

magazín

ČASOPIS ZAMĚSTNANCŮ ČKD GROUP
ROČNÍK 3 / ČÍSLO 1 / 2010



Rozhovor s Karlem Polákem, generálním ředitelem ČKD ENERGY a obchodním ředitelem ČKD GROUP (strana 3) | Aktuální projekty firem ČKD GROUP (strany 6 až 13) | Největší blok na biomasu v ČR zprovoznila ČKD PRAHA DIZ v Plzni (strana 20) | Tank značky ČKD na cestě z Jižní Ameriky do českého muzea (strana 22)

EDITORIAL

Vážené kolegyně, vážení kolegové,



ními vlivy a vlastními chybami, a dokázali jsme několikrát výrazně zvítězit.

Prostřednictvím ČKD PRAHA DIZ jsme kvalitně dokončili a předali do plného provozu kogenerační energetický blok na spalování biomasy v Plzni. ČKD ENERGY posílilo naše působení v metalurgickém kombinátu MMK Magnitogorsk věcným rozšířením více než miliardového kontraktu právě probíhající výstavby kyslíkárny. Nové kontrakty podepsal ČKD PRAHA DIZ pro JE Mochovce, pro elektrárny skupiny ČEZ, nově bude dodávat kogenerační jednotky do České Lípy. ČKD NOVÉ ENERGO má nové kontrakty např. do ruského Jaroslavu, na Slovensko pro SPP, společně s ČKD PRAHA DIZ má nový projekt do Sýrie, úspěšně vyexpedovalo tři radiální kompresory pro elektrárnu Kurgan v Rusku. ČKD ELEKTROTECHNIKA podepsala kontrakty např. s ruskými firmami Apatit a Eurochem-Volgakalij, skvělým technickým řešením svého výrobku filtračně-kompenzační zařízení získala Zlatý Amper 2010. Pacovské strojírny získaly kvalitní kontrakt ve farmaceutickém průmyslu a dva projekty pro průmysl malých pivovarů. Perfektní práci odvedl pacovský tým při předání technologických provozních souborů v rámci výstavby nového závodu karlovarské Becherovky.

máme za sebou prvních šest měsíců roku 2010 a vstupujeme do jeho druhé poloviny. Přestože výsledky naší práce v prvním poločase tohoto roku nebyly ve všech případech plně podle našich představ, chci všem upřímně poděkovat za odvedenou práci a čas věnovaný našim firmám. Pozitivní je, že jsme se nenechali odradit negativními exter-

ČKD GROUP úspěšně dokončila divestici výroby a vývoje polovodičů švýcarské firmě ABB.

I tyto výsledky potvrzují naši pozici v soutěži CZECH TOP 100 za rok 2009 (100 nejvýznamnějších firem ČR), kdy skupina ČKD GROUP se umístila na 3. místě v oboru strojírenství a 95. místě v celkovém pořadí.

Co nyní potřebujeme pro úspěch celého roku 2010? Nenechme se odradit vlastními problémy, které máme často v naší obchodní práci, ve financích, v technické oblasti, v nákupu, v realizaci, v personální práci, známe tyto nedostatky všichni dobře. Jděme trpělivě s buldočí zarputilostí za plněním stanovených úkolů a stanoveným plánem! Nenechme se odradit ekonomickou recesí, která je pro naše segmenty podnikání v roce 2010 stále živá. Nenechme se odradit vlastními chybami, tím, jak se pomalu rozhodujeme, jak jsme alibističtí, jak nejsme schopni zdravě zariskovat, jak naše pohodlí někdy vítězí nad vůlí a bojovností.

Bud'te si jisti, nemáme podmínky a situaci horší, než měli naši hokejisté na letošním mistrovství světa, stejně tak tenista Berdych ve Wimbledonu. Bojujme jako oni, bud'me vždy týmem, podporujeme se vzájemně! Bud'me hrdí na naši značku a svůj dres, dejme do našeho výkonu maximum, neboť vždy je šance na úspěch.

Přeji všem, ať vám dá toto slunečné léto hodně pozitivní energie, nenechte se, prosím, nikým a ničím odradit ve vaší práci pro firmu.

Těším se na shledanou ve vašich firmách

Ing. Jan Musil, CSc.,
předseda představenstva a generální ředitel
ČKD GROUP, a.s.

OBSAH

ROZHOVOR	3
NOVINKY.....	6
VELETRHY	14
LIDÉ A SPOLEČNOST	16
REPORTÁŽ	20
HISTORIE	22

Foto na titulní straně: Schéma kogenerační jednotky s vysokou účinností. Kogenerační jednotky lze využít všude tam, kde je třeba radikálně snížit emise, hluk, prašnost, zjednodušit logistiku dopravy paliva a zmenšit zastavěnou plochu zdroje tepla a elektřiny. Více o projektu na straně 20.

ČKD magazín, časopis zaměstnanců ČKD GROUP

Neprodejně. Číslo 1/2010. Vyšlo 26. července 2010 v nákladu 1100 ks. Vychází 2x ročně. Vydavatel: ČKD GROUP, a.s., Praha 1, Ovocný trh 572/11, PSČ 110 00, Česká republika. IČ: 27909051. Redakční rada: ČKD GROUP: Michaela Kindlová (předsedkyně), Jaroslava Raisová; ČKD PRAHA DIZ: Martina Kněžourová, Martina Řeřuchová; ČKD ELEKTROTECHNIKA: Ivan Malý, Tatiana Kotelniková; ČKD NOVÉ ENERGO: Oleg Sapozhnykov, Klára Fillová; Pacovské strojírny: Jiří Šilhavý; ČKD ENERGY: Iveta Polnická. Kontakt na redakci: magazin@ckd.cz, internet: www.ckd.cz. Všem příspěvatelům děkujeme za informace. Fotografie: archiv ČKD GROUP. Nepodepsané články připravila redakce. Koncept, design, editace a produkce: MENHART® Creative Communications. Registrace MK ČR E 18181. ISSN 1803-1781. © ČKD magazín, 2010. Všechna práva vyhrazena.

„Na trhu musíme využít kvalitní potenciál všech firem skupiny ČKD GROUP,“

**ŘÍKÁ ing. KAREL POLÁK, GENERÁLNÍ ŘEDITEL ČKD ENERGY, a.s.,
A ZÁROVEŇ OD LEDNA 2010 I OBCHODNÍ ŘEDITEL SKUPINY ČKD GROUP**

„Naši zákazníci rozlišují pouze první tři písmena našeho názvu – ČKD. Proto musíme na trhu vystupovat jednotně. Musíme se cíleně věnovat získávání potenciálních projektů. Vzájemnou výměnou informací a analýzou efektivně reagovat na potřeby našich zákazníků. V tomto musí celá společnost ČKD GROUP měnit své myšlení.“

Jak do tohoto konceptu zapadá nejmladší z firem celé skupiny ČKD GROUP – ČKD ENERGY, v jejímž čele stojíte?

Vytvoření společnosti ČKD ENERGY bylo vedeno hlavním cílem působit na zahraničních trzích, především v zemích SNS, v Turecku, na Balkáně, také například v jihovýchodní Asii.

Na jakých teritoriích ČKD ENERGY momentálně působí?

Naším hlavním cílem je pracovat zejména v zemích, kde můžeme navázat na předchozí dodávky značky ČKD. Jde o tradiční trhy, jako jsou státy SNS – zejména Ruská federace, Bělorusko, Kazachstán a Uzbekistán. Kromě toho jsme pak obchodně aktivní v Turecku, na Středním východě – v Sýrii, Libanonu, v Africe pak v Egyptě. V Evropě se v poslední době zaměřujeme převážně na oblast Balkánu – především na Bulharsko, Rumunsko, Bosnu a Hercegovinu a Srbsko.

Na jaká odvětví a komodity se hlavně soustředíte?

Kopírujeme především hlavní zaměření skupiny ČKD GROUP – tedy dodávky pro energetiku, oblast plyn a ropa. Kromě toho se začínáme aktivně věnovat i netradičním technologiím. Například takovým, které pro výrobu elektrické energie a tepla používají teplotě uhlovodíky jako produkt recyklace plastů. V neposlední řadě jde pak o tzv. mikrokogenerace, které připravujeme společně s ČKD PRAHA DIZ. Snažíme se vyhledávat projekty, do nichž by



Karel Polák (47) se celý profesní život pohybuje v oblasti zahraničního obchodu. Na střední škole získal technické vzdělání jak v oblasti strojírenství, tak slabo- i silnoproudé elektrotechniky. Po absolvování ekonomického směru na VŠD v Žilině strávil např. osm let v zahraničí (Pobaltí, skandinávské země), kde se věnoval českému exportu do těchto zemí. V ČKD je od roku 2005. Nejprve působil v ČKD NOVÉ ENERGO. V roce 2009 se stal generálním ředitelem ČKD ENERGY, a.s., a od ledna letošního roku je zároveň i obchodním ředitelem skupiny ČKD GROUP.

se mohly subdodávkami zapojit naše sesterské společnosti. Především ČKD PRAHA DIZ, ČKD NOVÉ ENERGO a ČKD ELEKTROTECHNIKA.

Jak vypadá situace právě v atraktivním segmentu energetiky?

My se nesnažíme dostávat do velkých megalomanských projektů, které řeší nadnárodní EPC kontraktoři. Jsme si vědomi situace, která vznikla v oblasti energetiky ve světě, kde došlo k její demopolizaci včetně pro nás klíčového teritoria Ruska. Největší pozornost je nyní věnována tzv. malé energetice. Většinou se jedná o malé kogenerační jednotky (tj. společnou výrobu elektřiny a tepla) ve výkonu od 1 do 50 MW. Jde o energetické zdroje, které jsou schopny zajistit spotřebu důležitých oblastí,

velkých měst nebo závodů apod. Jsou nezávislé na jednom gigantickém dodavateli energií, kde dochází k určitým ztrátám v průběhu přenosu a výpadkům v dodávkách elektrické energie.

Rusko je v rámci ČKD neustále skloňované jako exportní teritorium číslo jedna. Firma zde má vynikající reference, znáte mentalitu zdejších zákazníků. Jak si tady vedete?

Především v oblasti za Uralem je velká příležitost jak pro malé kogenerace, tak i větší elektrárny. Existuje řada projektů a s tím spojených tendrů, ale k tomu je potřeba také vyřešit důležitou otázku jejich financovatelnosti. Soustředíme se také na oblasti typu metalurgické, chemické závody, plynárenství a rafinerie, kde lze navázat na dodávky ČKD



Turecká uhelná elektrárna Orhaneli 210 MW.



Předmět dodávky ČKD ENERGY – hardware primární regulace frekvence a monitoring hlavních signálů turbíny a ochrany kotle.

z minulosti. Udržujeme trvalé kontakty s těmito potenciálními zákazníky. Analyzujeme jejich potřeby. Vyhodnocujeme nové tendry, nové nákupy a paralelně s tím, zda je pro ně dostupné financování. Zpravidla se jedná o výstavbu nových zdrojů.

A máte v Ruské federaci v současnosti aktuální „živý“ projekt?

Jde o jeden z nejvýznamnějších v Čeljabinské oblasti – dodávky za cca 1,3 miliardy Kč pro kyslíkárnu Magnitogorského metalurgického závodu. Sesterské ČKD NOVÉ ENERGO připravuje v prvním kvartálu 2011 dodávku kompresorů včetně příslušenství. Paralelně s tím je uzavřen kontrakt s ruskými dodavateli na dodávky technologií. To začne už v srpnu 2010. ČKD ENERGY se zde také podílí na částečném projektování pro generálního ruského projektanta.

ČKD ENERGY je také aktivní v prostoru Chantymanijského autonomního okruhu – Jugry. Jak tady vše vypadá?

ČKD GROUP má podepsána tři memoranda o spolupráci s Chantymanijským okruhem – Jugrou konkrétně s energetickými a komunálními společnostmi JUTEK a JUGEK a s Chantymanijskou bankou. V oblasti došlo k výměně gubernátora. Nyní tuto funkci zastává nová paní gubernátorka. Na přelomu června a července budou jednání na rozjednaných projektech pokračovat. Týká se to zejména oblasti biomasy/výroba biooleje.

