

Commission Texture-Anisotropie ; président : Richard Penelle

L'activité 2008 dans le domaine des Textures a été riche de deux manifestations:

- la réunion des commissions "Texture & Anisotropie" française et allemande de la SF2M et de la DGM , à Delft le 04 avril 2008 et
- la Conférence Internationale sur les Textures des Matériaux ICOTOM 15 qui s'est tenue à Pittsburgh du 1 au 6 juin 2008.

Les commissions Texture et Anisotropie de la SF2M et de la DGM se sont réunies à l'Université de Technologie de Delft aux Pays Bas le 04 avril 2008. La réunion a été organisée par Leo Kestens, Professeur de cette Université. Le thème de la journée était "Textures dans les Matériaux Avancés", avec pour sujets principaux :- Les matériaux structuraux tels que les intermétalliques, les aciers TRIP, TWIP et DP, l'aluminium dans le secteur automobile ou pour les applications aérospatiales, les alliages hexagonaux,- Les matériaux fonctionnels: films minces, supraconducteurs, semiconducteurs pour les applications à l'état solide,- Matériaux pour la conversion de l'énergie: aciers électriques, matériaux pour le nucléaire, cellules solaires, matériaux thermoélectriques.

Le programme de la journée est reporté ci-dessous :

9h00-9h20 Leo Kestens, Welcoming Address

9h20-9h40 A. Wauthier, B. Bacroix, T. Chauveau, O. Castelnau, H. Réglé "Stored energy evolution in a cold-rolled IF steel"

9h40-10h00 S. Schulz, D. Raabe, F. Roters "Using deformation-induced in-grain curvature and heterogeneity for the selection of sites for recrystallization nucleation by combining a crystal plasticity FE method with a cellular automaton framework"

10h00-10h20 F. Gerspach, N. Bozzolo and F. Wagner "Deformation dependent nucleation mechanisms in cold rolled Zr alloys"

10h50-11h10 J. Sidor, R. Petrov and L. Kestens "Texture formation in asymmetrically rolled aluminium alloys"

11h10-11h30 T. Al-Samman, G. Gottstein "Magnesium –Examining the Role of Crystallographic Texture, Deformation Conditions and Alloying Elements on Formability"

11h30-11h50 S. Kusters, M. Seefeldt, P. Van Houtte "On the correlation of surface texture and strain induced surface roughness in AA6xxx aluminium sheet"

11h50-12h10 H. Schaeben, R. Hielscher "MTEX -A novel method to resolve the PDF-to-ODF inversion problem"

13h30-13h50 R. Hielscher, H. Schaeben "MTEX -Advanced numerics to resolve the PDF-to-ODF inversion problem with an open-source software",

13h50-14h10 R. Chulist, M. Pötschke, A. Böhm, H.-G. Brokmeier, U. Garbe, C.-G. Oertel and W. Skrotzki "Cast and rolling textures of NiMnGa alloys"

14h10-14h30 R. Penelle "Texture and microstructure evolution of a gamma/alpha2 titanium alumide from solidification to forging"

15h20-15h40 L. Bracke "Texture development in austenitic Fe-Mn TWIP steels"

15h40-16h00 D. Y. Cong, Y. D. Zhang, C. Esling, Y. D. Wang, J. S. Lecomte, X. Zhao, L. Zuo "Crystallographic orientations of the fine structure of Ni-Mn-Ga ferromagnetic shape memory alloy"

16h00 Visit Laboratory Fin de la journée.