

314 CONFEÇÃO E CALIBRAÇÃO DE UM DISPOSITIVO PARA MEDIDA DE DESLOCAMENTO - "CLIP-GAUGE". G. T. Segat*. (Laboratório de Ensaaios e Modelos Estruturais, Escola de Engenharia, UFRGS).

Este trabalho tem por finalidade construir um dispositivo para medir deslocamento. Este dispositivo é chamado de "CLIP-GAUGE" e que surgiu da necessidade de se completar uma análise numérico-experimental em anéis de grande espessura, já em andamento. O deslocamento a ser medido é o sofrido pelo ponto que apresenta máxima deformação de tração no diâmetro interno do anel. O dispositivo baseia-se na flexão de uma chapa retangular de pequena espessura dobrada na forma de um "C". Nesta chapa foram colados dois ERE's (extensômetros de resistência elétrica) e ligados em meia ponte de Wheatstone de forma a se obter em dobro a medida de deformação. Após a instrumentação, o "CLIP-GAUGE" foi calibrado com um micrômetro de forma a se obter a equação que rege a curva deformação x deslocamento. Para acoplar no diâmetro interno do anel usou-se pinos nas pontas do "C" e pastilhas nas bordas internas do anel de forma que o "CLIP-GAUGE" ficasse bem ajustado. Será apresentado detalhes da confecção, instrumentação e calibração, bem como os resultados experimentais confrontados com os resultados que foram lidos com LVDT e os obtidos da análise numérica feita com o sistema GAELI. (CNPQ).