

Automatisierte Erstellung von Ergebnisberichten

Einheitliche kundenspezifische Dokumentation von Simulationsergebnissen in Einzel- und Sammelberichten

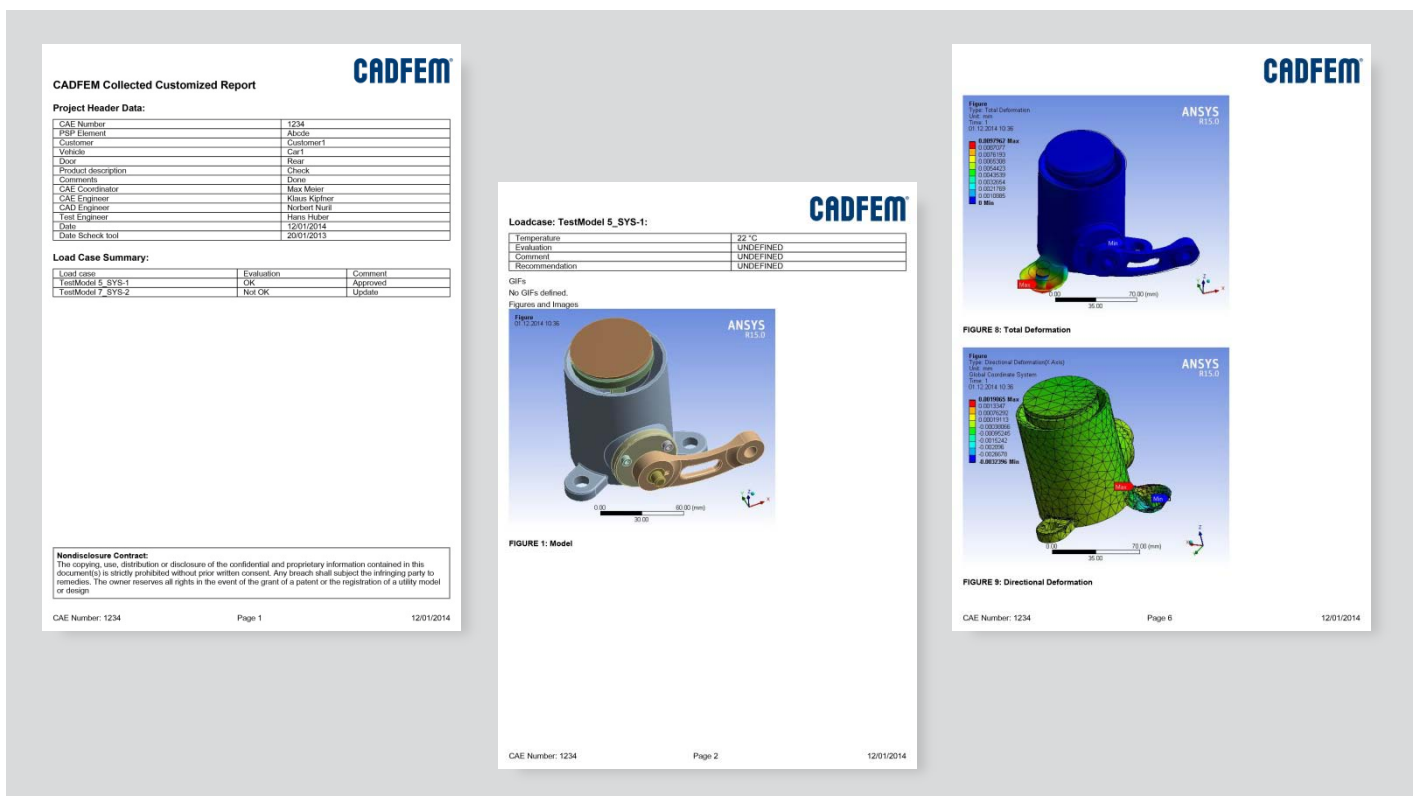


Bild 1: Der Sammelbericht enthält die Ergebnisse, Bilder und Animationen in einheitlicher Form.

Aufgabe

Um die Dokumentation von FEM-Berechnungen zu vereinfachen, beauftragte ein Automobilzulieferer CADFEM mit der Automatisierung der Berichterstellung. Ziel des Auftrags war sowohl das einfache Erzeugen von Einzelberichten innerhalb von ANSYS Mechanical als auch von konfigurierbaren Sammel-

berichten, die mehrere Analysen der ANSYS Projektseite beinhalten. Die Darstellung der Berechnungsergebnisse in einheitlicher Form dient dem schnellen Erfassen der Informationen in den Sammelberichten, wobei die Bilder der Teilmodelle innerhalb des Gesamtmodells gezeigt werden.

