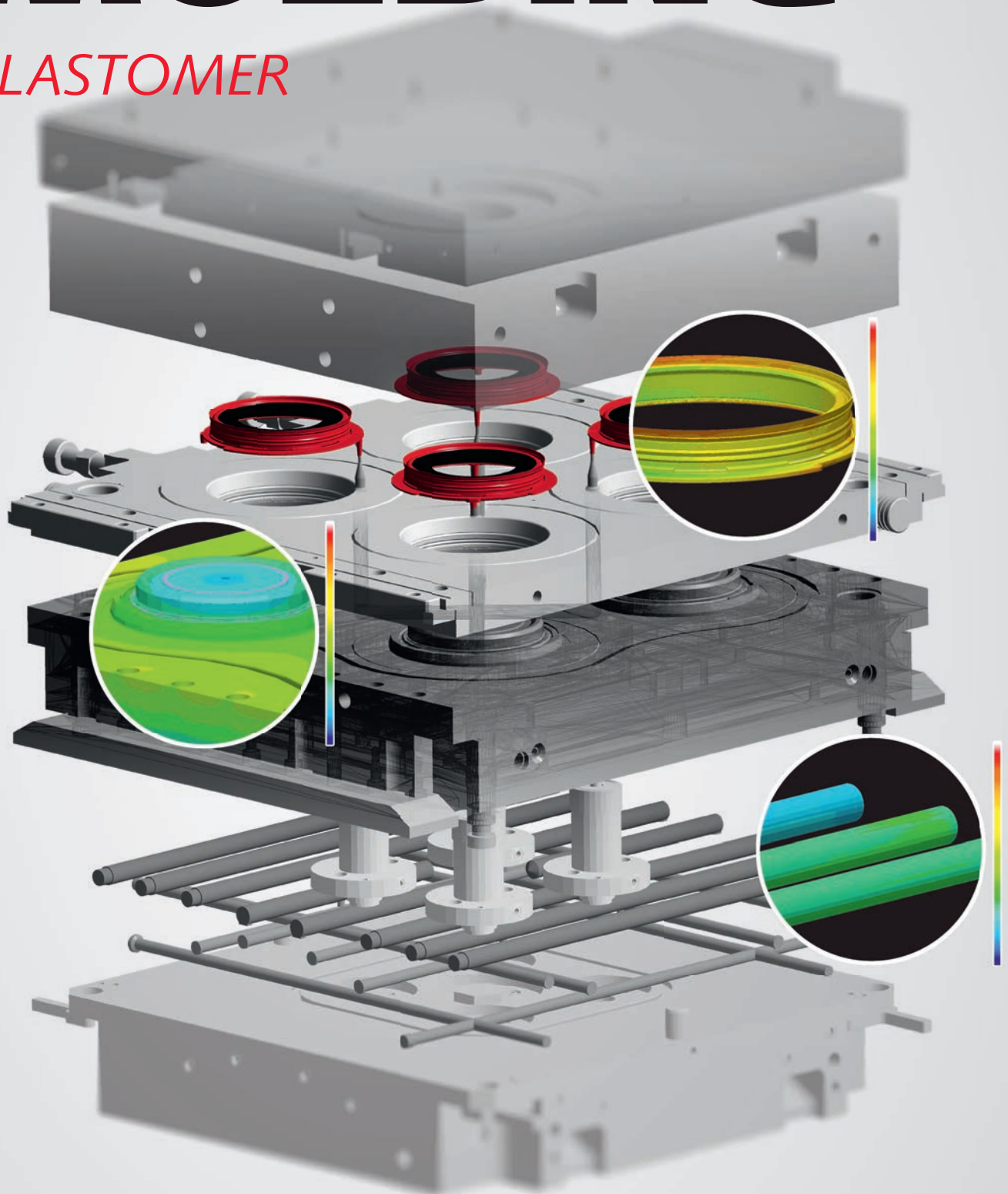


VIRTUAL MOLDING

ELASTOMER



SIGMASOFT[®]
Virtual Molding

Ihre 360° 3D-Simulationslösung für mehr Effizienz in der Produktion von spritzgegossenen, elastomeren Formteilen und Kunststoffartikeln.

SIGMASOFT® VIRTUAL MOLDING ELASTOMER

Stellen Sie sich vor, Sie könnten sämtliche Parameter Ihres Spritzgussprozesses analysieren, bevor der erste Prototyp Ihres Werkzeuges fertiggestellt worden ist. Ein vollständig virtualisierter Produktionsprozess, noch dazu mit speziellem Know-how für die Verarbeitung von Elastomeren angereichert. Die perfekte Lösung, mit der Sie Ihr Werkzeugkonzept, den Fluss des Materials, den Energieeinsatz in der Fertigung und eine Vielzahl weiterer Parameter visualisieren, analysieren und optimieren. Eine virtuelle Spritzgussmaschine, die den Rentabilitätsunterschied für Ihre Elastomer-Spritzgussproduktion ausmachen kann. Diese Vorstellung können Sie Realität werden lassen: Mit SIGMASOFT® VIRTUAL MOLDING Elastomer.

