TÉCNICA DE REFORÇO ESTRUTURAL DE VIGAS DE CONCRETO ARMADO POR CHAPAS METÁLICAS

Jadson da Silva BARBOSA[1]
Jorge Leandro Imamura Ferreira da SILVA[2]
Claudia Scoton Antônio MARQUES[3]
Arnaldo Suzini POLETO[4]

RESUMO

INTRODUÇÃO: As edificações apresentam deteriorações e suas estruturas até mesmo antes do término da vida útil, seja por fatores da natureza ou por falhas humanas no projeto e/ou execução, isso leva à necessidade de se executar reforço em alguma parte da sua estrutura para reestabelecer a qualidade, a segurança e permitir a continuação de seu uso. Existem hoje vários métodos e técnicas de reforço estrutural, entre elas a colagem de chapas metálicas por resina epóxi, técnica de estudo e análise desse trabalho. OBJETIVO: Demonstrar a técnica de reforço de vigas por meio de colagem de chapas metálicas com resina epóxi, proporcionando aumento significativo de resistência quanto ao esforço de flexão e de cortante na viga. Visa ainda, demonstrar o procedimento de dimensionamento e o uso da técnica sem causar um aumento significativo na seção da mesma, e assim divulgar o método para sua maior aplicação no Brasil. METODOLOGIA: O estudo em questão, trata-se de um estudo teórico sobre a utilização da técnica de reforço estrutural empregada em vigas de concreto armado, por meio de colagem de chapas metálicas por resina epóxi, baseando-se na literatura atual e normas vigentes para o Tratado, além da elaboração de um roteiro de cálculo para dimensionamento do reforço. RESULTADO: Conforme apresentado no trabalho, o método de reforço estrutural de vigas de concreto armado por chapas de Aço coladas, apresenta grandes vantagens, entre elas a preservação da geometria da peça, é uma técnica relativamente barata e simples de se executar. CONCLUSÃO: Com o desenvolvimento do estudo, pode-se afirmar que o método de reforço apresentado se faz muito eficaz, desde que sua execução seja realizada seguindo rigorosamente todos os passos e recomendações previstas.

Palavras-chave: Reforço estrutural. Chapa de aço.

[1] jadsonsb_2013@hotmail.com
[2] deia_bittencourt@hotmail.com
[3] clauscam@gmail.com
[4] aspoleto@gmail.com