 296 397 307, e-mail: strecthy@strecthy-praha.cz, www.strecthy-praha.cz

AKCE V ZAHRANIČÍ

■ **19.–22. 1.** Poznaň, Polsko: **BUDMA** – mezinárodní stavební veletrh. **BUMASZ** – mezinárodní veletrh stavebních strojů, nářadí a zařízení. Pořadatel/info: Enterprise Europe Network ČR, tel.: +420 234 006 136, e-mail: janosec@tc.cz, www.enterprise-europe-network.cz

■ **23.–24. 1.** Modena, Itálie: **EXPO ELETTRONICA** – veletrh pro elektroniku a související produkty. Pořadatel/info: Blu Nautilus Srl, tel.: +39 0541/439573, fax: +39 0541/439584, e-mail: info@blunautilus.it, www.blunautilus.it, www.modenafiare.it

■ **26.–29. 1.** Moskva, Rusko: **INTERPLASTICA** – mezinárodní veletrh pro plasty, pryž, přírodní materiály, stroje a zařízení. Pořadatel/info: Messe Düsseldorf GmbH, tel.: +49 - 211 - 4560 900, fax: +49 - 211 - 4560 668, e-mail: info@messe-duesseldorf.de, www.messe-duesseldorf.de

PERSONÁLIE

■ Novým finančním ředitelem společnosti Tech Data Distribution se stal **Martin Rozeňhál**, který na této pozici u jednoho z největších IT distributorů v zemi v listopadu vystřídal Rene Czechowského.

■ Siemens IT Solutions and Services bude mít nové vedení. Ze své funkce odstoupil bývalý generální ředitel **Christoph Kollatz**. Do jmenování nového generálního ředitele povede společnost **Christian Oecking**, vedoucí divize Global Operations.

■ Novým předsedou představenstva a generálním ředitelem (CEO) společnosti Unipetrol je **Piotr Chelmiński**.

PRACOVNÍ PŘÍLEŽITOSTI

ALBION Group, a.s.

Konstruktér (Osov – okr. Beroun) pro nalézání optimálního konstrukčního řešení nových výrobků, komplexní zpracování technických výkresů a provádění změn ve stávající dokumentaci. Požad.: SŠ/VŠ strojní/technický směr, znalost SOLID Works podmínkou, znalost systému tvorby technické dokumentace, technická zdatnost, tvůrčí myšlení. Kontakt: ALBION Group, Markéta Dušková – personál. manažer, Zbraslavská 55/5a, 159 00 Praha, marketa.duskova@albiongroup.cz, tel.: 777 796 471

DHV ČR, spol. s r.o.

Specialista GIS/CAD (kód pozice: PRG/SP2) ke zpracování GIS výstupů projektů skupiny PP a případně provádění GIS operací v projektech jiných skupin DHV ČR. Požad.: VŠ přírodovědný/technický směr – specializace GIS, min. 3 roky odborné praxe na projektech ZÚR, územních plánů měst a ÚAP, vynikající znalost a schopnost analytické a tvůrčí práce v ArcGis 9.0, flexibilita k cestování v ČR. Kontakt: DHV CR, Hana Uchytílová, Meteor Business Centre, Sokolovská 100/94, 186 00 Praha 8-Karlín, tel.: 236 080 550, e-mail: hana.uchytilova@dhv.com

OEZ, s.r.o.

Technolog – řízení technolog. projektů, technolog. montáží na zajišťování technologických částí projektů, osvojení výrob a rozvoje technologií, včetně tvorby výrobní dokumentace a přípravy zpráv a prezentací o stavu projektu. Požad.: ÚSO/VŠ elektro (strojní), komunikační AJ, znalost práce s počítačem, MS Office, ŘP sk. B. Kontakt: OEZ, s.r.o., Eva Straková, Šedivská 339, 561 51 Letohrad, tel.: 465 672 259

Bekaert Textiles CZ, s.r.o.

Mechanik pletacích strojů k seřizování pletacích strojů dle požadavků výroby a kontrole kvality pletenin. Požad.: vzdělání v textilním oboru, uživatelská znalost MS Office, práce ve třisměnném provozu. Kontakt: Bekaert Textiles CZ, s.r.o., Kateřina Velasová, Lipová 622/1, 352 01 Aš, tel.: 354 479 150, e-mail: info.cz@bekaerttextiles.com