Neben der Simulation des Füll- und Vernetzungsprozesses ist SIGMASOFT® VIRTUAL MOLDING Elastomer die einzige Software, mit der Sie als Anwender mühelos das gesamte Werkzeug sowie verschiedene Temperierkonzepte, Prozesszeiten und Einlegeteile simulieren können. Die hochentwickelte 3D-Technologie erlaubt es Ihnen, komplexe Strömungseffekte – wie Freistrahlbildung, Block-Scherströmungen oder auch Schwerkrafteinflüsse – detailgenau virtuell nachzustellen. SIGMASOFT® VIRTUAL MOLDING Elastomer bildet selbst die Polymerströmung und Vernetzung von sehr dickwandigen Formteilen ab – mit realitätsnahen Prozessparametern. Zum Beispiel mit der Abbildung mehrerer Produktionszyklen in Folge oder der Simulation elektrischer Heizungen, die unter Berücksichtigung von Material, Leistung sowie Regelungs- und Steuerungsart, exakt simuliert werden.

Mit SIGMASOFT® VIRTUAL MOLDING Elastomer optimieren Sie Ihre Spritzgussprozesse in jedem Detail. Und finden die wirklich effizienteste Lösung.

SIGMASOFT® Elastomer gibt Ihnen die Antworten auf folgende Fragen:

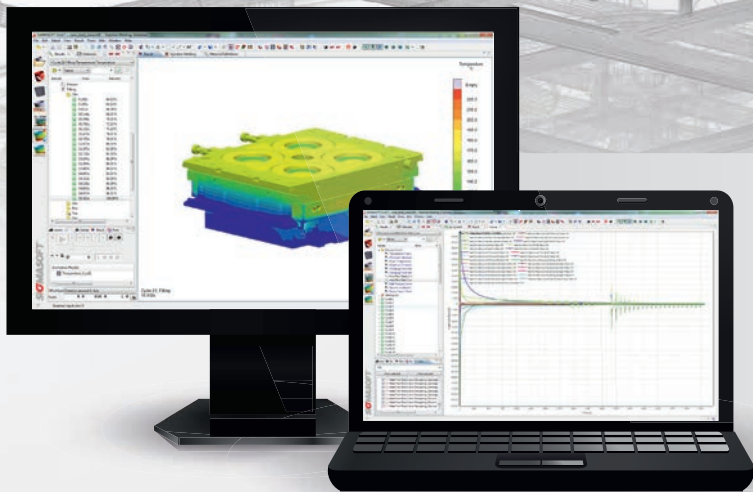
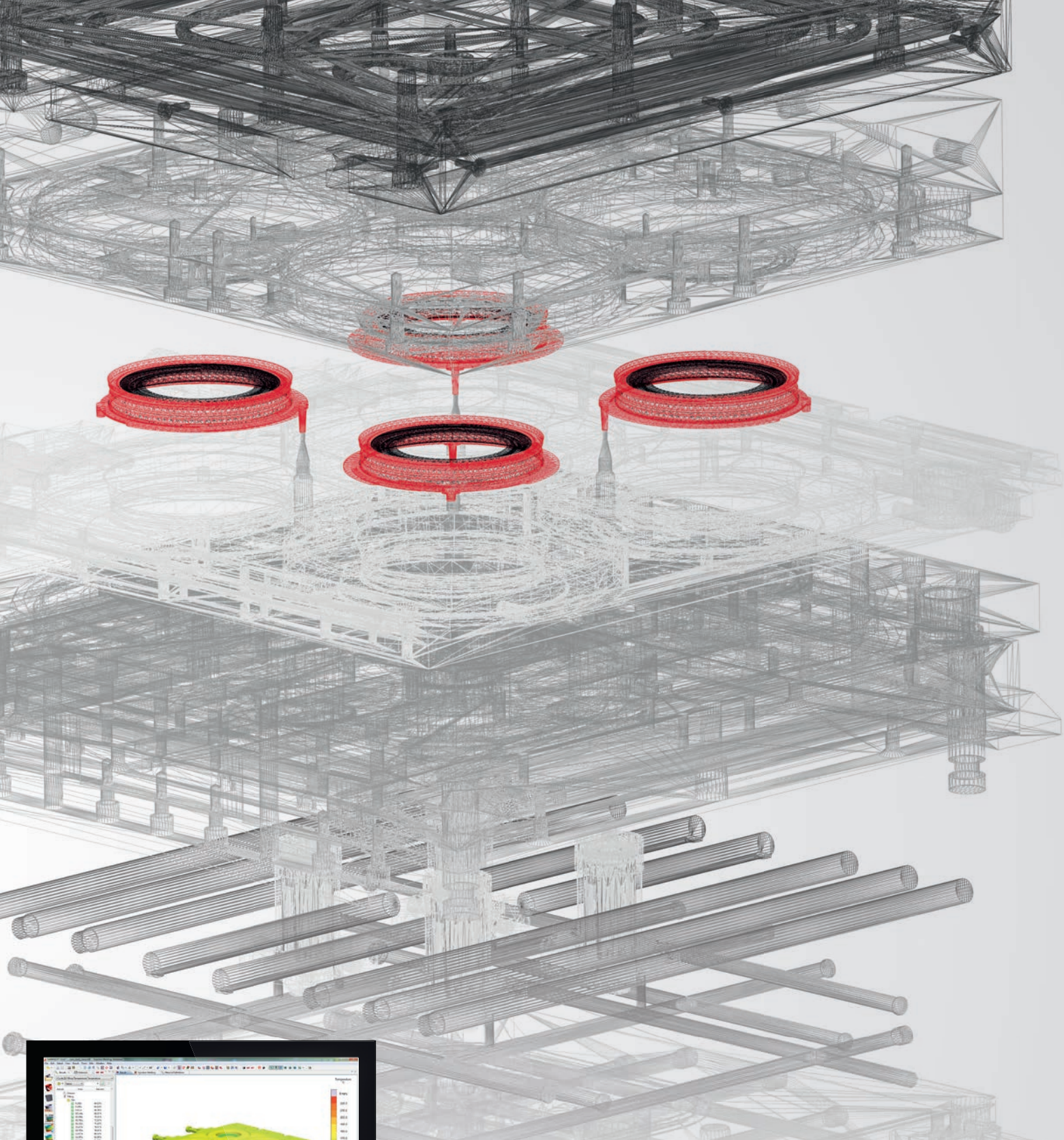
- **Wo müssen die Heizpatronen positioniert werden?**
- **Wie viele Heizpatronen sollen verwendet werden?**
- **Welche Leistung soll jede von ihnen haben?**
- **Kann die Heizzeit verringert werden?**
- **Gibt es kalte Stellen im Werkzeug?**
- **Wie effektiv ist die Isolierung zwischen Kaltkanal und heißem Werkzeug?**
- **Was sind die idealen Positionen für Temperatursensoren?**

