

# REUNIUNEA EUROPEANĂ ÎN DOMENIUL FONTEI 2012

## *European Cast Iron Meeting 2012 [ECIM-2012]*

Prf. Dr. Ing. Iulian RIPOȘAN - Universitatea POLITEHNICA București

În perioada 24-25.05.2012 a avut loc la AZTERLAN – Metallurgical Research Centre, Durango (Bizkaia, Țara Bascilor), Spania, cea de-a 4-a ediție a European Cast Iron Meeting.

Această acțiune a început în Februarie 2009 când la Paris, Franța, s-a constituit European Cast Iron Group (Network), reunind reprezentanți din mai multe țări europene, cu activitate recunoscută în domeniul cercetării fontelor turnate în piese. Scopul principal a fost acela de a reuni centrele de cercetare în domniul fontelor, din universități, institute de cercetare publice și private, mari producători de piese turnate din fontă precum și furnizori de materii prime, materiale și tehnologii pentru acest domeniu.

Reuniunile prognozate a fi anuale includ o sesiune de comunicări științifice privind ultimele realizări ale participanților, urmate de o amplă dezbatere asupra subiectelor de mare interes științific.

Au urmat reuniuni de acest gen în Februarie 2010 la University of Jonkoping (Suedia), Martie 2011 la University of Clausthal (Germania) și acum în Mai 2012, la Azterlan, Durango, Bizkaia, Spania.

Durango este un mic oraș (27 000 locuitori), aflat la 35 Km est de Bilbao, pe drumul de San Sebastian, în zona Bizkaia (una din cele trei provincii ce constituie Țara Bascilor din Spania, alte două provincii ale acesteia fiind situate în sudul Franței). Durango are o vechime atestată de peste 800 de ani cu un centru vechi medieval foarte bine conservat. În centrul său tronează Bazilica de Santa Maria de Uribarri, construită în anul 1510.

A fost intemeiat undeva între perioadele regilor Navarei Sancho VI [1150-1194] și Sancho VII [1194-1234]. A avut o istorie zbuciumată, traversată de perioade tragice, precum cea cunoscută sub denumirea de "Heretics of Durango" [1442-1444], când peste 100 de persoane au fost arse pe rug sau bombardarea orașului din aer, la 31.03.1937, în plin război civil spaniol (1936-1939) când au murit peste 500 de oameni. O lună mai târziu (26.04.1937), orașul Gernika (Guernica) a avut aceeași soartă, dar fiind distrus în întregime.

AZTERLAN, gazda acestei reuniuni, este un centru de cercetare în metalurgie privat, puternic conectat cu întreprinderile metalurgice spaniole în general și cu cele producătoare de piese turnate în special. Este dotat cu aparatură de ultimă oră și desfășoară ample activități de analize și expertize tehnice la solicitarea producătorilor de piese turnate din Spania. Este puternic implicat în activități de modernizare a producției, de control al calității și de dezvoltări tehnologice. Are colaborări internaționale multiple, valorificând, în beneficiul industriei de turnătorie spaniole, realizări notabile înregistrate pe plan mondial.

Realizează programe de cercetare proprii, baza de experimentari de care dispune (incluzând o turnătorie bine dotată) permițând desfășurarea unor programe ample, susținute prin zeci de șarje experimentale.

Lucrările științifice realizate la AZTERLAN au fost incluse în programele celor mai recente manifestări științifice internaționale precum 70<sup>th</sup> World Foundry Congress 2012 (Monterrey, Mexic) sau 116<sup>th</sup> AFS – American Foundry Society Metalcasting Congress 2012 (Columbus, Ohio, SUA).

În ceea ce privește reuniunea din acest an a European Cast Iron Meeting acesta a inclus 12 conferințe științifice axate pe 3 teme selectate ca fiind de interes major:

1. Intelligent Process Control in Foundries [Germania, Spania, Danemarca]
2. High Quality Iron Castings [Germania, Suedia, Spania]
3. On Graphite Growth and Degeneracy in Cast Iron [Franta, Norvegia, Romania, Danemarca, Suedia]

Din Romania a fost prezentată lucrarea "Control of Graphite Degeneration in Surface Layer of Ductile Iron Castings", autori Nicoleta Ivan, Mihai Chișamera, Iulian Ripoișan, Universitatea POLITEHNICA Bucuresti.

La reuniune au fost 35 de participanți din 9 țări Europene [Danemarca, Suedia, Spania, România, Franța, Germania, Norvegia, Portugalia, Belgia].

Următoarea întâlnire va avea loc în 2013 în Norvegia, fiind organizată de către ELKEM Foundry Products, la Kristiansand..

