

TISKOVÁ ZPRÁVA

Dobřany 30. 6. 2023

Výzkum pokročilých ocelí s unikátními vlastnostmi - COMEX

Další z ambiciózních projektů výzkumné organizace COMTES FHT a.s., který byl realizován v Dobřanech dvacetičlenným týmem výzkumných pracovníků je po necelých pěti letech úspěšně u konce.
(1. 10. 2018 - 30. 6. 2023)

Projekt COMEX byl zaměřen na rozšíření prostor i aktivit výzkumné organizace COMTES FHT a.s., a to především v oblasti získání výjimečných parametrů a kombinací atraktivních vlastností u vybraných druhů moderních ocelí. Splněny byly další náročné podmínky stanovené Rozhodnutím o poskytnutí dotace uzavřené s Ministerstvem školství mládeže a tělovýchovy ČR v rámci Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání. (Název projektu: Výzkum pokročilých ocelí s unikátními vlastnostmi - COMEX; reg. číslo: CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_019/0000836).

Náplní projektu s rozpočtem 173 mil. Kč byl věcně a časově provázaný komplex výzkumných, investičních a podpůrných aktivit, včetně výstavby nové laboratorní budovy. V této nové budově jsou umístěny: laboratoř pro výzkum koroze, tvářecí laboratoř s experimentálním pracovištěm pro vývoj technologie zpracování drátů, tyčí a dalších profilů a laboratoř pro přípravu formovacích hmot pro vakuovou indukční pec. Dalšími investičními aktivitami pro výzkum bylo pořízení drátotažného stroje, šachtové pece s ochrannou atmosférou, rentgenového difraktometru a dalších menších zařízení.

V nově vybudované laboratorní budově bylo po kolaudaci instalováno v roce 2020 několik korozních komor dodaných špičkovou evropskou firmou s dlouholetou tradicí a zkušenostmi: Weiss Umwelttechnik GmbH. Instalovaná zařízení umožňují provádět zkoušky v prostředí se zvýšenou kondenzací vody a v solných mlhách, maximální rozměr zkoušených dílů je cca 900x900 mm. Klimatické a korozní testy jsou požadovány nejen samotnými výrobci automobilů, ale také jejich dodavateli, ať už se jedná o testy celých sestav nebo zkoušky základních materiálů. Dalšími potenciálními zákazníky pro zrychlené korozní zkoušky jsou dodavatelé výrobních linek do celé řady průmyslových odvětví, jako jsou například potravinářský, oděvní, stavební nebo strojírenský průmysl. Vysoké požadavky mají v tomto ohledu také výrobci ochranných nátěrů, které brání degradaci nejrozličnějších výrobků v náročných provozních podmínkách.

Od roku 2021 v COMTES FHT a.s. funguje i nové drátotažné pracoviště, které disponuje špičkovým vybavením. Instalovaná zařízení umožňují zpracování drátů a tyčí v rozsahu průměrů od 1,6 mm do cca 15 mm v závislosti na typu materiálu. Pracoviště je vybaveno kromě jiného bubnovým tažným blokem, stolicí s přímotažným pohybem a navíječkou drátů. Tažná rychlost přímotažné stolice se pohybuje v rozmezí od 4 do 23,9 m/min, délka tažených tyčí může být max. 10 m. Bubnový tažný blok je pak určen k tažení drátů jedním průchodem do svitků. V případě zakázek, kde jsou požadovány striktní tolerance tvaru, polohy a povrchu tyčí, je pracoviště dále vybaveno rovnacím strojem a brusku zajišťující konečné povrchové úpravy (broušení a leštění) tyčí a trubek.

Laboratoř je vybavena rovněž zařízením na protlačování drátů a obecně i jiných profilů a dále zařízením pro indukční tepelné zpracování, kde je možné dlouhé polotovary zpracovávat – žíhat, resp. zušlechťovat i průběžným způsobem.

Kromě prototypové výroby speciálních a na míru upravených drátů a tyčí nabízí společnost COMTES FHT a.s. také optimalizaci kompletních výrobních procesů spojených se zpracováním kovových materiálů.

V rámci realizace projektu bylo dosaženo řady unikátních výsledků, jež byly publikovány na mezinárodních akcích a ve významných vědeckých časopisech. Tyto výsledky následně umožnily navázání spolupráce s významnými zahraničními odborníky z předních vědeckých pracovišť např. v USA, UK, Německo a zároveň výrazně upevnily spolupráci s výzkumným centrem Institute of Metals and Technology (IMT), Ljubljana, Slovinsko.

Využití výsledků míří k materiálům pro dopravní techniku, energetiku, pro chemický průmysl pro produktovody umístěné v mořské vodě a v arktických podmínkách.

Tiskovou zprávu připravil:

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

Dr. Ing. Zbyšek Nový, koordinátor výzkumného programu projektu COMEX, ředitel společnosti a místopředseda představenstva

COMTES FHT a.s., tel. +420 377 197 301