Analyse inklusive:

**Unsere Ingenieure sind für Sie da
SOLUTION SERVICE für SIGMASOFT®-Anwender**

Knapp drei Jahrzehnte Kunststoff- und Spritzguss-Know-how stehen hinter jeder unserer SIGMASOFT® VIRTUAL MOLDING Lösungen. Jedes Analyseergebnis unserer Software gibt gesicherte Hinweise für die Auslegung des optimalen Werkzeuges und Prozesses. Um das gesamte Potenzial von SIGMASOFT® VIRTUAL MOLDING auszuschöpfen, steht Anwendern der SOLUTION SERVICE zur Verfügung – ein Team aus Ingenieuren und Technikern mit umfangreicher Erfahrung in Prozessen, Werkstoffen und Modellierung. Zusätzlich bietet Ihnen unser Solution Service kompetente Unterstützung bei der Umsetzung Ihrer Projekte sowie der Beurteilung und Bewertung verschiedener Ergebnisse.





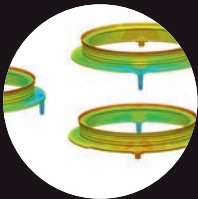
Die intuitive, graphische Oberfläche von SIGMASOFT® führt Sie Schritt für Schritt durch alle Prozessstufen. Automatische Algorithmen lassen Sie ein komplettes Werkzeug in wenigen Minuten vernetzen. Ganz ohne Netzreparatur, Dreiecksverschiebungen oder Wegnahme von Rundungen oder Fasen. SIGMASOFT® VIRTUAL MOLDING Elastomer macht Werkzeug und Prozess während der Produktion transparent.

SIGMASOFT® VIRTUAL MOLDING ELASTOMER



Sagt die Bauteilfüllung exakt voraus ...

... weil bei der fortschrittlichen Modellierung unter anderem Dehnaviskositäten, Thixotropieeffekte und Druckerwärmung berücksichtigt werden.



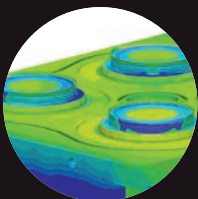
Lässt eine einfache Beurteilung der Bauteilqualität zu ...

... da nicht nur Vernetzungs-, sondern auch Degradationseffekte berechnet werden.



Spart Material ...

... durch den einfachen Vergleich unterschiedlicher Anspritzsysteme (Kaltkanalberechnung, Kaskadenspritzguss, etc.) für die Serienproduktion.



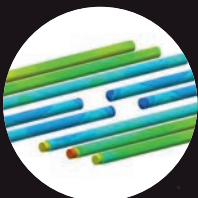
Optimiert Prozesse ...

... weil alle Prozesszeiten über mehrere Zyklen berücksichtigt werden – auch eventuelle Prozessunterbrechungen zwischen den Zyklen.



Sorgt für die optimale thermische Auslegung ...

... durch komfortables und schnelles Testen verschiedener Temperierkonzepte vor dem Werkzeugbau – auch von innovativen Konzepten für die Serienproduktion.



Definiert energieeffiziente Prozesse ...

... durch die einfache Auslegung elektrischer Heizsysteme, inklusive dem Ermitteln der nötigen Heizleistung und der optimalen Regelparameter.