

TISKOVÁ ZPRÁVA

Výzkumné centrum v Dobřanech modernizuje laboratorní zázemí

Dobřany, 31. října 2015 – Moderní vertikální obráběcí centrum, instrumentovaný tvrdoměr zvaný nanoindentor, termografická kamera nebo speciální software pro modelování chování materiálu při statických i dynamických zatíženích jsou příklady nových investic, které do konce roku obohatí infrastrukturu Západočeského materiálově metalurgického centra (ZMMC) v Dobřanech u Plzně.

Centrum zaměřené na výzkum a vývoj perspektivních kovových a dalších materiálů a metod a technologií jejich zpracování vybudovala v letech 2011-2014 výzkumná organizace COMTES FHT za podpory Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace (OP VaVpl). Stejný dotační program podpořil 36 milionů korun také probíhající modernizaci laboratorního vybavení centra.

Díky této dotaci bude v příštích měsících pořízeno a uvedeno do provozu celkem šestnáct strojů, přístrojů a zařízení, software FEM pro numerické simulace, a také systém pro zálohování a správu informační infrastruktury. Nové vybavení je určeno do všech čtyř úseků centra ZMMC - Materiálové analýzy, Metalurgické technologie, Počítačové modelování a Mechanické zkoušení a termofyzikální měření.

„Nové vybavení posílí stávající výzkumnou infrastrukturu centra ZMMC s důrazem na aplikovatelné výstupy, které budou efektivně a rychle uplatnitelné v průmyslu a dalších odvětvích ekonomiky, například zdravotnictví, zdůrazňuje Libor Kraus, předseda představenstva COMTES FHT. Jde především o výzkum a vývoj procesů s řízenou mikrostrukturou ocelí, tvářecí technologie s výslednou ultrajemnou strukturou, lehké superpevné slitiny pro zdravotnictví a dopravní techniku a nástrojové oceli pro tvářecí nástroje.

Vysokorychlostní kamera, která umí zaznamenávat nejrůznější dynamické zkoušky, například tahem, tlakem či ohybem bude detailně monitorovat průběh kování pomocí lisu a poskytne tak důležité informace k vyhodnocení kovacího procesu. Při analýzách vyvíjených materiálů najde uplatnění již výše zmíněný nanoindentor, který dokáže detailně měřit hloubku proniknutí hrotu v průběhu jeho zatěžování i odlehčování. Na pětiosém CNC obráběcím centru se budou připravovat složité zápustky, na nichž budou ověřovány vlastnosti vyvíjených ocelí a slitin. Bezkontaktní optický měřicí systém bude v rozměru 2D a 3D mapovat okamžité deformace, posuvy a deformační rychlosti vyvíjených materiálů, a to v rozsahu celých deformačních polí. Stávající šachtová pec bude doplněna cementační retortou, která umožní cementaci vzorků a součástí do hmotnosti až 400 kg v řízené atmosféře a nadto ještě přesně nastavit teplotu a další parametry.

Nové přístroje a zařízení rozšíří možnosti odborné spolupráce dobřanského centra s výzkumnými subjekty i průmyslem a současně umožní jeho zaměstnancům další odborný růst. V centru ZMMC nyní pracuje 75 pracovníků, z toho dvě třetiny přímo ve výzkumu a vývoji. S cílem přilákat nadané vysokoškoláky a mladé vědce probíhají v laboratořích centra praktická cvičení a stáže studentů magisterských a doktorských programů partnerských vysokých škol z ČR a zahraničí. Centrum též navrhuje témata pro řešení výzkumných, diplomových a doktorandských prací a jeho pracovníci vyučují na technických vysokých školách, především na Fakultě strojní Západočeské univerzity v Plzni.

Tiskovou zprávu připravil:

COMTES FHT a.s., Průmyslová 995, Dobřany 334 41, E-mail: comtes@comtesfht.cz, www.comtesfht.cz

Další informace:

Ing. Libor Kraus, předseda představenstva COMTES FHT a.s., libor.kraus@comtesfht.cz, tel. +420 377 197 302

Ing. Michal Zemko, Ph.D., výkonný ředitel COMTES FHT a.s., michal.zemko@comtesfht.cz, tel. +420 775 126 457



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



Obr.2 Cementační retorta