

**STEULER** Refractory | Linings

Smart**Cast**<sup>TM</sup>  
DIE BLOCKGUSS-  
REVOLUTION

FOCUS ON PERFORMANCE

# EFFIZIENZ UND SICHERHEIT

## STEULER SmartCAST™

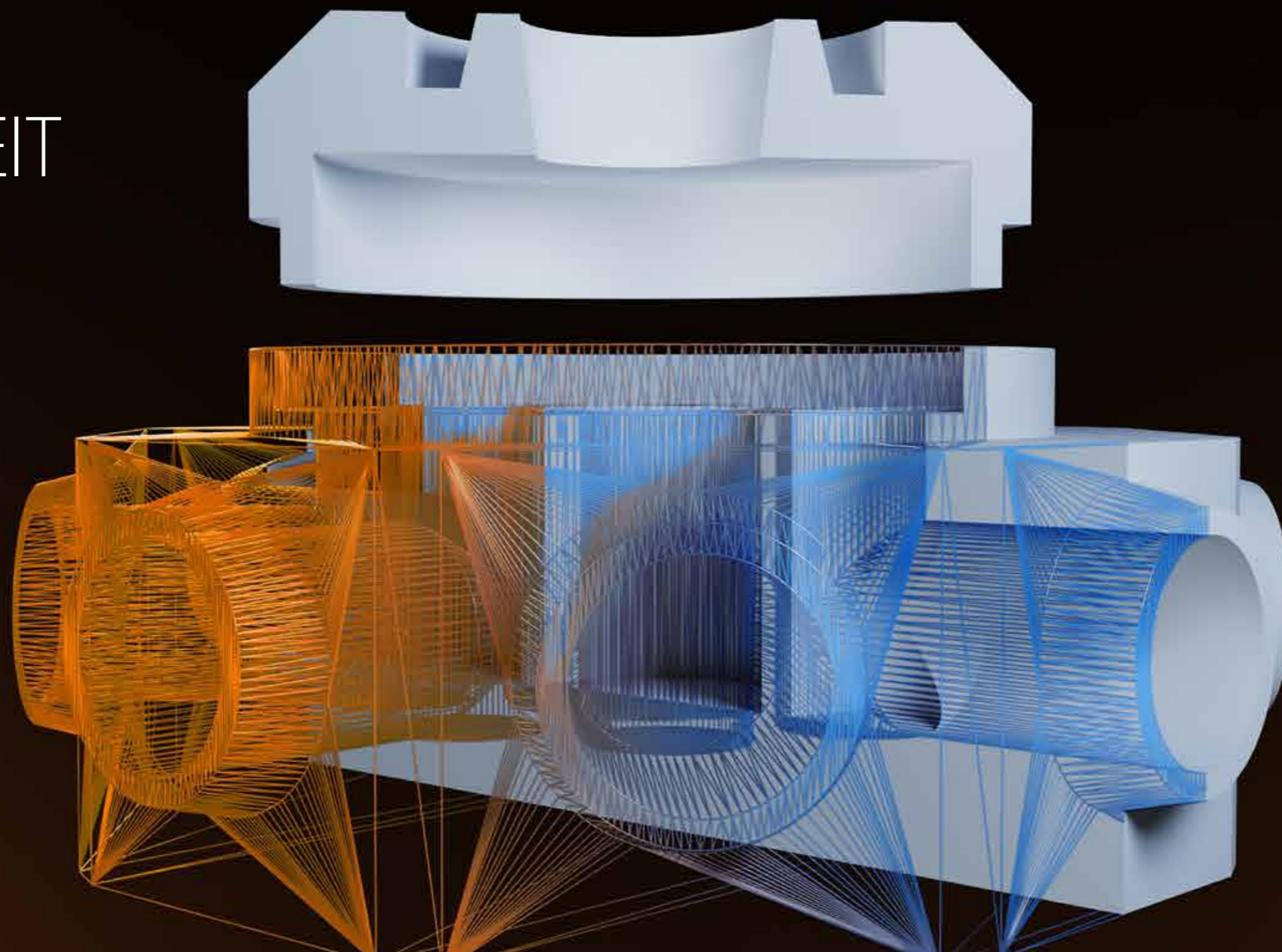
Als der innovativste und leistungsstärkste Feuerfestlieferant im Bereich Blockguss optimiert Steuler durch seinen SmartCast™-Königsstein die Rohblockherstellung wesentlich. Steuler bietet mit dieser Entwicklung seinen Kunden den entscheidenden Schritt zu einer besseren Gussqualität und einem höheren Ausbringungsgrad.