Spolupracujete s ruskými dodavateli, projektanty, rýsují se další společné projekty?

Právě pro malé kogenerace máme

podepsány smlouvy s řadou ruských výrobců plynových turbín, např. Motostrojitel, TKBM Sojuz, Motor SICH aj. Nyní s jedním z nich připravujeme velký projekt. Rozpracovány jsou modulové řady o různých výkonech, pochopitelně s využitím dalších komponentů z ČKD (především kompresorů, SKŘ a generátorů). Finální zákazník si pak může podle svých potřeb zvolit, jakou chce variantu – například při výkonu 10 MW můžeme kogeneraci poskládat ze čtyř 2,5MW bloků, nebo z jediného 10MW. A když mu nebude vyhovovat ruský dodavatel turbíny, spolupracujeme i s výrobcí z jiných zemí. Ruští výrobci také recipročně vyhledávají potenciální nové zakázky.

Zmínil jste i tzv. mikrokogenerace. Jaký je rozdíl mezi nimi a malými kogeneracemi?

Jde o výkon a využití. Za mikrokogenerace (více na straně 5) považujeme bloky s výkonem do 1 MW. Uplatnění nacházejí v obchodních domech, bytových souborech, sídlištích, nemocnicích. Jde o jediné odvětví, kde se chceme společně s ČKD PRAHA DIZ kvůli referencím nejdříve prosadit v tuzemsku, jinak jsme orientováni výhradně exportně. Výhledově může tenhle nový business skupině ČKD GROUP po rozjezdu generovat řádově stovky milionů Kč ročních tržeb. Momentálně v ČR jednáme o čtyřech pilotních dodávkách.

Mikrokogenerace – komplementární řešení k velké energetice

ČKD GROUP spatřuje v mikrokogeneraci s mikroturbinami nový slibný segment trhu v ČR a též vhodný doplněk svých exportních aktivit. V minulosti jejich rozšíření bránily obchodní a částečně i legislativní překážky. V současné době nastala konstelace několika skutečností, které rozšíření mikrokogenerace jednoznačně nahrávají. V případě mikrokogenerace (společná výroba tepla a elektrické energie) se ČKD GROUP rozhodla zaměřit na segment využívající spalovací mikroturbíny.

Spalovací mikroturbíny jsou založeny na stejných principech jako pohonné jednotky proudových letadel. Výrobky jsou výjimečné svojí vysokou účinností procesu, která dosahuje až 90 procent. Mikroturbíny nepoužívají žádné mazací hmoty, na všech pohyblivých uloženích jsou použita vzduchová ložiska, turbína se chladí vzduchem a generátor nepotřebuje budič systém, protože obsahuje permanentní magnety.

Malé rozměry jednotek umožňují jejich využití pro vestavbu do libovolných prostorů. Při provozu mikroturbíny nevznikají vibrace a jednotky samy produkují nízký hluk, cca 65 dB. Jejich instalace tak nepředstavuje zhoršení pracovního prostředí. Z hlediska produkce škodlivin jsou úrovně hluboko pod stanovenými normami. Z tohoto

důvodu se na mikroturbíny dá pohlížet jako na zdroje čisté energie. Možná i proto jsou zařazeny do programu OZE a s tímto faktem souvisí i dotační politika ČR a EU. Je nutné zdůraznit, že ekologicky je tento zdroj daleko čistší než nejlepší spalovací motor s dodatečnou technologií pro úpravu spalin. Pokud by EU zpřísnila limity pro spaliny vypouštěné ze spalovacích motorů určených pro kogeneraci, mikroturbíny nemají žádného rivala.

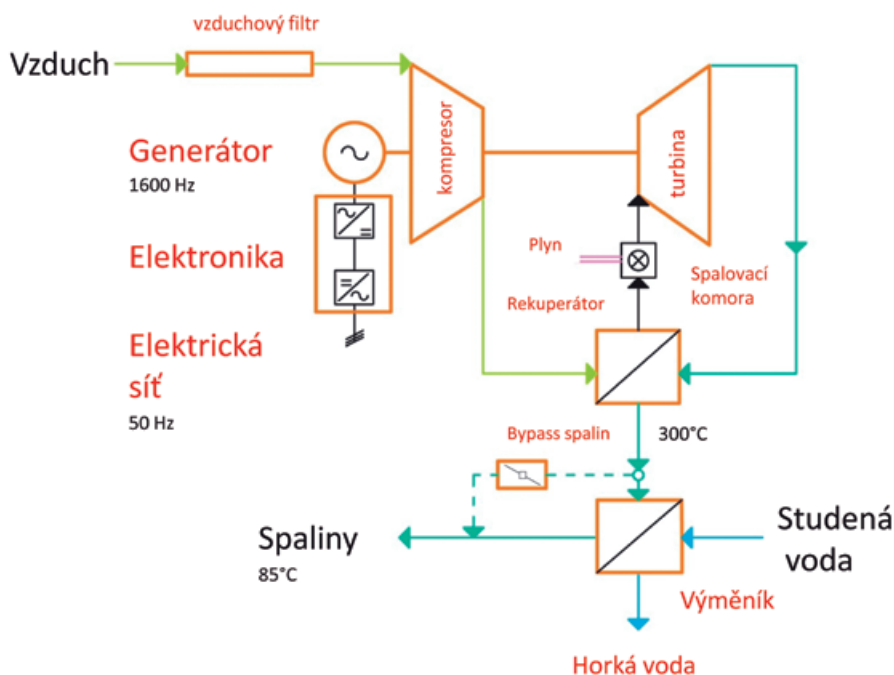
Využití mikroturbin je libovolné – úřady, nemocnice, obchodní centra, průmyslové provozy, komunální provozy. Je třeba zdůraznit, že mikroturbíny je možné pohánět i jinými palivy, než je zemní plyn. Nabízí se použití bioplynů z čistíček odpadních vod, skládkových plynů ze skládek komunálního odpadu, pecního plynu a metanu z dolů.

Energeticky lze mikroturbíny v mikrokogeneraci využít i jako záložní energetické zdroje. Dále jako zdroje pro vykryvání energetických špiček, posilující odlehle lokality, kde není dostatečně dimenzovaná elektrická síť. Případně jsou vhodné jako zdroje v takzvaném ostrovním režimu. To znamená bez připojení na elektrickou rozvodnou síť.

Výkonově se mikrokogenerační jednotky firem ČKD ENERGY a ČKD PRAHA DIZ na bázi mikroturbin zaměřují na segment, jemuž se předpovídá největší růst – od 30 kW do 1 MW. Mikroturbíny lze rovněž spojovat do skupin nebo do takzvaných klusterů, přičemž kluster se z pohledu energetické sítě jeví jako jeden zdroj. Kluster může poskytovat až 4 MW elektrického výkonu a 5,2 MW tepelného výkonu.

Největší jednotky jsou vestavěny do normalizovaného ISO kontejneru. Instalace a zprovoznění takové kogenerační jednotky potom zabere pouze několik týdnů. Perspektivním segmentem v tomto oboru je i výkonový rozsah 5–25 MW.

SCHÉMA KOGENERAČNÍ JEDNOTKY



BILANČNÍ SCHÉMA MIKROTURBÍNY



KOMPRESOROVÁ STANICE PRO NOVÝ PAROPLYNOVÝ BLOK SKUPINY ČEZ V POČERADECH

Do nově budované paroplynové elektrárny Skupiny ČEZ v Počeradech dodá ČKD PRAHA DIZ kompresorovou stanici. „V letošním roce bude zpracována projektová dokumentace a do konce dubna 2011 předáme tzv. Detail Design. Pokud se schvalovací řízení, která jsou

nezbytná v souladu s příslušnou českou legislativou, dokončí v předpokládaných termínech, bude v průběhu roku 2012 zařízení postupně instalováno v budované elektrárně. Na začátku roku 2013 se provedou komplexní zkoušky a na konci března téhož roku bude kompresorová

stanice připravena k předběžnému převzetí (PAC),“ popisuje stěžejní milníky Milan Juppa z ČKD PRAHA DIZ. Generálním dodavatelem výstavby paroplynového zdroje o výkonu 880 MW je společnost ŠKODA PRAHA Invest, investorem společnost ČEZ. Celková výše investice představuje cca 20 miliard Kč. Kromě ČKD PRAHA DIZ dodávají své technologie např. též SES Tlmače (spalinové kotle), Siemens (plynové turbíny) nebo Metrostav (výstavba budovy služeb) a řada dalších firem.

Podle informací Skupiny ČEZ je dosahovaná garantovaná čistá účinnost paroplynového cyklu 57,4 %. Paroplynové elektrárny mají významně nižší emise než uhelné elektrárny, neprodukují žádné emise oxidů síry či prachu, oxidy dusíku jsou desetinné. Až o výrazných 70 % nižší oproti stávajícím běžným hnědouhelným blokům jsou emise CO₂. Jde o vysoce flexibilní zdroje, které jsou schopné stabilizovat elektrizační soustavu. Jejich provozem se vykrývají špičky ve spotřebě elektřiny. Mohou být připojeny k síti za několik minut po spuštění. Rychlejší jsou už jen vodní elektrárny. Ve výrobním portfoliu Skupiny ČEZ zatím takovýto zdroj chyběl. První elektřinu by počeraďská paroplynová elektrárna mohla vyrobit již v dubnu 2013.



V elektrárně Počeradice vyrostle nový paroplynový zdroj. (Foto ČEZ.)

V MOCHOVCÍCH NA PLNÉ OBRÁTKY

Práce na zakázce pro Jadernou elektrárnu Mochovce, kterou na podzim 2009 získala ČKD PRAHA DIZ, už se realizují přímo na místě. „Na počátku letošního roku byly zahájeny repase zařízení šesti dieselmotorů, z nichž každý má výkon 3,3 MW. Repase máme již objednány v Chorvatsku a od července se uskuteční jejich vlastní montáž. V rámci druhého kontraktu podepsaného v prosinci 2009 na dodávku stanice zdroje chladu se pak zpracovávají prováděcí projekty a nakupuje zařízení. Vlastní montáž začne v září 2010. V červnu bude uzavřen další kontrakt na dodávku společné dieselgenerátorové stanice. Podali jsme také nabídku na montáž venkovních rozvodů a čekáme na rozhodnutí zákazníka,“ popsal aktuální dění vedoucí projektu Miroslav Malík z ČKD PRAHA DIZ.



Velmi významný kontrakt pro celou skupinu ČKD GROUP na dodávku dieselgenerátorových stanic pro 3. a 4. blok JE Mochovce má hodnotu 880 milionů Kč. Obě stanice zákazníkovi – elektrárenské společnosti SE ENEL – předá ČKD PRAHA DIZ v roce 2012.

REKONSTRUKCE VODNÍ ELEKTRÁRNY V ČESKÉM VRBNÉM

ČKD PRAHA DIZ zvítězila v tendru na rekonstrukci malé vodní elektrárny v Českém Vrbném a na konci května tohoto roku podepsala také kontrakt. Hodnota celé zakázky je cca 37 milionů Kč. Zákazníkem je Ředitelství vodních cest České republiky a vlastníkem této vltavské elektrárny poblíž Českých Budějovic pak 1. elektrárrenská, s.r.o. „Jde o úspěch naší brněnské divize, která tuto zakázku pro ČKD získala. Zhruba 15 měsíců od podpisu kontraktu bychom měli vše dokončit a v červenci 2011 předat do provozu,“ uvedl Leoš Zahrádka, ředitel brněnské divize ČKD PRAHA DIZ.

Součástí uvedené rekonstrukce budou dodávky dvou nových horizontálních Kaplanových turbín, každá z nich bude mít výkon cca 900 kW. Dále pak kompletní řídicí systém a elektročást elektrárny. Hlavním subdodavatelem ČKD PRAHA DIZ je výrobce zmíněných turbín – Strojírny Brno. ČKD PRAHA DIZ zajistí stavební, strojní a elektro části včetně celkové koordinace stavby. Rekonstrukce této malé vodní elektrárny je součástí celkového projektu „Dokončení vltavské vodní cesty v úseku České Budějovice–Hluboká nad Vltavou“, který je dotován EU.

