

Slovenský výzkumník představil na ZČU v rámci programu Academic Career in Pilsen měřicí metodu DIC

28.11.2023 - Miloslav Kepka | Západočeská univerzita v Plzni

Digitální korelace a sledování obrazu je optická metoda, která využívá techniky sledování a registrace obrazu pro přesná 2D a 3D měření změn v obrazech. Tato metoda se často používá k měření posunutí a deformací různě zatěžovaných objektů. A právě toto téma se stalo hlavní náplní pobytu Tomáše Košča v Plzni.

„Nejprve jsme identifikovali pracoviště, která se v Plzeňském regionu touto technikou také zabývají. A posléze Tomáš s jejich podporou uskutečnil několik měření,“ konstatuje Miloslav Kepka, garant pobytu Tomáše Košča na ZČU v Plzni v rámci programu Academic Career in Pilsen, který finančně podpořil Plzeňský kraj. Během dvou týdnů se uskutečnila měření na kompozitním podvozku, na několika svarových spojkách, zkoumán byl i průhyb tištěného spoje.

Na závěr proběhl workshop, při němž zaznělo několik zajímavých příspěvků. Tomáš Koščo představil výsledky provedených měření a prezentoval aplikace metody DIC na Strojní fakultě STU v Bratislavě a Libor Lobovský představil multikamerový systém Fakulty aplikovaných věd, opět s ukázkami realizovaných měření, přičemž se zaměřil na analýzu mechanické stability techniky fixace sakrální kosti. Vitalii Yanovich prezentoval měření deformace segmentu karosérie autobusu při experimentální simulaci jeho převrácení na Dynamické zkušebně VZÚ Plzeň, Daniel Melzer z COMTES FHT prezentoval širokou škálu příkladů použití DIC při měření materiálového chování a pro tvorbu materiálových modelů. Věnoval se i měření při dynamických zkouškách nebo na miniaturních zkušebních tělesech. Prezentoval též originální sestavu vyvinutou pro bezkontaktně řízené axiálně-torzní zkoušky termomechanické únavy.

„Exkurze na třech výzkumných pracovištích, která se zabývají metodou Digital Image Correlation v Plzeňském kraji, možnost předvést zde v Plzni naše zkušenosti i naše přístrojové vybavení a setkání s místními odborníky, to bylo pro mě velkou inspirací pro další rozvoj této metody,“ zhodnotil svůj pobyt Tomáš Koščo.

„V rozvoji navázaného partnerství budeme pokračovat, ideálně formou nějakého společného grantu, kde tuto moderní optickou metodu využijeme,“ dodal k tomu Miloslav Kepka.

<https://info.zcu.cz/clanek.jsp?id=5905>