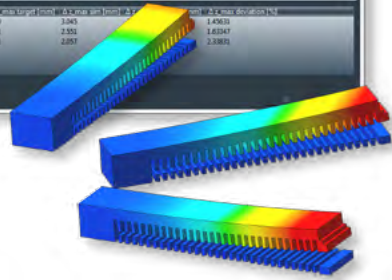
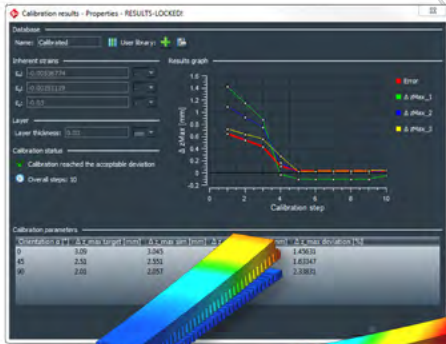
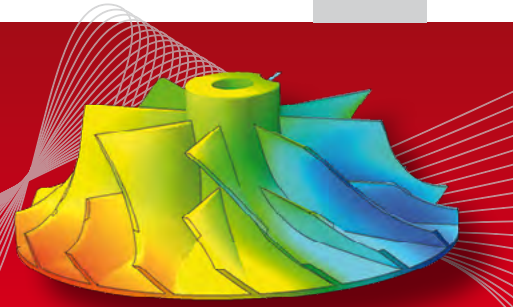
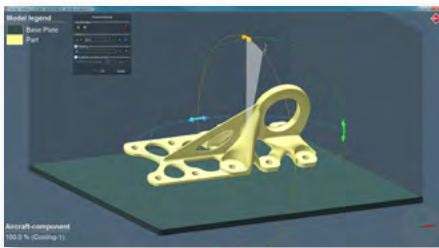


Top Neuerungen in Simufact Additive 2



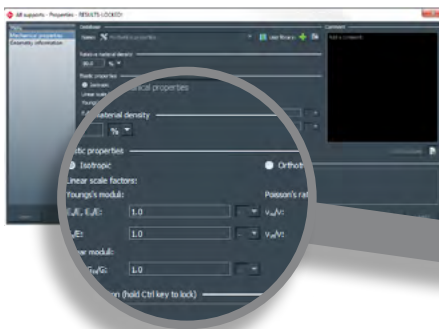
Kalibrierung mit Cantilevern (physikalische Tests)

Ein schneller Optimierungsalgorithmus kalibriert die inhärenten Dehnungswerte, die genaue Vorhersagen über Verzüge im Werkstück ermöglichen. Diese Dehnungswerte repräsentieren die Maschine, das Material und auch die verwendeten Prozessparameter. Dies ermöglicht eine zuverlässige Simulation für komplexe additiv gefertigte Komponenten. Technische Verbesserungen in Version 2 ermöglichen eine schnellere Kalibrierung der notwendigen inhärenten Dehnung auf Basis der gemessenen Testkörperverformung.



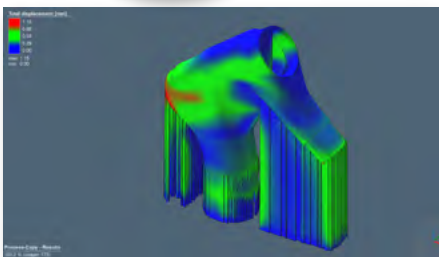
Individuelle Positionierung von Teilen im virtuellen Bauraum

Simufact Additive erlaubt eine spezielle Handhabung, um die Teile effizient auf der Grundplatte zu positionieren, und sie ermöglicht Iterationen zur Optimierung des Schichtbaus. In der anwenderfreundlichen Benutzeroberfläche ist die Positionierung des Teils sehr intuitiv.



Unterstützung orthotroper Materialeigenschaften

So wird die Steifigkeit der Stützstruktur realistischer abgebildet. Auch größere Vernetzung liefert zuverlässige Ergebnisse, und gleichzeitig reduziert sich die benötigte Rechenzeit.