KARLOVARSKÁ BECHEROVKA OTEVŘELA NOVÝ ZÁVOD – DODAVATELEM TECHNOLOGICKÉHO ZAŘÍZENÍ BYLY PACOVSKÉ STROJÍRNY

Ve středu 23. 6. 2010 slavnostně zahájila Becherovka provoz nového závodu v Karlových Varech-Bohaticích, do kterého investovala více než 100 mil. Kč. Na modernizaci a rozšíření výrobní kapacity závodu se významně podílely Pacovské strojírny, které dodaly Becherovce soubor 24 nádob.

Zakázka to byla velice náročná, musela splňovat velmi přísná kritéria na povrchové úpravy pro použití v potra-

vinářském průmyslu. Navíc Pacovské strojírny měly na její zhotovení rekordně krátkou dobu, pouhých 84 dnů. „Vše jsme dodali v určeném čase a ve vysoké kvalitě. Musím ocenit práci našich zaměstnanců, kteří na zakázce pracovali ve dvousměnném provozu a při zvlášť sestaveném technologickém postupu prací. Znovu jsme prokázali, že jsme významným a spolehlivým dodavatelem na trhu,“ řekl během slavnostního otevření závodu generální ředitel Pacovských strojíren ing. Ludvík Ješátko.



Slavnostního zahájení se mimo jiné účastnili (zprava): Laurent Lacassagne – ředitel pro Evropu firmy Pernod-Ricard, ing. Werner Hauptmann – primátor města Karlovy Vary, ing. Rostislav Vondruška – ministr pro místní rozvoj, ing. Jakub Šebesta – ministr zemědělství, Miroslav Donutil – he-rec (hrál v dobovém kostýmu zakladatele firmy „Jana Bechera“), ing. Vladimír Darebník – provozní ředitel firmy Karlovarská Becherovka.

DO ČESKÉ LÍPY ČTYŘI KOGENERAČNÍ JEDNOTKY Z ČKD

Dva projekty, každý pro jiného zákazníka, dokončí na konci listopadu, respektive prosince letošního roku ČKD PRAHA DIZ. „První se týká tamní lokality Stará Lípa, kde v rámci projektu COGEN II dodáme společnosti MW Energie CZ, a.s., dvě kogenerační jednotky typu TCG 2020 V 20.

„Úplně stejný typ a taktéž dva kusy tohoto zařízení pak instalujeme a předáme do 31. prosince 2010 v další českolipské lokalitě Holý Vrch v rámci COGEN III,“

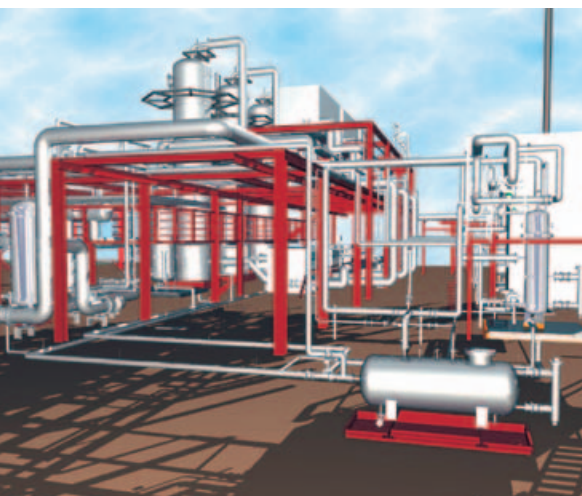
uvádí František Pondělík z Divize Energetika ČKD PRAHA DIZ. V obou případech se jedná o rozšíření tepláren a celková hodnota všech dodávek v součtu představuje cca 70 milionů Kč. Od zahájení prací po předání zákazníkovi uplynou pouhé tři měsíce. Kombinovaná výroba tepla a elektrické energie (kogenerace) má poměrně vysokou účinnost. Například energii vzniklou při spalování zemního plynu lze díky kogeneraci využít až z 90 %. V současné době proto představují poměrně častý investiční záměr řady subjektů podnikajících v tomto oboru.



Kogenerační jednotky pro teplárny v České Lípě mají energetický výkon 2,014 MW a tepelný výkon 2,138 MW. Vstupním palivem je zemní plyn.

PRÁCE NA PLYNOVODU NORD STREAM

Prestižní zakázka ČKD PRAHA DIZ – výstavba nejdůležitější kompresorové stanice plynovodu Nord Stream – Portovaja pro zákazníka, ruského giganta Gazprom, je v plném proudu. „Důležitosti odpovídá i nasazení všech zaměstnanců. Na jaře tohoto roku jsme plně v souladu s termínem dodali zařízení pro první dvě haly. Celkem budeme dodávat osm kompletů a v současné době finišují přípravy pro dodání třetí, čtvrté a páté haly,“



3D vizualizace kompresorové stanice zemního plynu Narjan-Mar. Realizace v roce 2008.

říká Ludvík Valíček z ČKD PRAHA DIZ. „Další hlavní dodávky mimo to jsou od jiných českých výrobců. Např. mostové jeřáby (JASS, Dvůr Králové), systém klimatizace (C-Klima, Praha), kabeláž (Elektrospoj Praha) nebo rozvaděče (Spalovsky, Kroměříž) aj. Součástí byl i projekt kabeláže týkající se propojení zařízení firmy Rolls-Royce a elektrického zařízení z ČKD, jako je osvětlení hal, zásuvky atd. Dále vnitřní propojovací potrubí a zavedení technologie do všech hal kompresorové stanice,“ dodal Valíček. Zákazník má vysoké nároky na kvalitu, inspekce a celkový proces logistiky. „Musíme se při odesílání řídit jejich logistickými procesy, dodržovat přísný systém schvalování před odesláním jednotlivých hal aj. U důležitých dodávek jsou přítomni inspektoři, kteří se zúčastní i případných zátěžových testů jeřábů, testů klimatizace či přejímek hal u našeho subdodavatele v Polsku,“ popisuje náročnost celého procesu Ludvík Valíček. Reference a zkušenosti z tohoto projektu hodlá ČKD PRAHA DIZ využít při dalších potenciálních zakázkách v oboru, např. v tendru na plynovod South Stream. Kontrakt pro Nord Stream v hodnotě 18 milionu eur byl podepsán v lednu 2009. Investorem je ruský gigant Gazprom. Portovaja se nachází v oblasti Vyborgu.

V KOLOVRÁTKU SE UŽ BYDLÍ

V rezidenční čtvrti Kolovraty v Praze 10 zajišťovala ČKD PRAHA DIZ jako generální dodavatel výstavbu bytového komplexu Kolovrátek. Ve třech domech vzniklo celkem 43 bytů včetně dvou komerčních jednotek a od prvního čtvrtletí roku 2010 se v nich už bydlí. „Stavba byla zahájena v září 2008. Mimo ní jsme měli ještě na starosti například realizaci přípojek inženýrských sítí, vodovodních

a kanalizačních řadů, komunikací, zpevněných ploch a také sadové úpravy,“ říká vedoucí projektu Petr Zlomek. Na zakázce za cca 120 milionů Kč se podíleli další lidé realizačního týmu ČKD PRAHA DIZ – ekonom Marta Procházková, stavbyvedoucí Josef Vinklárěk nebo mistr Tomáš Zdeněk. Na přípravě stavby pak ing. architekt Romana Štěrbová a David Hess.



Kolovrátek představuje bydlení v klidné lokalitě.

FN MOTOL DÍKY ČKD VYUŽÍJE ZBYTKOVÉ TEPLLO

Ve Fakultní nemocnici v Motole již funguje nová bezodpadní technologie využívající zbytkové teplo ze spalovny nebezpečných nemocničních odpadů. Generálním dodavatelem zařízení byla společnost ČKD PRAHA DIZ.

Motolská nemocnice díky němu uspoří energie, navíc s mimořádnou ekonomickou návratností. „Cílem projektu bylo využití zbytkového tepla ze spalin dvou pyrolyzních pecí. Ty byly původně po předání tepla ve stávajících spalinových výměnících WTW 14+ vedeny do dvou rozprachových chladičů, kde se vodní mlhou pro následnou technologii čištění zchlazovaly. V realizovaném záměru byly rozprachové chladiče nahrazeny dochlazovači SKS 400 (druhými spalinovými výměníky), kde se využívá zbytkové teplo až k hranici rosného bodu,“ vysvětlil nový technologický proces Oldřich Leimer, vedoucí odboru přípravy a realizace Divize Energetika ČKD PRAHA DIZ.

Celý projekt byl navržen společně pracovníky Divize Energetika a lidmi z technického úseku. Přímou na místě v Motole jej pak prováděl útvar Divize Montáže pod vedením Vojtěcha Nerada. „Samotná demontáž původního zařízení a následná montáž ve stísněném technologickém prostoru byla velmi náročná. Vždy se totiž ještě odehrávala za provozu druhé spalovací linky. Četa montérů Divize Montáže, která dále například zajišťovala úpravu a realizaci elektročásti včetně stavební pomoci, se toho zhostila profesionálně a obstála na výbornou,“ zhodnotil působení kolegů z ČKD Oldřich Leimer. Nová technologie byla dále z důvodu emisní jistoty doplněna i zvlhčovači spalin od společnosti ILD cz s.r.o. a nadstavbovým řídicím systémem od ELPRING, a.s. Investiční akce pod názvem „Intenzifikace využití tepla ve spalovně FN Motol“ se uskutečnila na základě schválené studie proveditelnosti. Tu odsouhlasilo vedení FN Motol a provozovatel spalovny SITA, a.s., v roce 2009.

RUSKÝ APATIT CHCE SESTAVY VARIANT A MODULEX Z ČKD



Sídlo akciové společnosti APATIT na poloostrově Kola.

Společnost ČKD ELEKTROTECHNIKA získala na začátku roku 2010 kontrakt pro ruský koncern APATIT. Během roku 2010 dodá čtyři měničové sestavy VARIANT, měničovou a regulační sestavu MODULEX pro napájení dvou stejnosměrných motorů, každého o výkonu 4000 kW. Ty jsou využívány jako pohon těžního stroje. ČKD ELEKTROTECHNIKA již v dubnu první sestavu VARIANT, tlumivky a transformátory předala svému ruskému partnerovi. APATIT, a.s., má sídlo v Murmanské oblasti v centru poloostrova Kola. Tato firma představuje obrovský těžební a chemicko-výrobní komplex. Patří mezi největší světové výrobce fosfátů. Jeho součástí jsou čtyři těžební doly, kombinát na úpravu vytěžených rud, železniční a logistická centra nebo

20 pomocných výrobních hal. Vlastní i centrální výzkumnou laboratoř, kde provádí vědecké a experimentální práce v oblasti využití apatit-nefelinových rud. Ty těží APATIT, a.s., ze světově nejvýznamnějšího chibinského ložiska, které se také nachází na poloostrově Kola. Apatit a nefelin se využívají v chemickém průmyslu pro výrobu fosforu, z něhož se následně získává surovina potřebná k výrobě umělých hnojiv nebo kyseliny fosforečné. Celkové zásoby apatit-nefelinové suroviny na Kolském poloostrově jsou odhadovány na 4 miliardy tun. Vedle nefelinu a apatitu se v těžené surovině vyskytuje alkalický pyroxen, amfibol, titanit, magnetit a řada dalších minerálů. Mnohé z nich patří mezi minerály obecně velmi vzácné.

