

Simufact.forming 13 geht an den Start

31.07.2015, 18:14 | IT, New Media & Software

Pressemitteilung von: *simufact engineering gmbh*



Produktverpackung Simufact.forming 13

Simufact's neue Softwareversion für die Simulation von mechanischen Umformprozessen verspricht mehr Stabilität, Genauigkeit und Verbesserungen in punkto Geschwindigkeit

Neue Funktionen beim Preprocessing und bei der Simulation von mechanischen Fügeprozessen

Hamburg, 30. Juli 2015 - Simufact hat das neue Produktrelease Simufact.forming 13 veröffentlicht. Die neue Produktversion verspricht neben einer Reihe von funktionalen Erweiterungen Verbesserungen beim Postprocessing, also der Auswertung und Darstellung der Simulationsergebnisse, der Ergebnisgenauigkeit, der Stabilität der Software sowie

der Leistungsfähigkeit in punkto Geschwindigkeit.

Anwenderdefinierte Ergebnisgrößen und -legenden (User-defined Result Values)

Über eine benutzerfreundliche mathematische Formelsprache kann der Anwender nun aus allen Ergebnisgrößen der Simulation eigene, neue Ergebnisgrößen berechnen. Diese neue Funktion erspart in vielen Fällen die Programmierung von Subroutinen (Unterprogrammen). Für die Darstellung der Ergebnisgrößen definiert der Benutzer eigene Farblegenden und erschließt sich damit eine standardisierte Bewertung der Simulationsergebnisse nach eigenen Kriterien. Die Funktion vereinfacht vor allem das Post-Processing bei der Untersuchung von Varianten im Auslegungsprozess. Routineauswertungen können zeitsparend automatisiert bewertet werden; der Weg zu der besten Auslegungsvariante für den Fertigungsprozess wird verkürzt.

Partikelrückverfolgung (Tracking of Post Particles)

Die Partikelrückverfolgung über Post Particles hilft bei der Ursachenfindung für typische Fehler in der Massivumformung. Post Particles sind benutzerdefinierte Messstellen der Ergebnisgrößen, die der Anwender nach der eigentlichen Simulation beim Postprocessing definieren und über beliebig viele Umformstufen hinweg, also prozessstufenübergreifend, vorwärts und rückwärts verfolgen kann. Wird durch eine Simulation ein Fehler wie eine Faltenbildung oder eine Unter- oder Überfüllung im Gesenk sichtbar, legt der Anwender im Postprocessing Messstellen zur Ursachenfindung fest. Er setzt zum Beispiel bei einer nicht vollständig gefüllten Gesenkgravur (Unterfüllung) an den unterfüllten Stellen Markierungspunkte und kann zurückverfolgen, an welcher Stelle zu wenig Werkstoff in der Ausgangsgeometrie gewesen ist und kann auf diese Weise den Prozess zielgerichtet optimieren.

Neuerungen im Anwendungsmodul Mechanisches Fügen

Anwender, die Simufact.forming für die Simulation von mechanischen Fügeprozessen einsetzen, dürfen sich auf wichtige Weiterentwicklungen im Applikationsmodul Mechanical Joining freuen: So werden in der neuen Version die speziellen Verbindungskennwerte beim Fügeverfahren „Hohlstanznieten“ am Ende der Simulation automatisiert erfasst und ausgegeben. Das ermöglicht eine schnelle praxisnahe Bewertung des Fugesimulationsergebnisses auf „Knopfdruck“. Darüber hinaus unterstützen nun vordefinierte Templates den Nutzer beim Aufbau von Stanznietprozessen.

Weitere Neuerungen im Überblick

Statusanzeige für die Remote-Synchronisierung: Die erweiterte Statusleiste zeigt zusätzlich zum Simulationsfortschritt den Stand der Remote-Synchronisation – also der Übertragung der Simulationsergebnisse auf den lokalen Client. Diese Funktion ist relevant für Client-Server-Installationen, in denen die Berechnungen nicht auf dem Client, sondern auf Netzwerkressourcen ausgeführt werden.

Shared-Memory-Parallelisierung: Die leistungsfähigere Shared-Memory-Parallelisierung (SMP) ersetzt die Multiple-Threading-Parallelisierung. SMP reduziert die Berechnungszeiten durch eine zusätzlich implementierte Parallelisierung der Assemblierung der Steifigkeitsmatrix bei Berechnungen mit dem FE-Solver bis zu 50 Prozent. Berechnungen mit dem FV-Solver verkürzen sich um 10 bis 25 Prozent.

Automatische Definition von Symmetrieebenen: Die automatische Definition von Symmetrieebenen erspart dem Anwender die manuelle Definition und die Anpassung von Pressenenergien und Maximalkräften.

Ergebnisexport im I-DEAS Universal-Dateiformat: Simulationsergebnisse können nun im I-DEAS Universal-Dateiformat zur Weiterverwendung in Drittprodukten exportiert werden, zum Beispiel für eine anschließende Struktursimulation.

Simufact.forming ist eine am Markt weit verbreitete Softwarelösung für die Auslegung und Optimierung von metallischen Umformprozessen. Zu den Anwendern der Software gehören in erster Linie Automobilhersteller und deren Zulieferer, der Schienenfahrzeugbau, Unternehmen aus der Luft- und Raumfahrt und dem Maschinenbau.

Das neue Release Simufact.forming 13 steht den Simufact-Anwendern ab sofort zum Download zur Verfügung.

Portrait

Simufact Engineering – ein Unternehmen der MSC.Software-Familie – ist ein weltweit tätiges Softwareunternehmen, dessen Produkte und Services für die Prozesssimulation in der Fertigungsindustrie zum Einsatz kommen. Mit 20 Jahren Erfahrung in der Entwicklung und Lieferung von Simulationslösungen für die Auslegung und Optimierung von Produktionsprozessen in der Metallbearbeitung und -verarbeitung ist das Unternehmen heute einer der führenden Anbieter in diesem Marktsegment. Über 600 Kunden bilden eine breite und global weiter wachsende Anwenderbasis für die Simulationssoftware von Simufact. Wichtigste Zielmärkte für die Software sind die Automobilbranche, der Anlagen- und Maschinenbau, die Luft- und Raumfahrt und branchennahe Zulieferbetriebe. Typische Anwendungsfelder sind Schmieden, Kaltmassivumformung, Walzen, Blechumformung, mechanisches Fügen, Wärmebehandlung und Schweißen. Weitere Informationen unter www.simufact.de.

Simufact, Simufact.forming und Simufact.welding sind Marken oder eingetragene Marken der Simufact Engineering GmbH.

News-ID: 864620 • Views: 899 (Stand: 05.05.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/864620/Simufact-forming-13-geht-an-den-Start.html>