



Simcenter von Siemens PLM Software ermöglicht Entwicklern vom Erstentwurf bis zur virtuellen Inbetriebnahme jeden Schritt durch Simulationen und Tests abzusichern und so ihre Entwicklungsziele besser und gleich im ersten Anlauf zu erreichen.

SIMULATIONSBASIERTE ENTWICKLUNG ZU ENDE GEDACHT

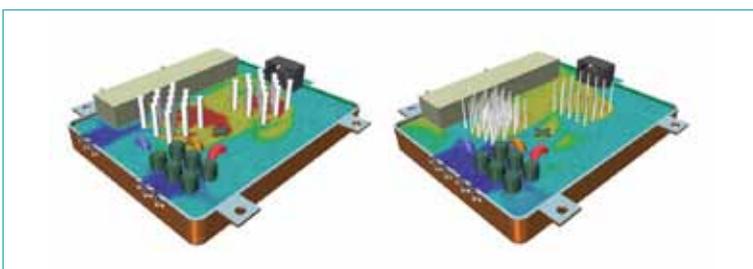
Produktentwickler müssen dem Zufall keine Chance lassen. Mit Simcenter von Siemens PLM Software können sie einen vollständigen digitalen Zwilling des künftigen Produktes erschaffen und überprüfen. Dabei unterstützt sie das Hard- und Softwarepaket auch mit der Möglichkeit, Konzeptfindung und Entwurfsoptimierung zu automatisieren, die virtuell etablierten Ergebnisse in Prototypentests zu verifizieren und sämtliche Simulationsdaten nachvollziehbar und voll assoziativ mit den Produktdaten zu verwalten.

Vom Erstentwurf bis zur virtuellen Inbetriebnahme können Entwickler mit Simcenter™ jeden Schritt auf dem Weg zum Produkterfolg durch Simulationen und Tests absichern und so zeitraubende, teure Irrwege vermeiden. Das beginnt mit der Überprüfung der funktionalen Konzepte per 1D-Simulation und umfasst die Analyse von Festigkeit, Mehrkörperdynamik oder Strömungsverhalten sowie Erwärmung, Vibrationen und Geräuschentwicklung am 3D-Modell. Dazu umfasst Simcenter 3D ein breites Portfolio aufgabenspezifischer CAE-Pakete.

Diese lassen sich beliebig kombinieren und integrieren existierende CAX-Plattformen wie NX.

Automatisierte Konzeptfindung und Entwurfsoptimierung

Mit HEEDSTM lässt sich das Identifizieren erfolgversprechender Entwicklungspfade und das Optimieren bestehender Entwürfe automatisieren und dadurch wesentlich beschleunigen. Diese multidisziplinäre Optimierungsoftware aus dem Simcenter-Portfolio errechnet anhand vorgegebener Kriterien erfolgversprechende Entwurfsparameter. Diese bilden die Grundlage von Simulationen, die HEEDS mithilfe der verfügbaren CAE-Tools automatisch durchführt und auswertet. Entwickler brauchen nur noch die besten Konfigurationen auszuwählen. Weil sich die reale Welt nie zu 100 % digital abbilden lässt, umfasst das Simcenter-Portfolio mit LMS Test.Lab und LMS SCADAS auch Hard- und Software für die Erfassung und Auswertung von Messdaten, z. B. aus Prototypentests. Und weil nichts so hilfreich ist wie die Möglichkeit, auf Erfahrungswissen zurückzugreifen, stehen sämtliche Simulations- und Testdaten aus Simcenter im PLM-Kontext von Teamcenter zur Verfügung.



Die **Software HEEDS** für die **automatische Entwurfsoptimierung** spielt zahlreiche konstruktive Varianten durch, wertet die Ergebnisse aus und gewährleistet so das bestmögliche Erreichen der Leistungs- und Kostenziele einer Entwicklung.

www.siemens.com/plm