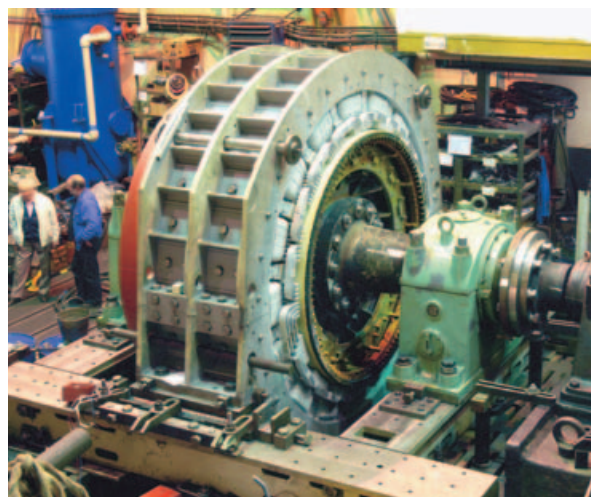
ZNAČKA ČKD V DOLE DARKOV

V květnu letošního roku podepsala ČKD ELEKTROTECHNIKA smlouvu na dodávku zařízení pro důl Darkov, který patří společnosti OKD, a. s. Jedná se o rekonstrukci 12pulzního sériového měniče pro napájení dvou motorů těžního stroje. Původní měnič tvořený celkem dvanácti kusy starší sestavy RETYRUS bude nahrazen novými měniči VARIANT MAXI. Zařízení by mělo být uvedeno do provozu už v říjnu 2010. „Ve srovnání s těmi původními jsou nové měniče vzhledem ke své velikosti výkonnější a jednodušší. Využili jsme i v současnosti moderní technologii např. tepelné trubice. Další přidanou hodnotou pro zákazníka představují nižší náklady na údržbu,“ uvedla Tatiana Kotelniková, manažerka marketingu ČKD ELEKTROTECHNIKA. OKD je jediným producentem černého uhlí v České republice. Těží jej v hlubinných dolech v jižní části hornoslezské uhelné pánve – v ostravsko-karvinském revíru. Důl Darkov je v současnosti největší hlubinný těžební komplex v České republice. Darkov má svou vlastní úpravnu se jmenovitou kapacitou 800 tun za hodinu. Důl zahrnuje tři samostatné dobývací prostory – Darkov, Karviná, Doly II, a Stonava. Součástí dolu Darkov jsou dva závody – Darkov a 9. květen.

SPOLEČNĚ PRO EUROCHEM-VOLGAKALIJ

Společnosti ČKD ELEKTROTECHNIKA a ČKD NOVÉ ENERGO podepsaly na přelomu roku 2009/2010 kontrakty na dodávky zařízení pro ruskou společnost EuroChem-Volgakalij. „Počínaje letoškem budeme na základě smlouvy dodávat až do roku 2012 regulované pohony pro těžní stroje, rozvodny a filtračně-kompenzační zařízení,“ uvedl Ivan Malý, ředitel engineeringu ČKD ELEKTROTECHNIKA. Sesterská firma ČKD NOVÉ ENERGO, pak pro stejného zákazníka vyrobí stejnosměrné těžní elektromotory o výkonu 5,5 MW a 2 MW. Obě firmy ČKD GROUP spolupracují na této zakázce se svým tradičním partnerem INCO engineering, a.s.

Zařízení využije EuroChem v novém těžebním kombinátu v gremjačinském ložisku draselných solí, kde se zároveň vytěžené suroviny i upravují. V současné době se již kombinát v městečku Kotelnikovo v blízkosti Volgogradu staví a samotná těžba by měla být zahájena v roce 2013. Společnost EuroChem je největším výrobcem minerálních hnojiv v Rusku. Zároveň v tomto odvětví patří mezi tři největší producenty v Evropě a je v desítku světových lídrů. Její strategie rozvoje předpokládá do roku 2012 investice ve výši 3,2 miliardy USD do výroby a modernizace zařízení. Cílem je zvýšení vlastních výrobních kapacit.



ČKD NOVÉ ENERGO vyrábí elektromotory pro Eurochem-Volgakalij.

PROJEKTY ČKD NOVÉ ENERGO

Společnost ČKD NOVÉ ENERGO uzavřela pro letošní rok řadu významných kontraktů na dodání svých technologií pro petrochemický průmysl.

Největší zakázkou je dodávka radiálního vodíkového turbokompresoru pro stanice hydraulického čištění benzínu pro společnost OAO Jaroslavnefteorgsintez v ruském městě Jaroslavl. Kompresor typu 7RSA44 o výkonu 24 995 kg/h jí dodá do poloviny března 2011.

Druhým největším kontraktem podepsaným v dubnu 2010 se stal projekt Hassaka, jeden z mnoha příkladů spolupráce v rámci ČKD GROUP.

Pro kompresorovou stanici na severu Sýrie ve městě Kamišli, kterou pro Syrian Gas Company dodává ČKD DIZ, vyrobí ČKD NOVÉ ENERGO chladivový turbokompresor typu 7RPA44 s přísávaním. Technologii firma předá v srpnu 2011. Výkon kompresoru je 13 500 kg/h.

Firma letos uzavřela i smlouvu na úpravu turbokompresoru TK 650-21-2 ve Velkých Kapušanech. Navazuje tak na dosavadní spolupráci se společností Slovenský plynárenský priemysel. Po ložské kooperaci na automatizaci tří kompresorových stanic na Slovensku letos ČKD NOVÉ ENERGO zahájila výrobu tří hydraulických částí kompresoru s cílem jeho efektivnějšího využití. Realizace projektu je rozdělena na dvě části: první etapa do 12. února 2011, druhá do 30. dubna 2011.

MAPA NEJVĚTŠÍCH REALIZOVANÝCH ZAKÁZEK ČKD NOVÉ ENERGO ZA POSLEDNÍCH PĚT LET



MOTOR PRO INDICKÝ BHEL

V dubnu 2010 dodala společnost ČKD NOVÉ ENERGO, a.s., indickému koncernu BHEL (Bharat Heavy Electrical Limited) synchronní motor pro zkoušení velkých generátorů. BHEL je největším indickým výrobcem energetických zařízení. Byl založen před více než 40 lety a nyní je obchodně aktivní v 65 zemích světa. Tři čtvrtiny energie vyrobené v Indii vygenerují právě zařízení od společnosti BHEL. Produktové škála koncernu BHEL je široká a neomezuje se jen zařízení pro výrobu elektrické energie. Celkem vyrábí přes 180 různých produktů. V ložském finančním roce vykázal BHEL obrát přes 275 mld. Rs (cca 105 mld. Kč).

Firmy skupiny BHEL jsou tradičním zákazníkem českých výrobců obráběcích

a tvářecích strojů. I když v posledních letech spolupráce trochu stagnovala, společnost ČKD NOVÉ ENERGO se s indickým partnerem podařilo v červnu 2008 uzavřít kontrakt na dodávku prvního motoru a loni v srpnu si BHEL objednal i druhý shodný motor.

Motor je navržen pro zkoušení velkých 50Hz a 60Hz generátorů. Lze jej využít pro oba směry točení a součástí motoru je bezkontaktní budič. Jmenovité otáčky motoru jsou tudíž 3000 min⁻¹ a 3600 min⁻¹. Motor je synchronního typu a je napájen z ventilového pohonu.

Zákazník požadoval od dodavatele referenci, že uvedl do provozu regulovaný motor, který je v chodu minimálně

8000 hodin. To ČKD NOVÉ ENERGO, a.s., splnila díky předchozím dodávkám regulovaných motorů pro Tranzit a Prexim BHEL.

Během doby, ve které se motor nabízel, se změnilo původně navrhované provedení s přířubovými ložisky na provedení se stojanovými ložisky a budičem na samostatných ložiskách. Důvodem byla obava, aby rotor nerozechvěl stator, čímž by vibrace rotoru přesáhly dovolenou mez a stroj by musel být odstaven.

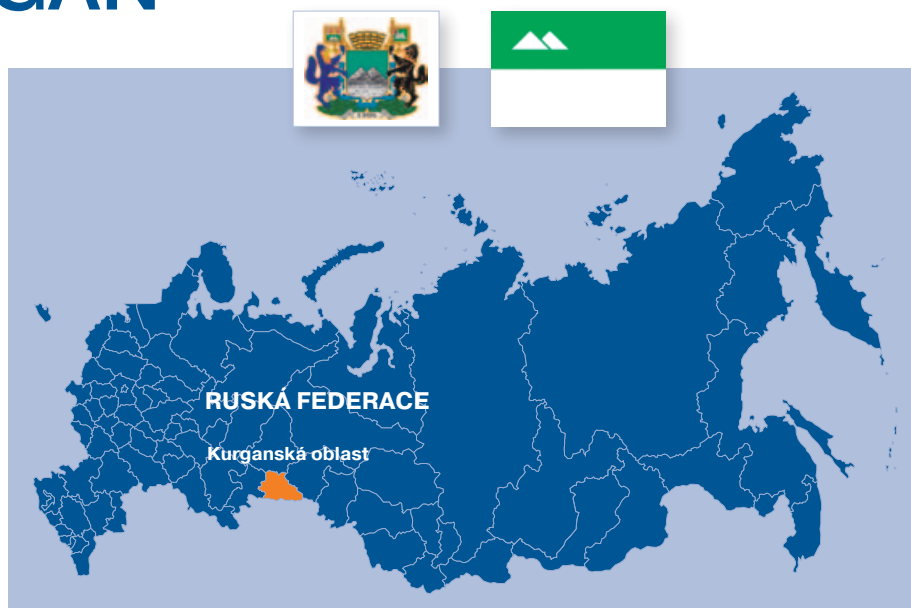
Také byl použit osvědčený způsob chlazení s cizími ventilátory umístěnými nad strojem. Motor je poprvé chlazen novým typem chladiče s velkoplošnými lamelami.

Projekt KURGAN

ČKD NOVÉ ENERGO se jako výrobce turbokompresorů podílí na stavbě druhého energocentra v ruském městě Kurgan. Původní elektrárna již potřebám města nestačí. K zajištění požadovaného množství palivového plynu pro plynové turbíny koncernu General Electric dodává ČKD NOVÉ ENERGO tři radiální turbokompresory. Jejich skupinové řízení umožňuje regulaci v širokých mezích tak, aby byly pokryty variabilní potřeby provozu elektrárny. Systém řízení Siemens, který jej zabezpečuje, je součástí dodávky kompresorů.

Vlastní kompresory jsou koncipovány jako kompaktní jednotka s pohonem asynchronním elektromotorem přes čelní převodovku na společném rámu, ve kterém je vestavěno olejové hospodářství, systém pro řízení ucpávek zahlcovaných dusíkem a další pomocná zařízení. Protože kompresory jsou instalovány venku mimo strojovnu, kde teplota v zimních měsících dosahuje až -48 stupňů Celsia, je každé soustrojí vestavěno do kontejneru, který je větraný, temperovaný, je současně protihlukovým krytem a chrání kompresorové soustrojí před povětrnostními vlivy. Tyto kontejnery jsou samozřejmě také součástí dodávky.

Turbokompresor je radiální, čtyřkolový, s kovaným vnějším tělesem. Stlačuje metanový plyn (97,7 % metanu) z 1,3 MPa na 3,6 MPa, dopravované množství je 28 944 Nm³/h, příkon



kompresoru je 1290 kW, otáčky rotoru 23 280 min⁻¹. Vzhledem k dopravovanému médiu splňuje veškeré dodávané zařízení předpisy pro práci v prostředí s nebezpečím výbuchu.

Generálním dodavatelem druhé kurganské elektrárny je otrokovická akciová společnost PSG International. Celkový instalovaný výkon je 222 MW. Výkon je produkován dvěma linkami, v každé z nich je instalována plynová turbína s generátorem General Electric o jmenovitém výkonu 77,06 MW a parní turbína s generátorem Siemens o jmenovitém výkonu 36,65 MW. Parní turbína je poháněna parou z kotle-utilizátoru od SES Tlmače. Zahájení provozu se plánuje na konec roku 2010.



Město Kurgan leží na řece Tobol asi 2000 km od Moskvy severně od Kazachstánu. Žije v něm 362 000 obyvatel. Bylo založeno roku 1662 pod názvem Carské Městečko, od roku 1782 byl Kurgan povýšen na město. V roce 1943 vznikla Kurganská oblast a Kurgan se stal jejím administrativním centrem.