Ihr Ansprechpartner:
Dipl.-Ing. Marc Vidal
T +49 (0) 80 92/70 05-18
mvidal@cadfem.de

Automatisierte Erstellung von Ergebnisberichten

Einheitliche kundenspezifische Dokumentation von Simulationsergebnissen in Einzel- und Sammelberichten

Lösung

Die automatisierte Erstellung der Ergebnisberichte wird mit dem Application Customization Toolkit (ACT) realisiert. Dazu gehört das automatisierte Erkennen und Zuordnen der Verbindungen zwischen Globalmodell und Submodellen auf der Projektseite sowie das Füllen der Berichtsköpfe der Ergebnisberichte mit den entsprechenden Metadaten der Projekte. Die Ergebnisberichte werden als druckgerechte HTML-Dokumente erstellt, mit allen erforderlichen CAE-Informationen wie Materialdaten, Temperatureinstellungen, Animationen und Bildern in einheitlicher Größe. Zur gemeinsamen Abbildung der Submodelle mit dem Globalmodell ist letzteres transparent mit identischer Orientierung und Skalierung hinterlegt. Zusätzlich bestehen festgelegte Ordnerstrukturen zur einheitlichen Speicherung der Dokumente.

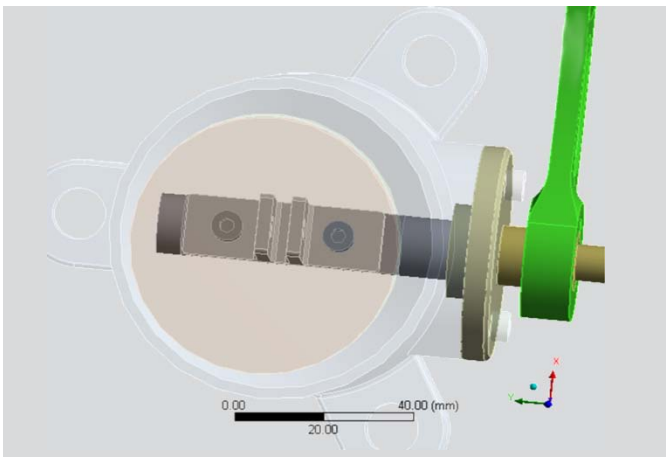


Bild 2: Gemeinsame Abbildung des Submodells mit dem transparent dargestellten Globalmodell.

Nutzen für den Kunden

Einerseits ergibt sich durch die Standardisierung und Automatisierung eine erhebliche Zeitersparnis, da viele aufwendige Routinearbeiten entfallen. Andererseits erhöht sich dadurch gleichzeitig die Prozesssicherheit, da eine einheitliche Generierung und Darstellung der Berichte erfolgt.

Die automatisierte Speicherung der Berichte:

- sichert die Dokumentationspflicht,
- gewährleistet einen einfachen Informationszugang für alle Projektbeteiligten und
- ermöglicht einen gezielten Zugriff auf die Details der Berechnungsergebnisse.

Wenn sich die jeweiligen Anforderungen ändern, lassen sich die definierten Vorgaben und Automatismen zur Erstellung und Speicherung der Ergebnisberichte vom Kunden flexibel anpassen.

Bill of Materials:	
Tee	Magnesium Alloy
Body	Aluminum Alloy
Link	Gray Cast Iron
Rod	Stainless Steel
Bolt1	Titanium Alloy
Bolt2	Titanium Alloy
Bolt3	Titanium Alloy
Cover	Copper Alloy
Bolt4	Titanium Alloy
Bolt5	Titanium Alloy
Fork1	Structural Steel
Fork2	Stainless Steel
Fork3	Structural Steel
Axle3	Stainless Steel
Axle2	Structural Steel
Axle1	Structural Steel

Bild 3: In die Berichte wird auch jeweils die Stückliste mit den Materialien der einzelnen Bauteile integriert.

ANSYS ist ein eingetragenes Warenzeichen von ANSYS, Inc. Alle genannten Produkte sind eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer.

Über CADFEM

Seit 1985 steht CADFEM für CAE-Kompetenz, und bietet alles, was über den Simulationserfolg entscheidet, aus einer Hand: Software und IT-Lösungen. Beratung, Support, Engineering.

Know-how-Transfer. Als ANSYS Competence Center FEM betreuen wir die ANSYS Anwender in Zentraleuropa.