# TISKOVÁ ZPRÁVA

Dobřany 24. únor 2015

## Nové materiály a technologie z výzkumných laboratoří v Dobřanech

Ambiciózní projekt výzkumného centra kovových materiálů a technologií jejich výroby je po čtyřech letech u konce a společnost COMTES FHT a.s., která centrum vybudovala, může s úlevou oznámit – podařilo se. V areálu této výzkumné organizace v Dobřanech u Plzně vyrostl dvoupatrový objekt laboratoří pro metalografické analýzy, počítačové modelování a konstrukční práce a byla zprovozněna unikátní metalurgická laboratoř. V Centru nyní pracuje 35 odborníků výzkumu a vývoje, z nichž je 60 procent mladších 35 let. A to je více, než se předpokládalo. Splněny byly také další náročné podmínky stanovené dotační smlouvou uzavřenou s Ministerstvem školství mládeže a tělovýchovy ČR v rámci Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace. Západočeské materiálově metalurgické centrum tak vstupuje do další fáze – pětiletého období udržitelnosti. COMTES FHT v něm hodlá nadále prokazovat, že investice Evropské unie a ČR ve výši 350 miliónů korun, byla smysluplná. V úterý 24. února 2015 byly prostory Centra představeny veřejnosti.

V metalurgické hale se návštěvníci mohli přesvědčit, jak umí mohutný lis o tvářecí síle 2 500 tuny kovat docela sám. Stačí, aby technolog zadal, jak má výkovek vypadat. Speciální počítačový program, který kování zautomatizoval, vyvinuli odborníci Centra. „Přednosti programového kování proti tradiční ruční obsluze kovacího lisu jsou zřejmé. Kovárny budou mít díky speciálnímu softwaru dokonale zdokumentovaný průběh výroby a budou moci i tvarově složité výkovky vyrábět opakovaně s nejvyšší přesností. Omezení manuálních zásahů operátora lisu nebo programátora během tváření navíc sníží teplotní ztráty i pravděpodobnost chyb lidského faktoru, které mohou vést k výrobě zmetku“, vypočítává přednosti Michal Zemko, výkonný ředitel COMTES FHT a také ideový tvůrce SW.

Dobřanští výzkumníci se mohou pochlubit dalšími zajímavými výsledky. Jde například o nové technologie tavení, lití a tváření, oceli s vysokou otěruvzdorností pro tvářecí nástroje nebo mimořádně odolné niklové slitiny vhodné i pro jaderné reaktory. „Centrum se zaměřuje na výzkum a vývoj materiálů z nejrůznějších kovů, které najdou uplatnění v hutnictví, strojírenství, stavebnictví, energetice, ale také v dalších oborech, například ve zdravotnictví,” říká Libor Kraus, předseda představenstva COMTES FHT. A dodává, že v laboratořích Centra se zrodil například nový typ fyzioterapeutického trenažéru vyrobeného z pevných slitin hliníku nebo byla vyvinuta technologie titanových nanomateriálů určených pro dentální implantáty nebo kloubní náhrady.

Tematický záběr Centra je široký. Umožnila to mj. nová metalurgická laboratoř, kde jsou na ploše 2 270 $m^2$ instalovány tři klíčové technologie - vakuová tavicí a odlévací pec s kapacitou 300 kilogramů, hydraulický lis s manipulátorem a také na míru vyrobená válcovací stolice, která může pracovat v režimu duo i kvarto a je navíc vybavená rovnací tratí a dalším příslušenstvím. „Vyvíjíme zde válcovací technologie se speciálními průběhy teploty a deformace a linka slouží také k přípravě experimentálních polotovarů,“ vysvětluje Zbyšek Nový, místopředseda představenstva COMTES FHT. Právě skončený projekt umožnil upevnit významnou pozici, kterou COMTES FHT zaujímá v materiálových analýzách. Moderní pracoviště o rozloze 690 $m^2$ se zaplnila novými zkušebními a analytickými přístroji. Nechybí mezi nimi spektrometry, zařízení pro odběr malých vzorků z provozovaných strojních celků nebo přístroj pro měření teplotní vodivosti laserem. Přibližně pětinu tržeb Centra tvoří výzkum a vývoj na konkrétní objednávku. Zájem o spolupráci projevují české i zahraniční subjekty, mezi nimi například strojírny ŽĎAS, ŠKODA JS, ŠKODA AUTO nebo nadnárodní průmyslová skupina Benteler.

V centru aplikovaného výzkumu ZMMC nyní pracuje 62 pracovníků (v přepočtu na plné pracovní úvazky). S cílem přilákat nadané vysokoškoláky a mladé vědce probíhají v laboratořích centra praktická cvičení a stáže studentů magisterských a doktorských programů. Centrum též poskytuje témata pro řešení výzkumných, diplomových a doktorandských prací a pracovníci centra vyučují na technických vysokých školách, především na Fakultě strojní Západočeské univerzity v Plzni.

Tiskovou zprávu připravila:
COMTES FHT a.s., Průmyslová 995, Dobřany 334 41, E-mail:comtes@comtesfht.cz, **www.comtesfht.cz**
Další informace:
Ing. Libor Kraus, výkonný ředitel centra ZMMC, předseda představenstva COMTES FHT a.s., tel. +420 377 197 302
Dr. Ing. Zbyšek Nový, ředitel V a V ZMMC, místopředseda představenstva COMTES FHT a.s., tel. +420 377 197 301

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY
EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
INVESTICE DO VAŠÍ BUDOUCNOSTI
2007-13
OP Výzkum a vývoj pro inovace

Obr.1 Celkový pohled na Západočeské materiálově metalurgické centrum v Dobřanech

Obr.2 Nová laboratorní budova s pracovišti pro materiálové analýzy a počítačové modelování

Obr. 3 Metalurgická hala

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
INVESTICE DO VAŠÍ BUDOUCNOSTI

2007–13
OP Výzkum a vývoj pro inovace