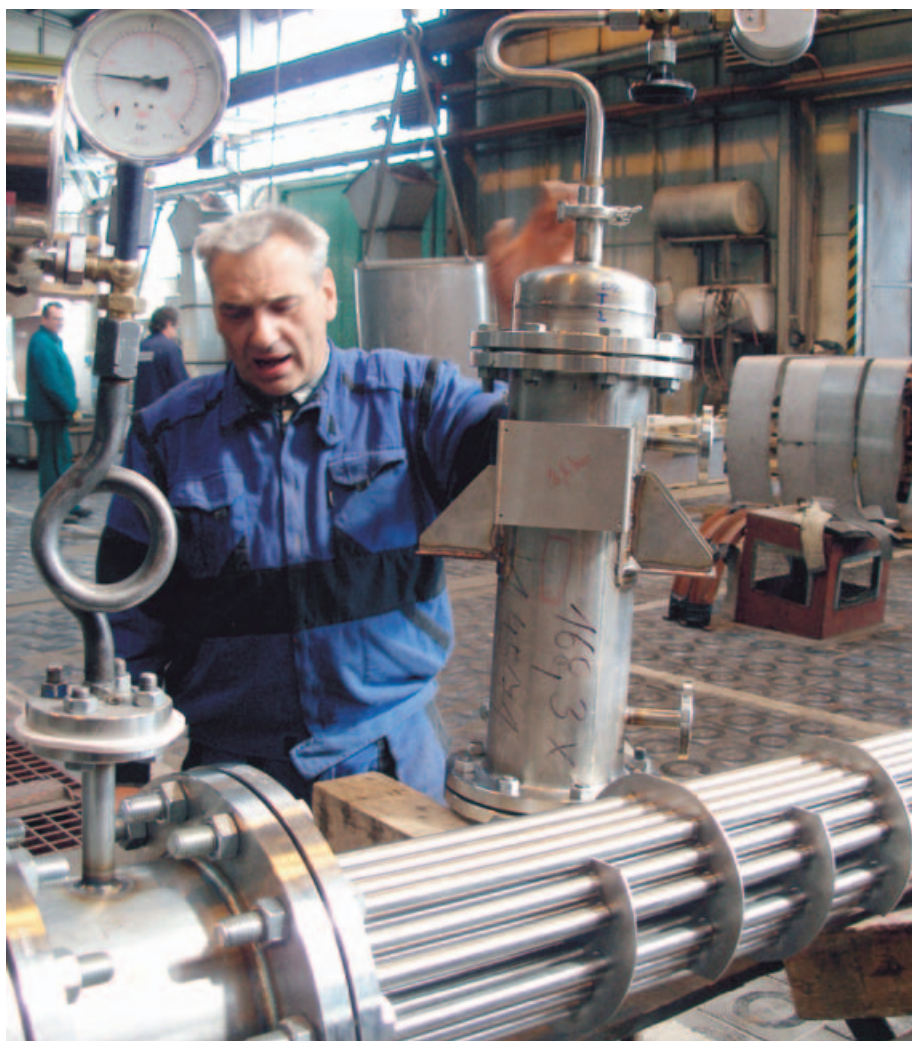
DODÁVKY Z PACOVSKÝCH STROJÍREN PRO FARMACII

Pacovské strojírný, a.s., dodaly na počátku roku společnosti Teva Pharmaceuticals CR zařízení na výrobu a skladování léků. Konkrétně se jednalo o dodávku 17 tlakových zásobníků o objemu 0,6 až 2,5 m³. V další fázi strojírný dodaly sedm trubkových výměníků o různých parametrech.

Pacovská firma uspěla ve dvou výběrových řízeních organizovaných společností Teva Czech Industries s.r.o. v konkurenci mnoha dalších výrobců. Zakázku pak realizovala ve velmi krátké době a vytvořila předpoklady pro splnění požadavků na odlišné konstrukční provedení poptávaných aparátů. Technologie splnila přísné požadavky farmaceutické výroby s cílem zajistit certifikování zařízení pro jeho provozování v prostředí s nebezpečím výbuchu.

Z pohledu Pacovských strojíren bylo dodávkami částečně dosaženo cíle proniknout se svými výrobky vedle například potravinářských a chemických provozů i do dalšího odvětví, kde je vyžadována vysoká spolehlivost a účinnost zařízení, kvalita dodávaných výrobků, zejména z pohledu bezpečnosti a hygieny provozu, kvality povrchových úprav aparátů apod. V současné době Pacovské strojírný jedná o dalších možných dodávkách pro Teva Czech Industries s.r.o.

Teva Pharmaceuticals CR, s.r.o., působí na českém trhu od roku 1997. Spojením se společností IVAX Pharmaceuticals s.r.o., dříve Galena a.s., se v roce 2006 stala jednou z největších na českém farmaceutickém trhu s působností ve více než deseti



Tlaková zkouška trubkových výměníků pro farmaceutickou společnost Teva.

terapeutických oblastech. V areálu společnosti Teva Pharmaceuticals CR, s.r.o. v Opavě-Komárově vyrostl v uplynulých měsících nový komplex pro výrobu pevných léčivých přípravků

nové formy s roční kapacitou výroby 4 miliardy tablet a tvrdých želatinných tobolek a v současnosti se již vyrábějí první šarže nových léčivých přípravků.

TECHNOLOGIE PRO SUŠENÍ KRVE

V letošním roce Pacovské strojírný – Trading, spol. s r.o., a Pacovské strojírný, a.s., realizují pro firmu SVUS Pharma a.s. dodávku šesti sušáren pro sušení hovězí krve. Zařízení slouží k její konzervaci před následným zpracováním.

Pacovské strojírný, a.s., v pozici generálního dodavatele musely vyvinout zařízení splňující provozní

podmínky ve farmaceutickém provozu. Známý princip lískových sušáren byl modifikován převážně z pohledu hygieny a sanitovatelnosti povrchu. Inovace řídicího systému s parametrickým řízením umožňuje nastavení sušicí křivky tak, aby byly zajištěny požadavky investora na jakost výstupní suroviny.

V současné době byly ukončeny etapy konstruování zařízení a vývoje

řídicího systému. Výrobní úsek do konce května ukončil výrobu tří kusů prototypových zařízení. Nyní budou následovat instalace zařízení a ověřovací provozní zkoušky.

Plánovaný termín zahájení plného provozu tří sušáren je v srpnu 2010. Dodávky zbývajících tří kusů jsou smluvně zajištěny do konce letošního roku.

DODÁVKA ZAŘÍZENÍ PRO „VASILEOSTROVSKIJ PIVOVAR“ V SANKT PETERBURGU

Začátkem roku 2010 byla ve Vasileostrovském pivovaru v Sankt Peterburgu uvedena do provozu kompletní varna z Pacovských strojírén, a.s., ze skupiny ČKD GROUP. Je to další z celé řady kompletů minipivovarů a malých pivovarů vyrobených v Pacově, který bude provozován u zahraničního partnera.

Varna s výkonností 23 hl na jednu várku umožňuje vařit šest várek denně. Komplet várenských nádob byl umístěn do velmi stísněných prostor stávajícího provozu, navíc musel funkčně navázat na již provozovaná kvasná a ležácká hospodářství pivovaru a na další využívané technologie. Dodávka vedle várenských nádob zahrnovala i dodávku automatického systému řízení výrobních procesů, energetického zdroje, potrubního propojení atd.

Velmi náročné bylo zejména navrhnout vyhovující konstrukční řešení a v závěrečné fázi i sladění provozu nově dodaného zařízení se stávajícími technologiemi. Z prostorových důvodů byly várenské nádoby umístěny ve dvou patrech nad sebou a byly dodány i se speciální nosnou konstrukcí, včetně obslužných plošin, schodiště apod. Z důvodů ověření funkčnosti a usnadnění závěrečné montáže u zákazníka byla provedena v Pacovských strojírénách, a.s., předex-

pediční montáž celého kompletu varny a jejího potrubního propojení. Následně byl komplet odeslán k zákazníkovi. Tím byla instalace u zákazníka značně

ulehčena. Hodnota dodaného zařízení, zahrnující i šéfmontáž varny a její uvedení do provozu, dále i zaškolení personálu zákazníka, činila cca 5,5 mil. Kč.



Schéma varny pro minipivovar v Sankt Peterburgu.

CHRÁM CHMELE A PIVA V ŽATCI – MINIPIVOVAR Z PACOVSKÝCH STROJÍREN

Chrám chmele a piva v Žatci je rozsáhlý projekt související s revitalizací historického jádra města Žatec v hodnotě cca 250 mil. Kč. Na projekt přispívá Evropská unie z Regionálního operačního programu Severozápad cca z 92 procent, tzn. zhruba 230 mil. Kč. Dokončení projektu se předpokládá do poloviny roku 2011.

Pacovské strojírny, a.s., se na projektu podílely od jeho zrodu formou technické pomoci projekční firmě a v roce 2009 vyhrály tendr na dodávku technologie minipivovaru. S generálním dodavatelem celého komplexu, mosteckou stavební firmou Metall Quatro, strojírny v závěru roku 2009 uzavřely smlouvu o dílo, která předpokládá uvedení minipivovaru do provozu do konce června 2010. Kontrakt strojírén včetně stavební části činí přes pět milionů korun.

Minipivovar bude součástí expozice chmelařství a pivovarnictví. Technologie umožní výrobu piva plzeňského typu s celkovým ročním výstavem přibližně 1000 hl. Pivo může být jak nefiltrované, tak i filtrované ve třech základních druzích 10°, 12° a 14°, případně i speciální.

Nyní jsou již všechna zařízení vyrobená a připravená k expedici a po dokončení stavebních příprav firmou Metall Quatro bude zahájena montáž zařízení do příslušných stavebních objektů. Dokončení montáže a převážka zařízení se uskuteční do konce června.

Zkušební provoz zařízení a první várky mladiny se předpokládají od 19. července s tím záměrem, aby na letošní největší chmelařskou slavnost – Žateckou dočesnou – v závěru srpna již bylo k dispozici hotové uležené pivo z tohoto minipivovaru.



ČKD ELEKTROTECHNIKA na Mezinárodním veletrhu elektrotechniky a elektroniky AMPER 2010



Tým technického úseku vedle exponátu, který získal Zlatý Amper. První zprava je technický ředitel ing. Luboš Nims.

Ve dnech 13. až 16. dubna 2010 se společnost ČKD ELEKTROTECHNIKA zúčastnila 18. ročníku Mezinárodního veletrhu elektrotechniky a elektroniky AMPER 2010 v Praze. Veletrh AMPER je největší elektrotechnickou událostí ve střední a východní Evropě a tradičním setkáním všech profesionálů a fanů z oblasti elektroniky, elektrotechniky a energetiky. V roce 2010 se veletrhu zúčastnilo 705 firem z 21 zemí, za čtyři dny výstavu zhlédlo 46 200 návštěvníků.

Stánek ČKD ELEKTROTECHNIKA během veletržního týdne navštívili zástupci partnerských společností, stálých a potenciálních zákazníků. Mezi významnými návštěvníky můžeme zmínit zástupce českých a slovenských železnic, dopravní podniky, Třinecké železářny apod. Pozitivní byl nárůst počtu návštěv na stánku ČKD ELEKTROTECHNIKA, ačkoli návštěvnost veletrhu AMPER klesla. Důvodem je dobrá informovanost cílových skupin o účasti na veletrhu a prezentace nové technologie filtračně-kompenzačního zařízení, která získala ocenění Zlatý AMPER. Letošní veletrh AMPER je tak pro ČKD GROUP obzvlášť úspěšný, jelikož i díky ocenění pocítuje zvýšený zájem o novou technologii, a proto lze očekávat nárůst tržeb v dané komoditě.

ZLATÝ AMPER 2010

ČKD ELEKTROTECHNIKA získala ocenění ZLATÝ AMPER 2010 za nejpřínosnější exponát veletrhu, kterým byl měnič COMPACT CVK 27 kV pro filtračně-kompenzační zařízení bez transformátoru. V soutěži letošního 18. ročníku bylo 27 exponátů od 23 firem.