- **Weniger Materialverluste und Nachbearbeitungskosten**
- **Die aufwendige Regelung der Gießgeschwindigkeit ist nicht mehr notwendig - gleichmäßiger Fluss und kein Pulsieren des Stahls im Kanal**
- **Der Gießpulververbrauch kann reduziert werden**
- **Ein Aufbrechen des Stahlspiegels (Füllhöhe in der Kokille) während des Gießvorganges wird verringert**

Auch bei offenen Kokillen, erreicht man ein optimiertes Strömungsverhalten. In der Konsequenz sind die Blockoberfläche und der Blockfuss mit weniger Fehlern behaftet. Durch das spezielle Design des SmartCast™-Königssteins wird die Strömungsgeschwindigkeit bereits vor den Kanälen reduziert, um Turbulenzen sowie Pulsieren in den Gießkanälen zu vermeiden. Der Auslass erfolgt aus der Aufprallkammer und nicht waagrecht in das Kanalsystem. Stattdessen füllt sich zuerst eine zentrale Kammer, die überläuft und über ein umgekehrtes Siphonsystem die Kanäle indirekt befüllt. Die Innendurchmesser der verschiedenen Systemkomponenten müssen dabei sorgfältig aufeinander abgestimmt sein.

### VERWENDUNG VON SORGSAM AUSGEWÄHLTEN ROHSTOFFEN UND ADDITIVEN

Für die Herstellung des Steuler SmartCast™-Königssteins werden nur hochwertige Rohstoffe auf Korundbasis verwendet. In Kombination mit einer sehr hohen Brenntemperatur und dem Steuler-Fertigungsknowhow wird sichergestellt, dass auch höchsten Anforderungen standgehalten wird.



