

DESPRE

Centrul de cercetare a fost înființat în 2004 (Decizia 44/22.01.2004 a Universității „Dunărea de Jos” din Galați). Domeniul de cercetare se include în Științe ingneresti, Inginerie mecanică.

În 2021, au fost publicate 36 de lucrări ISI, 24 lucrări indexate BDI și au fost prezentate 35 de lucrări la conferințe internaționale.

ORGANIZARE:

5 laboratoare, 21 de membri titulari, 32 de doctoranzi (2022)

Laboratorul de mecanică și tribologie
Laboratul pentru compozite polimerice
Laboratorul de testare a fluidelor (LubriTest)
Laboratorul de testare la oboseală
Laboratorul de modelare și grafică



STRATEGIE ȘI MISIUNE:

Dezvoltarea unui centru de cercetare într-o universitate antreprenorială, cu scopul integrării cercetării științifice în mediul economic și social.

Transferul de cunoștințe și experiență în mediul economic și social, dezvoltarea de proiecte de cercetare cu partenerii interesați, oferind cercetătorilor un nivel ridicat de competente pentru a proiecta soluții durabile.

ECHIPA:

Director prof. dr. ing. Lorena Deleanu

Consiliul științific de coordonare

Prof. dr. ing. Mihaela Buiumeanu
Conf. dr. ing. Constantin Georgescu

Conf. dr. ing. Sorin Ciortan
Centrul are în componență 14 membri (6 coordonatori de doctorat), 8 membri asociați, 23 de doctoranzi și 2 postdoctoranzi.



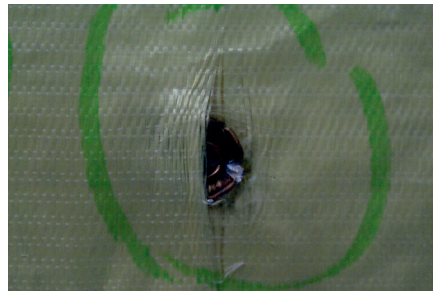
DIRECȚII DE CERCETARE:

- testarea materialelor polimerice și a compozitelor lor,
- tribologie, testarea lubrifianților, profilometrie 3D,
- simularea proceselor mecanice și tribologice,
- servicii / microproducție: testarea fluidelor, testarea materialelor, proiectare,
- standardizare în domeniul ingineriei mecanice,
- formarea tinerilor cercetători/doctoranzi.



CONSULTANȚĂ, EXPERTIZE ȘI SERVICII:

- Generarea de cunoștințe interdisciplinare și de soluții aplicabile în mecanică și tribologie
- Dezvoltarea interesului organizațiilor publice și industriale în mecanică și tribologie
- Proiectarea unor soluții noi și durabile, inclusiv materiale noi, acoperiri, soluții de lubrifiere, de creștere a durabilității și fiabilității sistemelor ingineresti
- Simulare și modelare în mecanică și tribologie
- Evaluarea prin testare a caracteristicilor mecanice și tribologice ale materialelor, în special compozite polimerice și lubrifianti, inclusiv evaluare la impact
- Dezvoltarea aplicării standardizării
- Participarea la învățământul post-universitar și formarea inginerilor de cercetare în domeniul mecanicii și tribologiei
- Optimizarea soluțiilor de proiectare prin cercetare interdisciplinară, re-tehnologizare și diagnoză
- Diseminarea rezultatelor din cercetare, proiectare, testare și diagnosticare în domeniul mecanicii și tribologiei la evenimente științifice și în reviste de specialitate și cărți.

**ECHIPAMENTE RELEVANTE**

Instalația pentru caracterizarea inflamabilității pe suprafețe calde

Mașina cu 4 bile (standard european, 6000 N)

Tribometru UTM2

Cameră de termoviziune

Profilometru 3D Profil3D (Filmetrix USA)

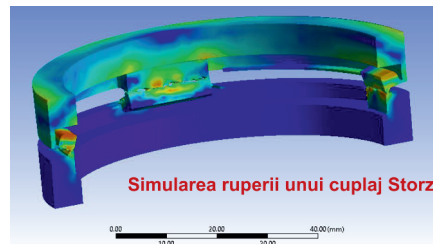
Licență Ansys Explicit Dynamics (1 post)

Acces la mașina de încercat la tracțiune

INSTRON, microscopul electronic cu baleiaj FEI

Quanta 200 și la alte echipamente din cadrul

Universității „Dunărea de Jos” din Galați



Simularea ruperii unui cuplaj Storz

