

SIMULIAworks PORTFOLIO

Wichtige Funktionen		Structural Designer	Structural Engineer	Structural Performance Engineer	Structural Mechanics Engineer
Integrations-workflow	SOLIDWORKS® Connector Speichern Sie SOLIDWORKS Daten direkt aus SOLIDWORKS auf der cloudbasierten 3DEXPERIENCE® Plattform	+	+	+	+
	Vollständige Konstruktionsassoziativität Profitieren Sie von effizienten Was-wäre-wenn-Szenarien, die Ihr Simulationsmodell bei jeder Änderung aktualisieren, die mit einer mit der Plattform vernetzten CAD-Anwendung vorgenommen wird	.	.	.	.
Benutzer-oberfläche	Benutzerassistent Nutzen Sie den interaktiven Assistenten, um Simulationen einzurichten, auszuführen und deren Ergebnisse zu überprüfen	.	.	.	.
	Wiederverwendung physikalischer Methoden Passen Sie den Benutzerassistenten an, um die Einrichtung und Lösung komplexer Simulationen zu optimieren			.	.
Plattform	Datenzugriff und -management Greifen Sie von einer zentralen, sicheren Umgebung in der Cloud auf die neuesten Produktkonstruktionsdaten zu	.	.	.	.
	Konstruktionszusammenarbeit Arbeiten Sie in Echtzeit zusammen, tauschen Sie Ideen aus und verwalten Sie Aufgaben bereichsübergreifend in der Cloud	.	.	.	.
	Vereinfachte Ergebnisprüfung Überprüfen und teilen Sie Simulationsergebnisse in Echtzeit in der Cloud	.	.	.	.

Wichtige Funktionen		Structural Designer	Structural Engineer	Structural Performance Engineer	Structural Mechanics Engineer
Lösungstechniken	Abaqus Implicit Static Analysis Lösen Sie statische Probleme bei verformbaren Teilen und Baugruppen	•	•	•	•
	Abaqus Implicit Dynamic Analysis Lösen Sie nichtlineare transiente und quasistatische Probleme wie Schnappverschlüsse			•	•
	Abaqus Explicit Dynamic Analysis Lösen Sie nichtlinear-dynamische Probleme wie Fall- und Crashtests				•
Szenario	Lineare Analyse Führen Sie statische und stationär-thermische Studien sowie Studien zu Frequenz und Knickverhalten durch	•	•	•	•
	Erweiterte lineare Analyse Führen Sie modal-transiente Analysen aus und modellieren Sie harmonische Studien		•	•	•
	Nichtlineare Analyse Führen Sie nichtlinear-statische, thermische (transiente) und Visko-/Kriechstudien durch			•	•
	Erweiterte nichtlineare Analyse Führen Sie explizite dynamische Studien sowie Studien zu Nachbeulverhalten, zufälligen Schwingungen und komplexer Frequenz (mit möglichen Vorbelastungseffekten) durch				•
	Sequenzielle Mehrschrittsimulationen Konfigurieren Sie automatische sequenzielle Lasten in nur einer Simulation		•	•	•
	Allgemeiner Kontakt in Abaqus Konfigurieren Sie automatisch Komponentenkontakte			•	•
Modell	Verbindungen Konfigurieren Sie die Modellierung mehrerer Komponenten in einer Baugruppe	•	•	•	•
	Adaptive Volumenkörpervernetzung Optimieren Sie Netze automatisch, um bei Bedarf eine höhere Genauigkeit zu erzielen	•			
	Umfassende Vernetzungsfunktionen Erstellen Sie hochwertige Netze für Volumenkörper, Schalen und Balken		•	•	•
	Regelbasierte Vernetzung Legen Sie Vernetzungsgröße und -spezifikationen (Bohrungen, Verrundungen) für die automatische Erstellung hochwertiger Netze fest		•	•	•
	Vorbereitung und Vereinfachung von Geometrie Entfernen Sie automatisch unerwünschte Geometrie (Bohrungen, Verrundungen, Logos), extrahieren Sie die Mittelfläche und partitionieren Sie Geometrie für die Hex-Vernetzung				•

Wichtige Funktionen		Structural Designer	Structural Engineer	Structural Performance Engineer	Structural Mechanics Engineer
Materialien	Nichtlineare Materialien Entdecken Sie ein breites Spektrum an Materialien mit folgenden Eigenschaften: Hyperelastizität, plastische oder dauerhafte Verformung, Kriechverformung, Viskoelastizität			•	•
	Materialkalibrierung Verwenden Sie Testdaten, um das Modellverhalten zu kalibrieren				•
Ergebnisse	Grundlegende Auswertungswerkzeuge Erzeugen Sie Berichte sowie Ergebnisbilder mit Kontur-, Vektor- oder Iso-Flächendarstellungen	•	•	•	•
	Erweiterte Nachbearbeitungswerkzeuge Erstellen Sie XY-Darstellungen (Feld, Verlauf), Pfaddarstellungen, Schnittansichten		•	•	•
	Materialrendering Erstellen Sie spektakuläre Grafiken durch Kombination von Materialrendering und Simulationsergebnissen		•	•	•
	Leistungsstarke Visualisierung Beschleunigen Sie die Ergebnisvisualisierung auch bei großen Modellen		•	•	•
Berechnung	Lokale Berechnung Führen Sie Simulationen auf dem lokalen Computer durch	•	•	•	•
	Cloud-Computing Führen Sie Simulationen in der Cloud durch	+	+	+	+

- Inklusive
- + Erfordert eine zusätzliche Rolle

Die 3DEXPERIENCE® Plattform bildet die Grundlage unserer, in 11 Branchen eingesetzten, Anwendungen und bietet ein breites Spektrum an Branchenlösungen.

Dassault Systèmes, die 3DEXPERIENCE® Company, stellt Unternehmen und Anwendern „virtuelle Universen“ zur Verfügung und rückt somit nachhaltige Innovationen in greifbare Nähe. Die weltweit führenden Lösungen setzen neue Maßstäbe bei Konstruktion, Produktion und Service von Produkten. Die Lösungen zur Zusammenarbeit von Dassault Systèmes fördern soziale Innovation und erweitern die Möglichkeiten, mithilfe der virtuellen Welt das reale Leben zu verbessern. Die Gruppe schafft Mehrwert für mehr als 250.000 Kunden aller Größenordnungen, in sämtlichen Branchen, in über 140 Ländern. Weitere Informationen finden Sie unter www.3ds.com/de.