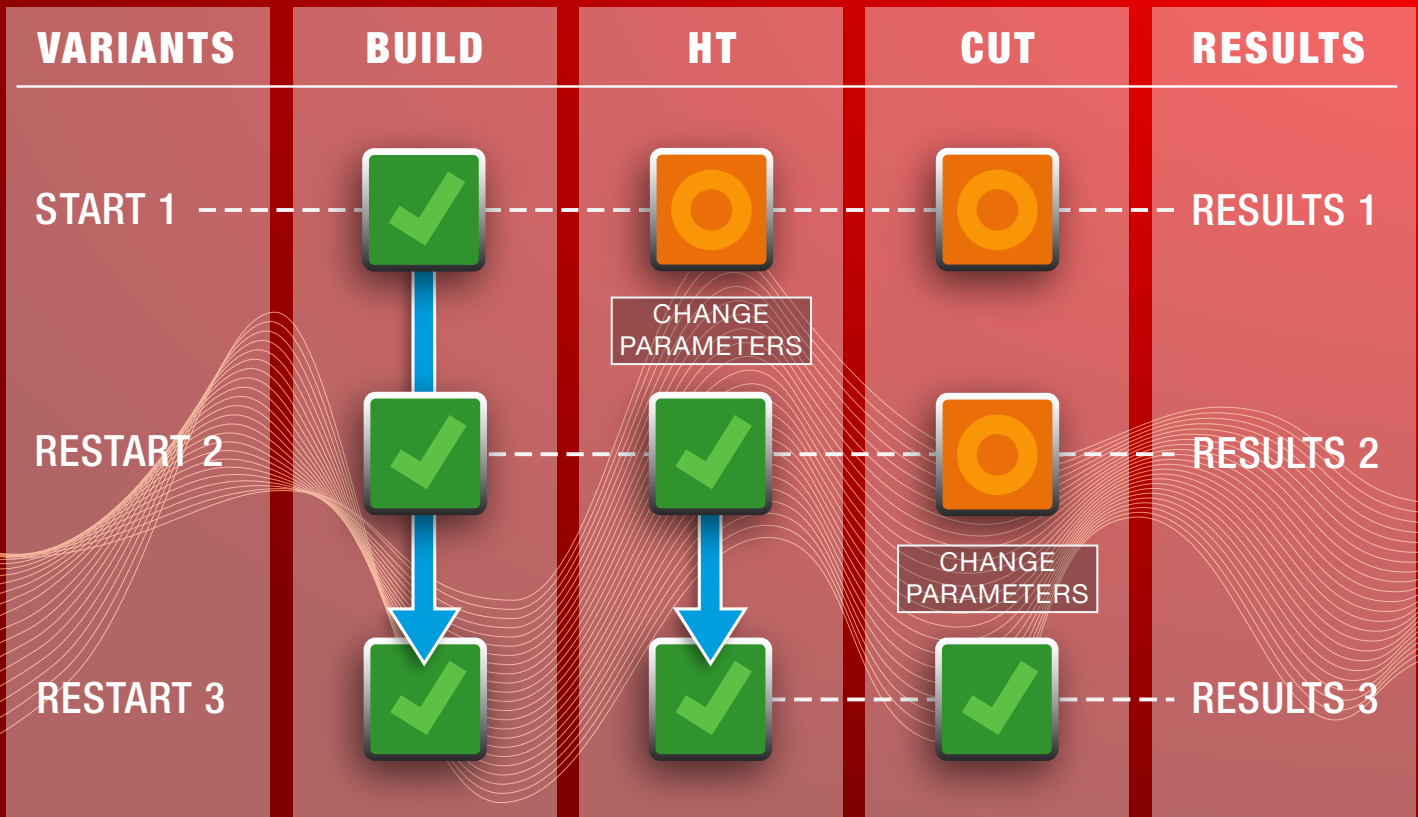


HIP-Prozesse simulieren

Die Simulation des HIP Prozesses (Heiß-isostatisches Pressen) in Simufact Additive 2 beinhaltet jetzt auch die Porosität der Teile sowie deren Verdichtung basierend auf dem Hohlkugelmodell. Dieser Prozess reduziert die Porosität und führt zu einer längeren Lebensdauer der Produkte. Die Bauteildichte beeinflusst die Produktlebensdauer, die deutlich länger sein kann, je weniger porös das Werkstück ist.

Top Neuerungen in Simufact Additive 2

VARIANTS SIMULATION – SELECTIVE RESTARTABILITY

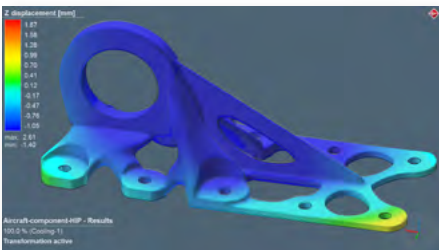


Label	
BUILD	Additive Manufacturing
HT	Heat Treatment
CUT	Cut from Base Plate
	Results Accepted
	Results Not Accepted
- - - - -	Simulation Run
	Results Transfer

Variantensimulation:

Optimierung der additiven Prozesskette

Eine effektive, schnelle Optimierung der gesamten Prozesskette, die den Druck, die Wärmebehandlung, das Schneiden / Entfernen von Stützstrukturen sowie den HIP einschließt. Mit dieser neuen Version können Anwender den Simulationsprozess in jeder Prozessstufe der Prozesskette stoppen und neu starten. Jeder Prozessschritt kann basierend auf den vorhergehenden Ergebnissen separat optimiert werden. Simufact Additive 2 verkürzt die Simulationsberechnungszeiten.



Vergleich mit physikalischen Tests

Simufact Additive 2 ermöglicht Anwendern den Vergleich von simulierten Teilen mit dem Zieldesign oder mit 3D-Messdaten als Referenz. Die simulierten Verformungen können relativ zur Referenzgeometrie betrachtet werden. Zudem können Benutzer auch Verformungen bezüglich der Referenzgeometrie auswerten. Diese Funktion ermöglicht den Ingenieuren ihre Ergebnisse zu vergleichen, was einen effizienteren Arbeitsablauf gewährleistet.



Detaillierte Informationen über Produktfunktionalitäten finden Sie auf unserer Webseite: **simufact.de**