Slavnostní vyhlášení výsledků soutěže ZLATÝ AMPER 2010 se konalo za značné mediální pozornosti 14. dubna 2010 v Betlémské kapli. O vítězích soutěže rozhodla devítičlenná odborná komise pod vedením prof. Ing. Jiřího Tůmy, Dr.Sc., z ČVUT. Také letos zasedala komise v mezinárodním složení, takže na přihlášené exponáty bylo nahlíženo nejen s ohledem na využití, efektivitu

a inovaci v ČR, ale i v zahraničí. Podle generálního ředitele ČKD ELEKTROTECHNIKA ing. Michala Divína tato cena má pro společnost obzvlášť vysokou hodnotu, protože jde o první uznávané ocenění v novodobé historii společnosti, tedy za poslední desetiletí.

Měnič COMPACT CVK 27 kV zajišťuje rychlé řízení proudu v dekompenzačním tlumivce, a tím řízení jalového výkonu filtračně-kompenzačního zařízení. Oceněný měnič umožňuje vypuštění výkonového snižovacího transformátoru, což se projeví ve snížení investičních a provozních nákladů a zvýšení spolehlivosti. Vyhodnocení provozu tohoto měniče za poslední období prokazuje úspory za odběr jalové energie.



ČKD GROUP NA RUSSIA POWER

Nejvýznamnější veletrh v oboru energetiky v Rusku a zemích SNS se letos již po osmé uskutečnil v ruské metropoli Moskvě.

Ve dnech 23. až 24. března se v moskevském Expocentru sešli zástupci nejvýznamnějších výrobců energie z tradičních i obnovitelných zdrojů a společností, které se zabývají přenosem a distribucí energie. Letos poprvé se veletrh rozšířil o segment vodních elektráren, o které je na ruském trhu velký zájem. Program veletrhu doprovázela konference s diskusními panely.

Naše společnost ČKD GROUP využila veletrhu ke kontaktům se zákazníky z této oblasti i k navázání kontaktů nových. O vzrůstajícím významu akce svědčí rekordní počty zúčastněných společností jak na samotném veletrhu, tak i na doprovodné konferenci.



Stánek ČKD GROUP na mezinárodní výstavě Russia Power.

VELETRH KIOGE 2010, ALMATY, KAZACHSTÁN

Kazašský mezinárodní veletrh ROPA A PLYN (KIOGE) je svědkem začátků vývoje ropného a plynárenského průmyslu v Kazachstánu. Pro mnoho světových firem podnikajících v této sféře se veletrh stal vstupní bránou na kazašský trh s ropou a plynem.

Čestní hosté veletrhu KIOGE často poukazují na to, že veletrh naprosto perfektně plní svou úlohu hlavního diskusního fóra analytiků, představitelů státních orgánů, a zejména podnikatelů. Loni se na veletrhu prezentovalo 468 účastníků. Letošního ročníku KIOGE 2010, který se uskutečnil ve dnech 6. až 9. října, se zúčastnil i ČKD GROUP.

Od svého začátku je veletrh KIOGE organizován pod záštitou Ministerstva energetiky a nerostných zdrojů Kazachstánu a AO Nacionalnoj kompanii KAZMUNAJGAZ. Oficiálně veletrh zastřešuje radnice města Almaty (dříve Alma-Ata), Komora obchodu a průmyslu Kazachstánu a diplomatický korpus států účastníků veletrhu.

SEKCE VELETRHU:

- ▶ Těžba a zpracování ropy a plynu
- ▶ Zařízení pro těžbu ropy a plynu
- ▶ Přeprava ropy a plynu, logistika
- ▶ Geofyzikální služby
- ▶ Ekologie
- ▶ Výzkumy a projektování
- ▶ Stavební práce
- ▶ Engineering a consulting
- ▶ Servis na ložiskách ropy a plynu
- ▶ Průmyslové a individuální ochranné pomůcky, software

Prezentace na veletrhu ElcomUkraine v Kyjevě

Společnost ČKD ELEKTROTECHNIKA se zúčastnila 14. mezinárodního elektrotechnického veletrhu ElcomUkraine 2010, který se konal ve dnech 13. až 16. dubna 2010 v Kyjevě v prostorech výstaviště KyjevExpoPlaza.

ElcomUkraine je široce známá energetická a elektrotechnická výstava, která je velmi populární mezi odborníky nejen na Ukrajině, ale také v zahraničí, a rovná se svou úrovní organizace české výstavě Ampere, německé Hannover Messe a dalším evropským výstavám

tohoto odvětví. V roce 2010 se veletrhu zúčastnilo 283 společností (z toho 86 zahraničních, převážně z Německa, Itálie, Číny, Koreje, Polska, Česka). Veletrh navštívilo přes 10 000 lidí.

14. ročník mezinárodní výstavy ElcomUkraine se zaměřil na tradiční obory působnosti ČKD ELEKTROTECHNIKA, jako jsou vysokonapěťové přístroje, napájecí zdroje, elektrické pohony, technologie úspory energie a alternativní zdroje energie. Na přípravě a organizaci veletrhu se za skupinu ČKD podíleli kolegové z ČKD ELEKTROMAŠ.

ČKD GROUP SE PŘEDSTAVILA NA VELETRHU OGU 2010 V TAŠKENTU

Ve dnech 11. až 13. května se v Taškentu v Uzbekistánu konal 14. ročník veletrhu OGU 2010, který je zaměřen na těžbu, zpracování, transport a skladování plynu a ropy. Veletrhu se zúčastnilo 160 firem z 28 zemí světa, které zde prezentovaly nejnovější technologie, produkty a služby.

Společnost ČKD GROUP, zastoupená společnostmi ČKD PRAHA DIZ a ČKD ENERGY, představovala na veletrhu své výrobní programy a dodávky jednotlivých investičních celků v oblasti plynu a ropy. Velký zájem byl zejména o zařízení pro zpracování, transport a skladování plynu.

Stánek ČKD byl během veletrhu OGU 2010 velice často navštěvován a je potěšující, že se většinou jednalo o návštěvníky, kteří již měli povědomí o značce ČKD z dřívějších let. Mnozí z nich s uspokojením konstatovali, že se značka ČKD vrací zpátky na trh v Uzbekistánu.

Řemeslo žije!

ČKD GROUP podporuje odbornou výuku učňů

Dne 19. května 2010 se v Technologickém inovačním centru ČKD Praha uskutečnila schůzka zástupců ČKD a Magistrátu hl. m. Prahy, jejímž cílem bylo podpořit odbornou výuku v pražských středních odborných učilištích. Schůzky se zúčastnili náměstkyně primátora pro školství, vzdělávání a volný čas Marie Kousalíková, generální ředitel společnosti ČKD NOVÉ ENERGO Jan Růžička a ředitelé středních odborných učilišť.



Náměstkyně pražského primátora Marie Kousalíková a generální ředitel ČKD NOVÉ ENERGO Jan Růžička na setkání k projektu Řemeslo žije.

Smyslem spolupráce je odstranit největší disproporce, které vznikly po oddělení učilišť od výrobních podniků v první polovině devadesátých let. Posílením přímé účasti firem ve výuce sledují obě strany významný pozitivní vliv na upřesnění učebních osnov tak, aby odpovídaly požadavkům praxe, a na adaptaci učňů po nástupu do zaměstnání.

Hlavním cílem setkání bylo určit konkrétní témata školních vzdělávacích programů, jejichž výuku by mohli zkvalitnit odborníci z podniku, jenž by následně využil znalostí a schopností učňů-absolventů v praxi. Učňi díky účasti odborníků z praxe získají užitečné informace z prostředí firem a osvojí si nové dovednosti. Zájem o předávání

zkušeností svým nástupcům projevila řada pracovníků ČKD NOVÉ ENERGO.

Vybrané učební celky budou za účasti podnikových expertů realizovány ještě v tomto školním roce. Na základě získaných poznatků pak bude vytvořena metodika přenositelná do dalších profesí a učebních oborů.

„Vytváření prostředí pro rozsáhlejší spolupráci podniků a škol je jedním z hlavních cílů projektu ŘEMESLO ŽIJE! Hlavní město Praha v těchto a podobných opatřeních spatřuje trvalejší řešení, jak mladým řemeslníkům zajistit skutečnou perspektivu ve zvolené profesi, než jsou krátkodobá řešení typu náborových příspěvků,“ řekla náměstkyně primátora Marie Kousalíková. Věřící, že pomocí Plánu dlouhodobé podpory učňovského školství a řemesel vzroste počet žáků v učebních oborech a zvýší se profesní připravenost. „ČKD GROUP nám v tomto našem úsilí, jako nositel tradice a úroveň českého řemesla, podala pomocnou ruku a my ji rádi využíváme pro společný cíl – záchranu učňovského školství a záchranu řemesel v hlavním městě Praze,“ řekla náměstkyně primátora Marie Kousalíková.

„Podobné iniciativy velmi vítáme, protože dlouhodobě na trhu práce ubývá kvalifikovaných vyučených odborníků ve strojírenských i elektrotechnických oborech, a toto je jedna z cest, jak vrátit kvalitní řemeslo do naší firmy, ale nejen tam,“ dodal generální ředitel ČKD NOVÉ ENERGO Jan Růžička.



Náměstkyně primátora Marie Kousalíková navštívila pracoviště, která vyhovují pro podobný záměr praktické výuky.

GRANTOVÉ VZDĚLÁVÁNÍ

Vzdělávací program financovaný z Operačního programu Praha Adaptabilita úspěšně pokračuje projekty vzdělávání skupiny nižšího a středního managementu, talentů, obchodníků a projektových manažerů.

Program odstartoval v červnu loňského roku s cílem zvyšování odborné kvalifikace, konkurenceschopnosti a adaptability zaměstnanců ČKD NOVÉ ENERGO, ČKD PRAHA DIZ, ČKD ELEKTROTECHNIKA a Polovodiče.



AKTUÁLNĚ



Segment výkonové polovodiče akciové společnosti Polovodiče má nového majitele

Polovodiče, a.s., v souladu se strategií ČKD GROUP, uzavřela v 1. čtvrtletí 2010 smlouvu s firmou ABB (Švýcarsko) na prodej aktiv v segmentu polovodičové prvky.

Tato transakce je součástí dlouhodobé strategie skupiny ČKD GROUP, soustředit své podnikání především na dodávky investičních celků a technologických provozních souborů v oborech energetické zdroje vysoké účinnosti, plyn a ropa a infrastruktura. Přestože ve skupině ČKD GROUP měl obor výkonové polovodiče kvalitní tržní podíl, ve vybraných výrobcích patřil mezi nejlepší na světě a byl trvale úspěšný, nezapadal z dlouhodobého hlediska z pohledu charakteru vývoje a výroby do strategie firmy. Společně

s aktivy pro vývoj a výrobu polovodičů přešlo do společnosti ABB přibližně 200 zaměstnanců akciové společnosti Polovodiče.

I po uskutečnění tohoto prodeje bude ČKD GROUP nadále rozvíjet a dodávat polovodičové aplikace především pro své nosné obory energetika, plyn a ropa, silnoproudá elektrotechnika a dopravní strojírenství. Ve skupině zůstává okolo dvaceti zaměstnanců společnosti s novým obchodním názvem ČKD POWER ELECTRONICS, a.s. Ti budou zajišťovat obchod a výrobu v oboru aplikací výkonových polovodičových součástek.

Společnost Polovodiče vyrábí výkonové polovodiče od poloviny 50. let 20. století. Jedná se o spínací zařízení, která řídí tok elektrické energie a převádějí elek-

trínu do potřebného vlnového tvaru a frekvence. „Výroba společnosti Polovodiče posílí naše tržní postavení jako jednoho z předních výrobců výkonových polovodičů,“ uvedl při zveřejnění transakce na konci března 2010 pro ČTK Peter Leupp, vedoucí divize ABB Systémy pro energetiku. „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,“ dodal. ABB vyrábí širokou škálu strojního zařízení, včetně vybavení pro elektrárny nebo pro těžební společnosti. Firma má kolem 120 000 zaměstnanců ve více než 100 zemích světa. V České republice působí v osmi lokalitách a zaměstnává více než 2700 lidí.

