

Validação do molde de RTM Light com base nas normas da ASTM

Fernando Humel Lafratta¹, Luiz Gustavo Moretto Lise², Alexandre Kanehide Ijuim³.

Palavras-chave: RTM Light, Materiais compósitos, ASTM.

No presente trabalho, primeiramente foi realizado os consertos necessários para a aplicação do RTM Light e posteriormente a análise da espessura e a velocidade de impregnação da resina em um molde de RTM Light com base nas normas da ASTM. A peça escolhida para ser apurada foi uma chapa quadrada de dimensões 410x410x2, 5mm, na qual utilizou-se uma fibra que funciona como respiradouro no processo de Vacuum Bagging. Para a validação dos dados utilizou-se a Máquina de Medir por Coordenada presente no Laboratório de Metrologia da UDESC e através da medição de 300 pontos na chapa quadrada foi possível observar as variações da espessura em toda a peça. Quanto à velocidade de impregnação da resina na peça, analisou-se através da forma que era cortada a fibra e a quantidade utilizada da mesma para a fabricação da peça. Ainda, por meio dos ensaios realizados pode-se constatar a quantidade de resina ideal para a produção da peça. Com a validação dos dados desse trabalho o equipamento estará apto a fabricar peças segundo as normas da ASTM.

¹ Orientador, Professor do Departamento de Engenharia Mecânica CCT-UDESC – endereço de e-mail.

² Acadêmico do Curso de Engenharia Mecânica CCT-UDESC, bolsista de iniciação científica PROBIC/CNPq.

³ Acadêmico do Curso de Engenharia Mecânica CCT-UDESC, bolsista de iniciação científica PROBIC/CNPq.