### VERBESSERTE BLOCKOBERFLÄCHE IM FOKUS



*Blockoberfläche mit Standard- Königsstein*

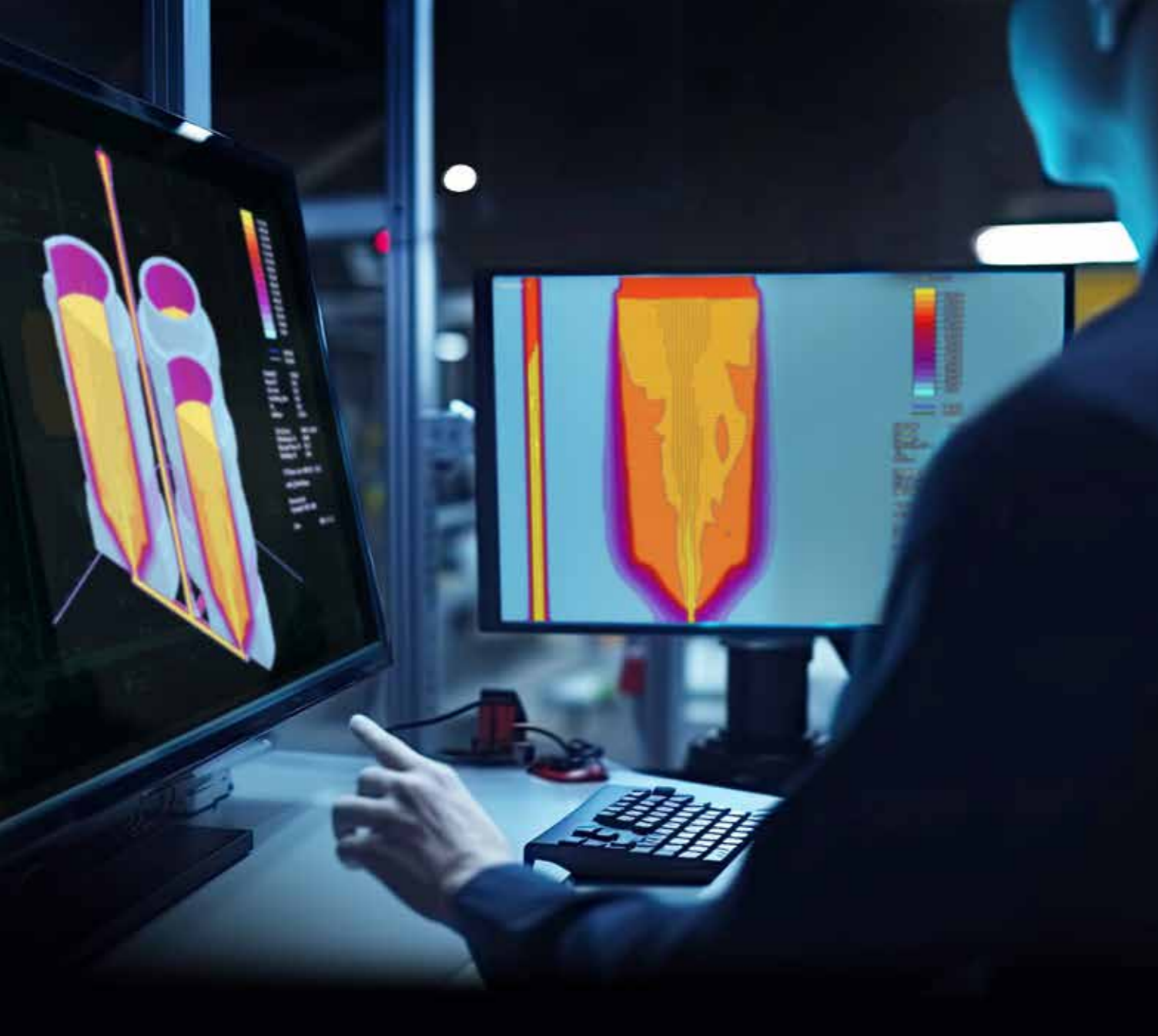
Ein Beispiel dafür, wie durch den Einsatz von SmartCast™ deutliche Verbesserungen der Blockoberfläche unserer Kunden erzielt werden.

Die Vorteile sind:

- **Glatte Oberfläche**
- **Bessere Gussqualität**
- **Höherer Durchsatz**
- **Weniger Schleif- und Nachbearbeitungskosten**



*Blockoberfläche mit SmartCast™ Königsstein*



# STEULER

Refractory | Linings

## SIMULATION

Die Entwicklungsarbeit für die optimale Gespannauslegung wird im Vorfeld mit Hilfe unserer Simulationssoftware hinsichtlich konstruktiver Maßnahmen am Gießvorgang analysiert und bewertet. So werden z.B. die Einströmungsbedingungen in die Kokille durch die konstruktive Veränderung des Gespann-Setups visualisiert.

## VORTEILE DER SIMULATION

- **Sicherer Weg um Veränderungen am Gespann zu testen und zu untersuchen**
- **Aufwendige und kostenintensive Testreihen im Stahlwerk werden vermieden**
- **Auswertung und Veranschaulichung des Gießvorgangs und der Erstarrung**
- **Vergleiche zwischen unterschiedlichen Gespann-Setups**

**STEULER-KCH GmbH**  
Berggarten 1  
56427 Siershahn | GERMANY  
Phone: +49 2623 600 0  
E-Mail: [info@steuler-kch.de](mailto:info@steuler-kch.de)

[www.steuler-kch.de](http://www.steuler-kch.de)