3D projekty – v ČKD GROUP samozřejmost

Základní nástroj projektanta je AutoCAD. V ČKD GROUP tento grafický systém používají všichni členové projekčních týmů. Pro úvodní práci stačí a jeho nastavení, jako například AutoCAD Architectural, ulehčují práci zejména v raných fázích projektování. Jakmile však inženýři začnou zpracovávat složitější projekty, přijde na řadu 3D.

3D model je v průběhu projektování virtuálním modelem díla a zjednodušuje jak návrh, tak vyhledávání kolizí a usnadňuje projektový management ve fázi realizace díla. „Použití 3D návrhu již v prvních fázích je nanejvýš vhodné. Předjdeme několiknásobnému přepracovávání projektové dokumentace,“ říká technický ředitel ČKD ENERGY ing. Roman Mašíka.

Projektanti ČKD PRAHA DIZ využívají šest licencí 3D grafického systému pro zpracování potrubí a zařízení – Autoplant verzi V8i a pět licencí 3D grafického systému PDMS. S použitím SW Autoplant a modulu Autopipe mají zkušenosti i v ČKD ENERGY. Využití toho či onoho softwaru určuje zákazník. Je ovšem třeba si také uvědomit, že použití těchto nástrojů není zadarmo. Proto vznikly ve světě alternativy, které nabízejí podobné nebo stejné funkce za podstatně méně peněz. „A ty máme připravené pro zákazníky, kteří nejsou zaměřeni na značky nebo nejsou vázáni svojí historií a je jim jedno, v jakém nástroji 3D model vzniká. Navíc je i z těchto alternativních platforem možné generovat data například do PDMS,“ popisuje využívání softwaru ing. Mašíka.

Pro vědecké výpočty a potřeby profesionálních technologií projektanti využívají především vlastní software Chemcad

a jednu licenci Thermoflow, s níž mají pracovníci ČKD několikaleté zkušenosti. K dispozici mají návrhy modelů teplot a elektráren od výkonů jednotek MW až po výkony stovek MW, v provedení s práškovými i fluidními kotli či spalovacími turbínami nebo motory. V poslední době vzniklo i několik návrhů pro bloky spalující palivo z obnovitelných zdrojů o výkonu 25 MW na jednotku.

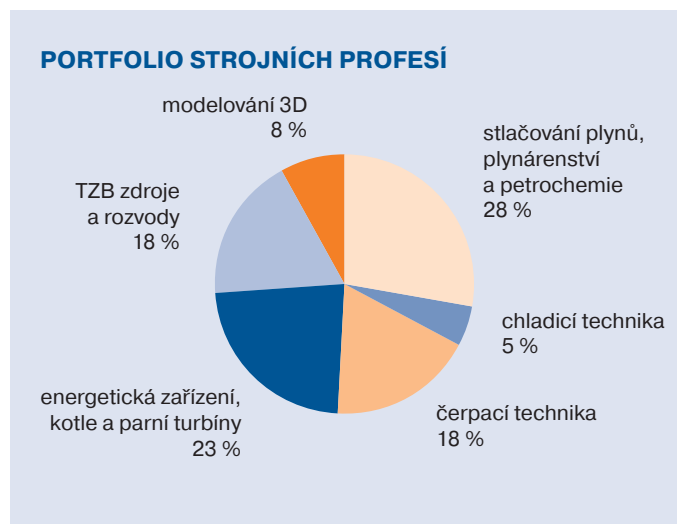
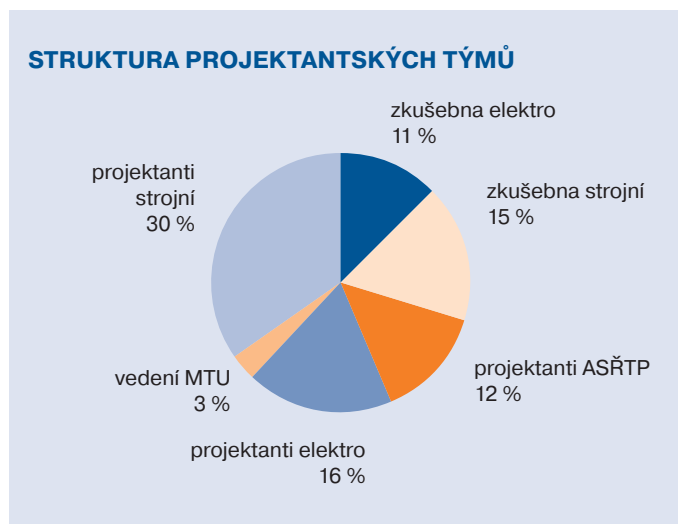
Projektování řídicích systémů začíná mít nyní společný prvek, a tím je Microsoft Visual Studio. „Byli jsme příjemně překvapeni, jak snadné je projektování s takovým nástrojem. Zákazníci navíc oceňují i formu dokumentace – wysiwyg – what you see is what you get. Je to takový 3D model řídicího systému. Prostorová představitivost lidstva odumírá, je třeba uživatelům zpříjemnit jejich práci,“ poznamenal ing. Mašíka.

Veškerý uvedený software projekce využívá pro plnění pracovních úkolů zejména v souvislosti s velkými zakázkami, jako jsou technologie pro Jadernou elektrárnu Mochovce, elektrárny Pruněřov a Ledvice či pro kompresorovou stanici Portovaja strategického plynovodu Nord Stream, který bude dodávat plyn z Ruska do západní Evropy. Mezi menší akce projekčního týmu patří například retrofit propanové chladicí stanice Hassake v Sýrii či mikro a mini kogenerační jednotky.

Pro udržení úrovně a další rozvoj oborů elektro i strojních, ale i pro snížení závislosti na externích dodavatelích se do budoucna uvažuje posílení projekcí o specialisty pro práce se softwarem pro výpočet zkratových poměrů v sítích VN a pro výpočet nastavení ochran v sítích NN i VN a u strojařů s výběrem a nákupem softwaru pro tvorbu technologických schémat s vazbou na tvorbu 3D modelů.

V neposlední řadě se uvažuje o přímém propojení útvaru technologie přípravy montáže s projekčními složkami přes společné vedení. Od něj se očekává zejména snížení nákladů na montáže a uvádění investic do provozu tím, že se zkvalitní příprava montážní dokumentace včetně optimalizace spotřeby pomocného montážního materiálu a zpřesní se podklady pro stanovení postupů montáže s ohledem na jejich celkové zlevnění.

ČKD GROUP měla po celou dobu své existence štěstí na výběr projektantů z hlediska odbornosti, ale i lidských vlastností. „Mladí a starší zaměstnanci v jednom kolektivu se navzájem ovlivňují. Šedesátníci mají výkonnost na úrovni padesátníků a třicátníci již mají zkušenosti a pozice čtyřicátníků. Rozhodující vliv na výkonnost mají kolegalita, důvěra a vysoká odbornost všech členů kolektivu,“ vyzdvihl ředitel Divize Engineering ing. Karel Kroupa, který zná historii projekce od konce šedesátých let. V projekcích ČKD PRAHA DIZ a ČKD ENERGY v současnosti pracuje zhruba stovka projektantů.



NOVÉ TVÁŘE

Ing. Pavel Dufek
ředitel úseku nákupu
ČKD NOVÉ ENERGO



ČKD jsem si vybral, protože se jedná o světoznámou značku, český výrobní závod s dlouholetou tradicí. Přes současnou složitou situaci na trhu a nelehké dědictví firmy jsem přesvědčen, že ČKD GROUP vede výborný tým lidí, kteří chtějí firmu nejen ekonomicky stabilizovat, ale i dostat na úroveň světové špičky. V tomto směru mám stejnou vizi s vedením firmy a jsem rád, že mám možnost se na tomto cíli podílet.

Mým úkolem je vytvořit strukturu nákupu orientovanou na projekty/zakázky a implementovat procesy řízení nákupního oddělení tak, aby efektivně podporovaly plnění zakázek ve smluvním termínu, kvalitě a nákladech. Zároveň bych rád navrhl větší propagaci značky i v ČR.

Ve společnosti pracuje řada kvalitních lidí, u některých zaměstnanců ale cítím nízké ztotožnění s firmou, nebo spíše malou hrdost, že jsou součástí této firmy. Příliš si neuvědomují, že pracují pro jednu z mála tradičních českých společností, které u nás vyrábějí. Strávil jsem hodně času v zahraničí a pracoval jsem pouze pro cizí firmy, v nichž byla znát oddanost zaměstnanců svému podniku. Mrzí mě proto, když tady u lidí takovou hrdost necítím.

Ing. Pavel Ryvola, MBA
zástupce obchodního ředitele
ČKD ELEKTROTECHNIKA

Do současného působení v ČKD ELEKTROTECHNIKA jsem se podílel na realizaci rozsáhlých investičních



celků na pozicích obchodních a realizačních ředitelů, vedení projektů a divizí ve společnostech SIEMENS Engineering, Tesla Holding, MARTIA – dceřiná společnost ČEZ. Pro Siemens jsem se podílel na založení a vedení filie v Moskvě, kde jsem byl půldruhého roku. Z pozice obchodního ředitele a člena představenstva výrobních závodů jsem se podílel na jejich akvizicích a lobby.

V ČKD je mým cílem stát se podstatným činitelem v růstu firmy, aby se ČKD ELEKTROTECHNIKA stala důležitým hráčem na světovém trhu v oboru.

Koníčky: sport, sebevzdělávání, rodina.

Vzdělání: ČVUT Praha, Knightsbridge University Dánsko – finance a management, krizový a rizikový management, hodnocení investic v rámci převzetí jedné společnosti druhou.

Ing. Petr Zatloukal
ředitel procesního controllingu
ČKD GROUP



Do ČKD GROUP nastoupil s dlouholetou zkušeností ve společnosti Unipetrol, kde zastával řadu manažerských funkcí, naposledy funkci

ředitele investic. V ČKD GROUP bude zapojen do hlavních aktivit společnosti ČKD GROUP při strategickém řízení, koordinaci a kontrole podnikatelských činností společností skupiny ČKD, a to jak v obchodní oblasti (marketing, prodej i realizace) nebo v procesu koordinace tvorby nových produktů a nových zákaznických služeb, tak při koordinaci nákupních aktivit a řízení dalších synergií ve skupině ČKD. „Jednou z prvních mých aktivit je pomoc při získávání maximálního objemu veřejných prostředků pro podporu podnikatelských aktivit společností skupiny ČKD,“ říká o svých prvních pracovních úkolech ing. Zatloukal.

Dr. Ing. Petr Koška
technický ředitel
ČKD NOVÉ ENERGO



Firmu ČKD NOVÉ ENERGO považuji za významného hráče na trhu kompresorových soustrojí a elektrických strojů velkého výkonu. Samotná známka ČKD má na světových trzích stále silný zvuk. Já vnímám své působení ve firmě jako výzvu dostat svou práci dobrému jménu a významu této známky. Co zde postrádám, a to především v oblasti kompresorů, je generace zkušených a ostřílených techniků středního věku, kteří obvykle garantují technickou úroveň a kvalitu výrobku. V ČKD NOVÉ ENERGO se opíráme o mladý, ambiciózní a nadějný tým techniků, kteří sbírají zkušenosti při realizaci významných projektů.

Ze své odborné a profesní minulosti si přináším přesvědčení, že budování kvalitního a motivovaného týmu, který věří sobě a věří v budoucnost firmy, je jedinou cestou vedoucí k naplnění firemních ale i osobních ambicí.

ČKD PRAHA DIZ zprovoznila v Plzni největší



Nový blok je novou dominantou Plzeňské teplárenské.

ČKD PRAHA DIZ předala 20. května 2010 v Plzni do plného komerčního provozu kogenerační energetický blok na spalování biomasy. Investorem a zároveň zákazníkem byla Plzeňská teplárenská, a.s.

