

206

ANÁLISE DE FALHA EM VIRABREQUINS PARA MOTORES DIESEL. *Mariane Chludzinski, Sandro Griza, Telmo Roberto Strohaecker.* (LAMEF Departamento de Metalurgia, Escola de Engenharia, UFRGS).

Virabrequins são componentes excêntricos que transformam o movimento de translação repetida em rotação. Podem ser, portanto, considerados como o principal componente de um motor de combustão interna. Nos últimos tempos, muitos casos de falha em virabrequins foram analisados, apesar de normalmente ser um componente super dimensionado. O motivo destas falhas se relaciona com problemas microestruturais, tensões residuais ou problemas de utilização como falta de lubrificação, por exemplo. Sabe-se que qualquer um dos fatores acima pode ser responsável pela nucleação de trincas de fadiga, o que certamente leva o componente ao colapso.