

Ciente: TRIASO S.A. de C.V
Industria: Maquinaria y Equipo
Proyecto: Comportamiento Interno en Planta de Asfalto.



En las plantas de asfalto es indispensable conocer y entender el comportamiento interno de los equipos, esto nos llevo a estudiar lo que pasa en el interior durante el proceso completo de producción.

Con la aplicación de las tecnologías de ANSYS se ha logrado conseguir un mayor entendimiento del proceso completo realizado dentro de la planta de asfalto, ANSYS nos permite integrar las diferentes secciones y etapas del sistema en un solo modelo y simularlo. A partir de estos estudios se puede detectar y optimizar el funcionamiento, con lo que es posible conseguir un mejor desempeño para la producción de asfalto.

Dentro de una planta de asfalto existen varias etapas iniciando con proceso de combustión, después el agregado de los materiales, continúa una etapa de mezclado, secado y preparación, después de esto es posible la extracción del asfalto, por otro lado es necesaria la extracción de los gases calientes y la separación de los residuos. Cada una de estas etapas es fundamental en el proceso completo, debido a pueden afectar considerablemente la eficiencia del sistema. La habilidad para entender y visualizar el funcionamiento conjunto de todas las etapas permite mejorar el desempeño global del sistema.

TRIASO generó un modelo virtual de una planta de asfalto en el que se incluyeron las etapas principales del proceso.

A través de una simulación usando ANSYS CFX fue posible determinar, entre otras cosas, las velocidades y trayectorias del fluido durante el proceso completo. También se determinó y verificó el comportamiento térmico dentro de la planta de asfalto.

Es impresionante el nivel de detalle y exactitud que se puede lograr con ANSYS y más aun sin tener que realizar esfuerzos previos de manufactura.

Rene Villareal
 Ingeniería y Desarrollo
 Triaso S.A. de C.V.