„Blok na spalování biomasy v Plzeňské teplárenské je pro ČKD GROUP vynikající referencí. Již dnes připravujeme dva další podobné projekty v zahraničí,“ řekl Jan Musil, předseda představenstva a generální ředitel ČKD GROUP při

slavnostním předání u zákazníka. „Po stránce projekční a technické jsme v Plzni postavili jeden z nejmodernějších biomasových bloků v Evropě. Dostali jsme také svým smluvním, termínovým a věcným závazkům,“ dodal Musil. Tento investiční projekt v objemu okolo 900 mil. Kč zrealizovala ČKD PRAHA DIZ za 21 měsíců. Projekt zahrnoval projekční práce, vlastní výrobu, nákup, montáž a oživení. Vstupním palivem je biomasa ve formě dřevěné štěpky s možností přimíchávání pelettek. Biomasový blok v kogeneračním režimu vyrábí elektrickou energii o výkonu 11,5 MW a tepelnou energii o výkonu 36 MW tepelných.

V Plzni byla přítomna i ministryně životního prostředí ČR Rut Bízková: „Naše republika přijala závazek produkovat třináct procent energií z obnovitelných zdrojů a současný nový blok v Plzeňské teplárenské k tomu značně přispívá. Výborné je, že celý kotel je určen pro biomasu. Chtěli bychom, aby podobných vyrostlo po republice více. Oceňuji také jeho venkovní design.“ ČKD se dočkalo ocenění i od samotného investora: „Spolupráci s ČKD na projektu výstavby ‚zeleného kotle‘ na čisté spalování biomasy hodnotím velmi kladně. Myslím, že se nám podařilo dosáhnout vynikajícího výsledku. My jsme získali jedno z prvních takovýchto zařízení v rámci České republiky a ČKD zase vynikající referenci pro svoji další činnost,“ uvedl pro náš magazín Tomáš Drápela, generální ředitel Plzeňské teplárenské, a.s.



Generální ředitel Plzeňské teplárenské Tomáš Drápela (vpravo) byl s prací ČKD GROUP velmi spokojen.



Mimo Jana Musila (vlevo) a Rut Bízkové nový blok slavnostně otevřeli i předseda představenstva Plzeňské teplárenské Roman Jurečko a za město Plzeň náměstkyně primátora Marcela Krejsová (vpravo).

energetický blok na biomasu v ČR



ČKD PRAHA DIZ a její subdodavatelé předali investorovi nejmodernější technologie na spalování biomasy.

ČKD PRAHA DIZ reprezentoval během dvou let v Plzni rozsáhlý tým téměř 60 lidí. Co podle některých z nich pro jejich firmu a pro ně osobně znamená úspěšné dokončení největší bloku na spalování biomasy v ČR?



**Pavel Janík,
manažer
projektu, Divize
Energetika:**

„Po tom, co jsme si jako firma prožili u podobného projektu

v Táboře, tady můžeme být velmi spokojeni. Celá akce dopadla pro značku ČKD výborně. Ty téměř dva roky v Plzni mi daly obrovské zkušenosti. Naučil jsem se spoustu nových věcí. Budeme zde ještě cca dva až tři měsíce asistovat u provozu a odstraňovat opravdu už jen kosmetické nedodělky a potom můžeme vyrazit jinam.“



**Evžen Helinger,
site manager,
Divize Energetika:**

„Současný posun techniky znamená mnoho i pro teplárství.

Řada pracovníků se zde naučila například ovládat kotle jiné generace, v našem případě na spalování biomasy, a další technologie s tím

spojené, zaštepování vynášení popílku aj. Proto patří poklona všem těm, kteří navrhovali a nebáli se využít právě nových moderních technologií. Myslím si, že spousta lidí jak z ČKD, tak od jiných subdodavatelů, ale i ze strany samotného uživatele se zde mnoho naučila. V teplárství zatím není jiného řešení než využití kotle jako ‚srdce‘ pro výrobu elektrické energie. A pokud nebude spolehlivý a účinný zdroj, nebude ani výkonné turbosoustrojí vyrábějící elektrickou energii. Prostě turbosoustrojí a s tím spojená nejdůležitější výroba elektrické energie budou vždy závislé na provozu kotle, a my ho zvládlí.“



**Karel Kroupa,
hlavní inženýr
projektu, ředitel
Divize Inženýring:**

„Samozřejmě jde o výbornou referenci.

Odborná veřejnost

v republice věděla o našem problému v Táboře a čekala, jak dopadneme na této stavbě. Od začátku jsme dělali všechno pro to, aby tady vše dopadlo dobře. Podařilo se nám vytvořit si perfektní vztahy s investorem, opravdu

jsme měli skvělý tým založený na vzájemné důvěře a pochopení. Logicky to někde přerostlo až do přátelských vztahů. Bylo to vidět i při slavnostním přestřižení pásky, kde jsme stáli společně. Někdy se totiž stane, že investor a dodavatel stojí po skončení zakázky každý jinde.“



**František
Zvebil, hlavní
inženýr projektu
elektročásti, Di-
vize Inženýring:**

„Jako firma jsme si dokázali, že umíme nejen

vyprojektovat, ale i zkoordinovat zakázky velkého rozsahu a takto moderní a zajímavé technologie. To je samozřejmě cennou referencí pro další projekty, na něž chceme technicky i odborně navázat. Technologie spalování biomasy jsou v současné době velice lukrativní a zajímavé jak pro investory, tak pro nás jako dodavatele projektů a staveb. Osobně mě potěšilo, že jsme s týmem kolegů a spolupracovníků profesionálně zvládli ke spokojenosti investora projekčně zapracovat ekologické dílo ve vysoké kvalitě a v termínu. O tom se přímo na místě při slavnostním předání díla všichni přesvědčili. Těm, kteří se na tom podíleli, patří veliké uznání.“

Osvědčený válečník se vrací domů

Dnes se to zdá neuvěřitelné. Před druhou světovou válkou bylo Československo zbrojní velmocí. Jeho zbrojovky dokázaly vyzbrojit vlastní armádu špičkovou technikou a zbraně byly také důležitým exportním artiklem. Obchodníci si podávali dveře v českých továrnách a za hranice putovaly děla, kanony, pušky i tanky. Mezi nejvýznamnější předválečné zbrojovky střední Evropy patřilo i ČKD. V soutěži o dodávku tanků do Peru porazilo tak renomované firmy, jakými byly například francouzský Renault nebo italský Fiat. V únoru 1938 byla podepsána smlouva na dodávku 24 kusů tanku LTP (lehký tank peruánský). Jeden z těchto tanků by se po mnoha letech těžké služby měl vrátit domů, do Prahy. Jako velmi cenný exponát Vojenského historického ústavu.

„Jsme velmi rádi, že se nám podařilo tank získat do našich sbírek. Je to opravdu mimořádně významný exponát. Až dorazí do Prahy, bude vystaven na Žižkově a pak bude odvezen do Vojenského technického muzea v Lešanech. Zatím se však nedá odhadnout, kdy to bude,“ uvedl pro náš magazín zástupce ředitele VHÚ Michal Burian. Pozn. redakce: citát M. Buriana je z přelomu května a června 2010.

Peruánci požadovali, aby tanky z ČKD mohly operovat v nadmořské výšce až 4500 metrů. To bylo možné díky vzduchem chlazeným motorům Scania a speciálním úpravám.

Hrozba vypuknutí války mezi Československem a Německem málem celou transakci zhatila. Armáda zastavila vývoz zbraní do jiných zemí, potřebovala je v případě války sama. Nakonec však byly tanky do Jižní Ameriky přece jen expedovány. První tank se jménem „Lima“ převzal zákazník v srpnu 1938, následně v Peru proběhly vojenské zkoušky. Dodávky probíhaly od listopadu 1938 do konce února 1939.

Tank byl velice odolný, jak svědčí nehoda ze zkoušek v peruánských Andách. Při velké rychlosti nezvládl řidič zatáčku na svahu, tank se převrátil a spadl z pětimetrového svahu. Během

noční mechanici ČKD prototyp tanku LTP prohlédli a vzniklé škody opravili. Následující den pokračovaly zkoušky dál.

Ve vojenské službě se tanky z ČKD velmi osvědčily. Byly nasazeny hned v roce 1939 při potlačení pokusu o státní převrat, v letech 1941 až 1942 zase přispěly k porážce Ekvádoru. Se 24 tanky se Peru stalo tankovou velmocí Jižní Ameriky. Tanky LTP bojovaly ještě v sedmdesátých letech minulého století, kdy byly nasazeny do bojů proti maoistické skupině Světlá stezka.

Zakoupením tanku pokračuje Vojenský historický ústav v plánu vracení tanků vyrobených v dobách zbrojní slávy zpět do Čech. V roce 2008 se z USA podařilo získat například tank Škoda LT vz. 35, kterého se do dnešní doby zachovalo jen pět kusů.

Transportem tanku LTP z Peru do Prahy by skončilo osmileté snažení Vojenského historického ústavu, který chce navrátit jeden ze symbolů prvorepublikového zbrojního průmyslu v Československu do země původu.



LTP – lehký tank peruánský, z československé produkce ČKD v Expozici Real Felipe Museum v Peru.

KŘÍŽOVKA

	Otázka 6. pádu	6. díl tajenky	Zpověděl	Chemická značka sodíku	5 × 20	Polynéský opojný nápoj	Kolem	Český dramatik	Schodky	Řadová číslovka	Záhady	Slovenská polní plošná míra
Trikyslík					Brit				Odveta			
Srbská čepice					Rovněž Zástup				Útok Snížený tón			
Vada na dámské punčochě				1. díl tajenky Zvýšený tón								
Značka japonských automobilů					Chemická značka hliníku Ta i ona			Sportovní zkratka Umělecká trojice		Chemická značka erbia Polibek		
	Stavební konstrukce SPZ Loun					Otec (zastarale) Nadává			Zpravodajská agentura USA Název značky metru		Iniciály herečky Laurinové	Lenochod tříprstý
Jméno španělského režiséra Buñuela					Basketbalový klub (zkr.) Chemická zn. telluru		Solmizační slabika Islámský učenec		Zaoceánská velmoc Africký slon			
SPZ okresu Nový Jičín				3. díl tajenky Nizká dřevina								
Iniciály Einsteina			Předložka Nebyl vzhůru		Šachový koeficient Opoťřebit jízdu			Solmizační slabika Moje			5. díl tajenky	Značka atmosféry
	Předložka	Chemická zn. selenu Název značky poloměru			Části vozů Mazlavá hornina (slovensky)			SPZ Mostu Polévkový knedlíček		Dětský pozdraz Vaječný pokrm		
4. díl tajenky									Důlní pracoviště Slovensky jiná			
Velký papoušek				Francouzský určitý člen Udeřila nohou		Autonomní oblast (zkr.) Rybářský prut			Arabský duchovní Zkratka vysoké školy			
	Jihokorejská metropole	Iniciály herečky Kozderkové Bikarbonát			Zde Předložka		Divočák Tamten					Pletenec vlasů
Citoslovce sykotu			Primát Německý určitý člen		Předložka Faleš při tenisovém úderu			Geometrické těleso Chuchvalec				
2. díl tajenky									Nejvyšší karta Přes			
Oznámil úřadům					Ušlechtilé železo				Svazek klesí			
Potřeby kovbojů					Český zpěvák (Michal)				Přítakání			Nápověda: das, imám, Luis, mazda, ulema

Léto běží na plné obrátky. Asi jen pár z nás už má svoji dovolenou za sebou, takže většina se má stále na co těšit. Šťastnou ruku při volbě místa a termínu přeje redakce ČKD Magazínu a pamatujte, že... (znění v tajence). Správné znění tajenky, vaše jméno a název společnosti, v níž pracujete, pošlete do 10. září 2010 na e-mail: magazin@ckd.cz. Pak už se můžete těšit, že budete mezi třemi šťastnými vylosovanými luštiteli, kteří dostanou poukázky na nákup knihy v hodnotě 500 Kč.

Vylosovaní luštitelé tajenky z minulého čísla: ing. Marie Medková, ČKD PRAHA DIZ, Ladislava Tikovská, ČKD NOVÉ ENERGO, Lukáš Hlásek, Pacovské strojírny.

**POUKÁZKA
NA KNIHU
V HODNOTĚ
500 Kč**



Nový blok na spalování biomasy v Plzeňské teplárenské od ČKD GROUP má mimo špičkové technologie i prvenství velikosti v ČR. Nestandardní venkovní design je volbou investora, společnosti Plzeňská teplárenská.