

**Kutatás-fejlesztés a Miskolci Egyetem tanszékein
(2005/2006. tanév)**

Nemzetközi kutatási projektek*:

Dr. Dúl Jenő:

1. TÉT MAGYAR - CSEH KORMÁNYKÖZI EGYÜTTMŰKÖDÉS
2. ALUMÍNÍUM ÖNTVÉNYEK MINŐSÉGÉNEK JAVÍTÁSA (Tét Brno University of Technology)

Szerződéses K+F megbízások:**

Dr. Dúl Jenő:

1. Alumínium nyomásos öntvények gyártástechnológiájának fejlesztése számítógépes szimuláció és mesterséges intelligencia módszerek alkalmazásával (Mechatronikai és Anyagtudományi Kooperációs Kutatási Központ, Miskolci Egyetem) (2005 - 2007).
2. Alumínium nyomásos- és kokillaöntés fejlesztése (Mechatronikai és Anyagtudományi Kooperációs Kutatási Központ, Miskolci Egyetem) (2005 - 2007).
3. Alumínium nyomásos- és kokillaöntés gyártástechnológiájának fejlesztése. Gyártási folyamat valós idejű szabályozása (Mechatronikai és Anyagtudományi Kooperációs Kutatási Központ, Miskolci Egyetem) (2005 - 2007).
4. Gömbgrafitos vasöntvény megszilárdulása és lehűlése közben lejátszódó folyamatok véges elemes szimulációja (Mechatronikai és Anyagtudományi Kooperációs Kutatási Központ, Miskolci Egyetem) (2005 - 2007).

Dr. Tóth Levente:

1. Maggáz képződés Hot-boksz és Cold-boksz magkészítési technológiáknál (Hydro Aluminium Győr Kft. - Mechatronikai és Anyagtudományi Kooperációs Kutatási Központ, Miskolci Egyetem) (2005 - 2007).

Dr. Jónás Pál:

1. Szekunder Al-Si bázisú öntészeti ötvözet-tömb előállítás és kokillaöntési technológiájának fejlesztése (Mechatronikai és Anyagtudományi Kooperációs Kutatási Központ, Miskolci Egyetem) (2005 - 2007).

Publikációk

- Hazai

1. **Lukács S.**, Arruebarrena G., Sándor B.: Magnéziumöntészeti kutatások, motiváció és első tapasztalatok a FÉMALK Rt-ben, 2006/III 139. évfolyam, Bányászati és Kohászati Lapok
2. **Dániel Molnár:** The examination of process engineering of automotive castings with finite element method (MicroCad 2005 Nemzetközi Tudományos Konferencia 2005.03.10-11)
3. Dúl Jenő, **Molnár Dániel:** Nyomásos öntészeti folyamatok szimulációja Bányászati és kohászati lapok 138. évf., 2005/2. szám

- Külföldi

1. **Molnár Dániel:** Öntészeti folyamatok véges elemes és véges differencia szimulációja (Fiatal Műszakiak Tudományos Ülészaka, Kolozsvár, Románia 2005.03.18-19)
2. **Daniel Molnar,** Károly Bakó, Jenő Dúl: Investigation and simulation of residual

stress at grey iron castings (Research & Development Issues for the Foundry Industry, Roznov pod Radhostem, Czech Republic 2005.09.6-7)

3. **Dániel Molnár:** The simulation of dimension accurate manufacturing of automotive iron castings (42nd Czech Foundry Days, Brno, Csehország 2005.09.20)
4. **Dániel Molnár:** Modelling and verification of casting deformation during cooling (Internationaler Wincast User Meeting, Roetgen 2006.04.6-7)
5. **Molnár Dániel:** Véges elemes szimuláció alkalmazása járműipari alkatrészek tervezésében (előadás) (Bányászati, Kohászati és Földtani Konferencia, Sepsiszentgyörgy, Románia 2006.4.6-9)

- Disszertáció

Lukács Sándor:

A szerszám hőegyensúlyának vizsgálata alumínium és magnézium nyomásos öntésnél (PhD értekezés)
