Efeito do teor de agregado graúdo na resistência à tração do Concreto de Alto Desempenho (CAD)

BRESCOVIT, A.; ROHDEN, A. B.; KIRCHHEIM, A. P.; DAL MOLIN, D. C. C.

RESUMO

A resistência à tração do concreto normalmente é desprezada no dimensionamento estrutural, isto em estruturas de concreto convencional. O que fez com que essa propriedade fosse pouco estudada e raramente especificada em projetos de engenharia. Contudo com o avanço tecnológico dos materiais e com a utilização de concretos com matrizes cimentícias mais densas resultantes de dosagens que utilizam aditivos superplastificantes de terceira geração e baixas relações água cimento, o desenvolvimento de parâmetros de dosagem que maximizem a resistência à tração se torna uma perspectiva interessante. Desta forma, o objetivo deste artigo é investigar a influência do teor de agregado graúdo na resistência à tração do concreto de alto desempenho (CAD). Para isso foram moldados concretos com diferentes teores de agregado graúdo por metro cúbico de concreto, mantendo-se constantes a relação água/aglomerante e o volume de pasta. Posterior à moldagem dos corpos de prova de concreto serão realizados ensaios de resistência à compressão, módulo de elasticidade, resistência à tração por compressão diametral e tração na flexão, na idade de 28 dias. Este estudo permitirá criar um modelo que relacionará o teor de agregado graúdo e a resistência à tração em concretos de alto desempenho.

Palavras chave: teor de agregado graúdo; resistência à tração; concreto de alto desempenho.