

SIMCENTER 3D

Plataforma sofisticada para la simulación de ingeniería y el análisis multidisciplinario.

Simcenter 3D es una solución integral de simulación de ingeniería que integra diversas herramientas de análisis y simulación en una única plataforma cohesiva. Con Simcenter 3D, es posible llevar a cabo simulaciones estructurales, térmicas, acústicas y dinámicas para impulsar la innovación y optimizar el rendimiento de sus productos.

Diseñado para abarcar una amplia variedad de disciplinas de ingeniería, Simcenter 3D se integra de manera fluida con los sistemas CAD y PLM, ofreciendo un flujo de trabajo continuo que contribuye a la optimización de los diseños y a la reducción del tiempo de desarrollo.

¿Por qué optar por Simcenter 3D para la simulación?

Simulación integrada multidisciplinaria

Simcenter 3D proporciona una plataforma singular para llevar a cabo simulaciones en diversas disciplinas de ingeniería, tales como mecánica estructural, térmica, acústica y dinámica. Esta integración facilita una comprensión integral del rendimiento del producto y disminuye la necesidad de prototipos físicos.

Integración óptima con CAD y PLM

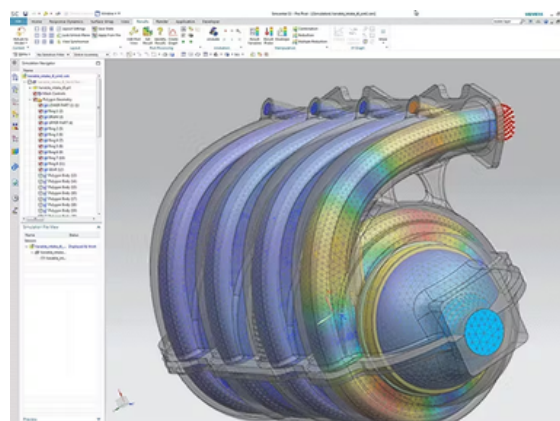
Diseñado para integrarse de manera óptima con los principales software CAD y sistemas PLM, Simcenter 3D simplifica la gestión de datos y potencia la colaboración en equipo. Esto asegura un flujo de trabajo continuo desde el diseño hasta la fabricación, minimizando el riesgo de errores y aumentando la eficiencia.

Herramientas avanzadas de optimización

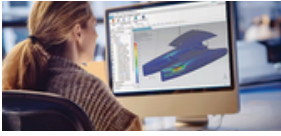
Con herramientas de optimización y análisis avanzadas, Simcenter 3D le permite explorar de manera ágil diversas alternativas de diseño para mejorar el rendimiento del producto. Las funcionalidades de optimización automatizada le asisten en la identificación de las soluciones más adecuadas para sus necesidades de diseño particulares.

Interfaz intuitiva y de fácil manejo

Simcenter 3D presenta una interfaz intuitiva y accesible que simplifica la configuración y ejecución de simulaciones. Esta facilidad de uso disminuye la curva de aprendizaje, permitiendo a su equipo alcanzar la productividad más rápidamente y concentrarse en la innovación.

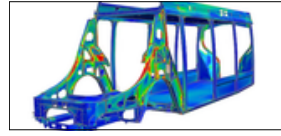


El entorno completamente integrado, abierto y colaborativo de Simcenter 3D permite a ingenieros y analistas de CAE operar en una única plataforma para llevar a cabo todas las tareas de preprocesamiento y posprocesamiento de CAE en datos CAD provenientes de cualquier fuente.



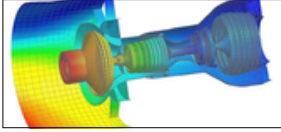
Pre/postprocesamiento integrado y multidisciplinario.

Simcenter 3D proporciona un entorno integrado de preprocesamiento y posprocesamiento, que simplifica el análisis de complejidad multidisciplinaria en una única plataforma.



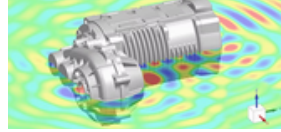
Análisis estructural avanzado

Realizar simulaciones de análisis estructural para evaluar tensiones y deformaciones bajo diferentes cargas y condiciones operativas.



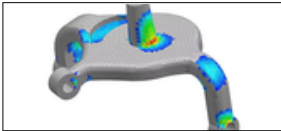
Dinámica estructural.

Analizar el comportamiento dinámico de las estructuras para identificar las respuestas a la vibración, el impacto y el movimiento cíclico.



Simulación acústica

Simula las propiedades acústicas de los productos para maximizar la atenuación del ruido y mejorar el confort sonoro.



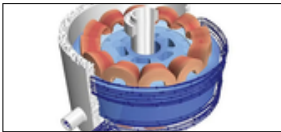
Análisis de la durabilidad y la fatiga

Evaluar la resistencia y la fatiga del material para anticipar la vida útil del producto y optimizar la confiabilidad.



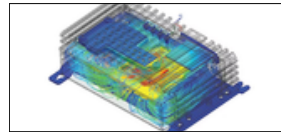
Simulación de desplazamiento

Analizar el comportamiento cinemático y dinámico de los mecanismos para optimizar el rendimiento y la eficiencia de los sistemas mecánicos.



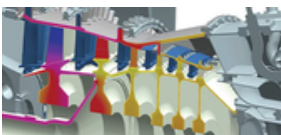
Simulación electromagnética.

Analizar los fenómenos electromagnéticos para entender la interacción entre los campos magnéticos y los componentes electrónicos, optimizando así el rendimiento.



Análisis térmico

Simula la distribución de temperatura y la transferencia de calor para asegurar una gestión térmica eficiente del producto.



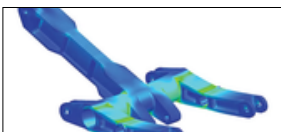
Multifísica

Integre diversas disciplinas de la física en una única simulación para examinar interacciones complejas y optimizar la precisión de los resultados.



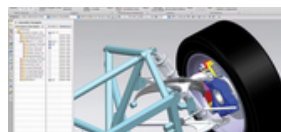
Simulación de procesos de manufactura aditiva

Optimice los procesos de fabricación aditiva mediante la simulación de la deposición de material y la predicción de posibles defectos.



Exploración y optimización del área de diseño

Explora diversas configuraciones de diseño para identificar de manera ágil las soluciones más óptimas e innovadoras.



Mangueras, conductos y cables

Simular el comportamiento de mangueras, tuberías y cables para asegurar la fiabilidad y el rendimiento en sistemas complejos.