

Considerações sobre a rigidez à torção das lajes nervuradas de concreto armado

Considerations about the torsional rigidity of reinforced concrete waffle slabs

José Milton de Araújo

Departamento de Materiais e Construção – FURG – Rio Grande, RS

e-mail: ed.dunas@mikrus.com.br

RESUMO: Neste trabalho é feita uma análise do comportamento das lajes nervuradas de concreto armado. Uma série de resultados experimentais descritos por outros autores é utilizada para verificar os modelos de cálculo usuais. A partir deste estudo, fica demonstrado que as lajes nervuradas de concreto armado possuem elevada rigidez à torção e se comportam de modo muito semelhante às lajes maciças. Assim, pode-se fazer o cálculo através do modelo de laje maciça equivalente, conforme é estabelecido nas principais normas de projeto.

ABSTRACT: An analysis of reinforced concrete waffle slabs is accomplished in this work. Experimental results presented by other authors are used to verify the usual calculation models. Through this study, it is demonstrated that reinforced concrete waffle slabs have great torsional rigidity and they behave in way similar to the solid slabs. Then, the calculation can be accomplished through the model of equivalent solid slab, as it is established in the main design codes.