

Nome da disciplina	Conformabilidade de chapas e vasos metálicos
Código	EMC6203000
Carga horária total	45
Número de créditos	03
Nível	Mestrado e Doutorado
Pré-requisito	
Responsável	Prof. Dr. Hazim Ali Al-Qureshi

Ementa

Análise da tensões e deformações. Equações da plasticidade, Critérios de escoamento. Propriedades relacionadas com a conformação. Instabilidade plástica de tração simples e biaxial. Teoria de Swift e efeito da anisotropia. Curva limite da conformação. Instabilidade plástica de vasos de pressão. Teoria de Bressan - Al-Qureshi da instabilidade. Teoria de M-K. Aplicações industriais

Bibliografia

- [1] R. Hill, "The Mathematical Theory of Plasticity", Oxford, Clarendon Press, 1950.
- [2] W. Johnson and P.B. Mellor, "Engineering Plasticity", Van Nostrand, 1979.
- [3] H.A. Al-Qureshi, "Conformação de Chapas Metálicas", UFSC, 2010.
- [4] H.A. Al-Qureshi, "Conformação dos Metais", UFSC, 2009.
- [5] S.P. Keller and W.A. Backofen, "Plastic Instability and Fracture in Sheet Metal Stretched Over Rigid Punches", Trans. of Am. Soc. For Metal, vol. 56, p 25, 1963.
- [6] Z. Marciniak and K. Kuczynski, "Limit Strains in the Process of Stretch Forming of Sheet Metal", Int. J. Mechanical Science, vol 9, p 609, 1967.
- [7] ASTM, "High Velocity Forming of Metals", Prentice-Hall, 1968.
- [8] R. Pearce, "A User's Guide to Forming Limit Diagrams. 943, 1971.