

Baja Regional Sudeste 2020

Desafio de Manufatura



Baja SAE Brasil – Regional Sudeste 2020

Contexto: Sua equipe foi contratada para auxiliar um cliente, o Velhos e Fanáticos, que está desenvolvendo um Baja SAE. Este cliente já possui toda conceituação do veículo finalizada, mas ainda precisa definir o processo de manufatura de alguns componentes. Sua tarefa é projetar um gabarito que garanta qualidade dimensional para fabricação da gaiola de proteção e para a fixação dos pontos da suspensão na gaiola de proteção.

Demanda: A equipe deve apresentar:

- 1 - Uma solução para fabricação da gaiola de proteção de forma a garantir os limites de tolerância estabelecidos em projeto.
- 2 - Uma solução para fixar os pontos da suspensão, tanto dianteira quanto traseira, atendendo aos requisitos de funcionalidade do sistema.
- 3 - Uma solução com a devida precisão para conferir os desvios dimensionais e geométricos dos pontos da suspensão, validando o método de fabricação.

Orientação para entrega: As soluções podem ser unificadas ou separadas. A equipe pode utilizar o projeto da própria estrutura e suspensão como referências. Este desafio não tem como objetivo avaliar o desempenho da suspensão, e sim o processo de manufatura. Portanto os pontos da suspensão utilizados podem ser tanto reais, quanto fictícios. Não devem ser apresentados dimensões de peças. As soluções devem apresentar, de forma visual, como os gabaritos são utilizados em conjunto com a gaiola de proteção e com os pontos da suspensão. Também é necessário apresentar quais são os materiais e processos de fabricação utilizados para a construção dos gabaritos. Tais materiais e processos de fabricação devem ser justificados de acordo com cada aplicação.

Atenciosamente,

Comitê Baja SAE BRASIL - Sudeste