

EÖTVÖS LORÁND TUDOMÁNYEGYETEM
INFORMATIKAI KAR
Savaria Műszaki Intézet

„Anyagtechnológia fejlesztése és modellezése”

Kulcsszavak: hengerlés, szimuláció, VEM, hőkezelés, fázis átalakulás, fémek, polimerek, ötvözetek

Kutatási koncepció: Fémes polikristályos rendszerek hagyományos és innovatív gyártástechnológiák fejlesztése. Gyártási folyamatok tervezése, illetve módosítása kísérleti és modellezési stratégiák alapján.

Kutatási szolgáltatás: Lapos termékek fejlesztése (hengerlés), sajtolás, csőgyártás, kovácsolás, stb.

Mely iparág számára releváns a szolgáltatás: Acélgyártók, Alumínium gyártók, korszerű ötvözetek metallurgiája, gépipar, járműipar.

Szolgáltatáshoz köthető releváns eszközök: Hengermű, hőkezelő kemence, pásztázó elektronmikroszkóp, optikai mikroszkópia, EBSD, indentálási módszerek, mechanikai tulajdonságok: sikítás, hajlítás.

Szolgáltatáshoz köthető releváns projektek:

- EFOP-3.6.1-16-2016-00018: A felsőoktatási rendszer K+F+I szerepvállalásának növelése intelligens szakosodás által Sopronban és Szombathelyen.
- OTKA. Kristályorientált szilárdfázisú folyamatok modellezése és komplex kísérleti jellemzése fémes rendszerekben (Azonosító: 119566)
- Formability improvement of 6XXX alloys for automotive applications. Ghent Univ.-Aleris
- Microstructural characteristic of high strength steel. Ghent Univ. - TATA steel.

Kutatók: Prof.Dr. Sidor Jurij (anyagvizsgáló csoport vezető), Dr. Borbély Tibor, Dr. Fenyvesi Dániel, Dr. Jegan Mohan Sudhan Raj, Pál Gyula, Purnima Chakravarti

Kapcsolat:

ELTE
Innovációs Központ

1053 Budapest, Kecskeméti utca 10-12.
innovacio@innovacio.elte.hu
+ 36 1 411 6500 / 6747

Prof. Dr. Sidor Jurij
ELTE IK
Savaria Műszaki Intézet

9700 Szombathely, Károlyi Gáspár tér 4
js@inf.elte.hu
+36 94 504 3018



Eötvös Loránd
Tudományegyetem
Informatikai Kar

A szolgáltatáshoz köthető releváns publikációk:

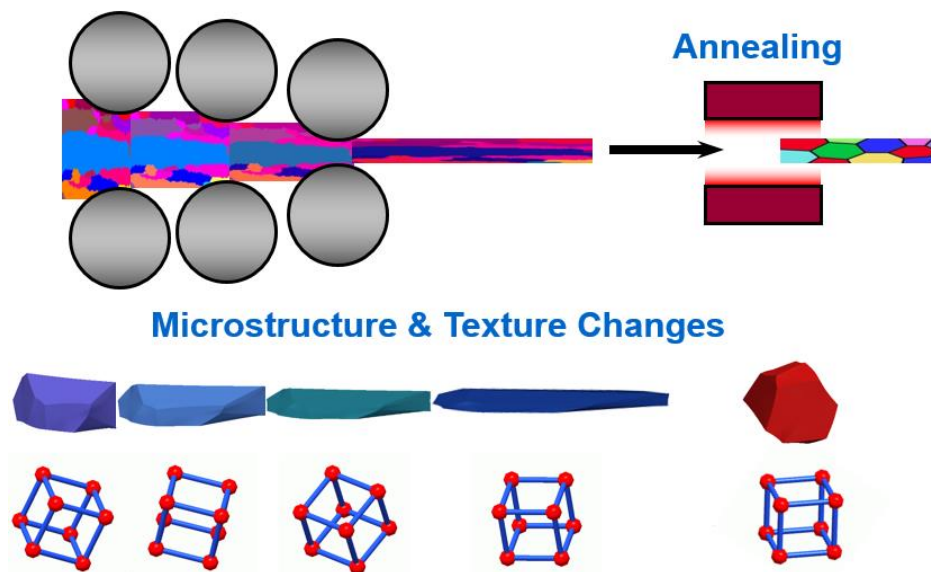
SIDOR, J. - MIROUX, A. - PETROV, R. - KESTENS, L. "Microstructural and crystallographic aspects of conventional and asymmetric rolling processes" **Acta Materialia**. Vol. 56, 2008, pp. 2495–2507.

SIDOR, J. - MIROUX, A. - PETROV, R. - KESTENS, L. "Controlling the plastic anisotropy in asymmetrically rolled aluminium sheets" **Philosophical Magazine**, Vol. 88, Nos. 30–32, 2008, pp. 3779–3792.

SIDOR, J. - PETROV, R. - KESTENS, L.A.I. "Texture Induced Anisotropy in Asymmetrically Rolled Aluminum Alloys" **Advanced Engineering Materials** Vol. 13, 2011, pp. 1-6.

SIDOR, J.J. - PETROV, R.H. - KESTENS, L.A.I. "Modeling the crystallographic changes in processing of Al alloys" **Journal of Materials Science**. Vol.9, 2014, 3529-3540

SIDOR, J.J. "Deformation texture simulation in Al alloys: continuum mechanics and crystal plasticity aspects". **Modelling and Simulation in Materials Science and Engineering**. Vol. 26, nr. 8, 2018, 085011



Forrás: Prof. Dr. Jurij Sidor engedélyével

