

SIMULACIÓN MEF DE COMPONENTES DE GOMA EN UN SERVOFRENO

Sergio Sádaba <Sergio.Sadaba@trw.com>

TRW Automotive España S.L.

TECH CENTER, Parque Empresarial La Muga, 3

31160 Orcoyen (Navarra)

Resumen

El servofreno es un componente del equipo de frenado basado en la fuerza de ayuda de vacío que lleva en el mercado más de treinta años. Numerosos componentes son elastómeros con una gran variedad de funciones, que van desde el sellado neumático e hidráulico, la función resistente, la regulación mecánica o la transmisión de esfuerzos. La responsabilidad de los componentes necesita de un diseño muy robusto, con un time-to-market cada vez más apretado.

La simulación mediante elementos finitos es una herramienta muy potente en la evaluación conceptual de componentes, así como en la estimación de las características funcionales desde las primeras etapas de diseño. En esta presentación se ilustra el uso del MEF como ayuda a la toma de decisiones que afectarán a la percepción del producto por parte del cliente final.