

Fact Sheet

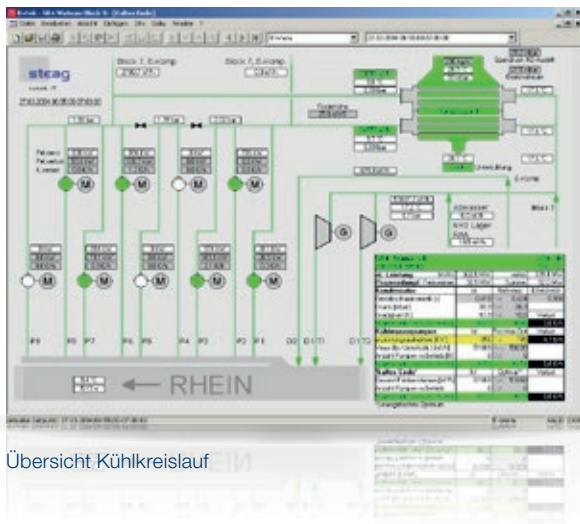
# Leistungsstarke Lösung zur Flexibilisierung und Optimierung des Blockbetriebs

SR::EPOS ist eine leistungsstarke, intelligente Lösung für einen zielgerichteten Blick auf den Kraftwerksprozess. Durch die kontinuierliche Überwachung und Beurteilung der Prozessgüte sind Sie in der Lage, den Blockbetrieb sowohl aus technischer als auch ökonomischer Sicht zu flexibilisieren und zu optimieren.

Der Betrieb von Kraftwerken ist keine leichte Aufgabe. Zusätzlich zur Bewältigung der komplexen Technik kommen weitere Anforderungen hinzu, z. B. höhere Klimaschutzziele und ein zunehmender Wettbewerb in der Erzeugung durch Erneuerbare Energien. Um diese und viele weitere Herausforderungen mit den verfügbaren Ressourcen (=qualifizierte Fachleute und Zeit) in den Griff zu bekommen, ist ein Expertensystem notwendig. SR::EPOS ermöglicht es, die unterschiedlichen Einflussgrößen für einen wirtschaftlicheren Kraftwerksbetrieb nachzuvollziehen, um gezielt Optimierungsmaßnahmen zu ergreifen.

## **Auf Basis der Daten aus der Prozessleittechnik ermöglicht SR::EPOS die...**

- ergebnisorientierte Verdichtung aller für den Wirkungsgrad wichtigen Informationen,
- transparente Darstellung und Beurteilung des Prozesszustandes der Anlage bzw. einzelner Komponenten,
- gezielte Identifizierung von Prozessschwachstellen, schleichenden Veränderungen und Fehlfunktionen,
- zuverlässige Erkennung von Optimierungspotenzialen bei der Prozessgüte,
- schnelle, wirtschaftliche Bewertung von wirkungsgradrelevanten Änderungen der Fahrweise und Instandhaltungsmaßnahmen und die
- bessere Planung von Instandhaltungsmaßnahmen.



SR::EPOS basiert auf dem thermodynamischen Kreislaufberechnungsprogramm EBSILON®Professional. Dieser Rechenkern ermöglicht eine exakte Bewertung des aktuellen Anlagenzustandes, indem in kurzen Zeitabständen Ergebnisse einer Prozesssimulation auf Basis von Betriebsmessungen mit denen eines EBSILON-Referenzmodells verglichen werden.

**Das intelligente Systemkonzept von SR::EPOS führt Sie in nur wenigen Schritten zum Ziel:**

- Verdichtung aktueller Messdaten und Plausibilitätsprüfung
- Validierung auf Basis von 5-min-Mittelwerten
- Prüfung der Qualität der Validierung gemäß VDI 2048
- Zusammenfassung nicht plausibler Messwerte
- Ermittlung des Ist-Zustandes von Komponenten und Prozessen
- Ermittlung der Referenzwerte und Abgleich mit den Ist-Werten
- Identifikation von Auffälligkeiten
- Ausweisung von Verlusten (technisch und ökonomisch)
- Visualisierung und Dokumentation

**Heben Sie Potenziale für einen wirtschaftlichen Kraftwerksbetrieb und profitieren Sie von...**

- einer Reduzierung der Betriebskosten,
- einer flexibleren Fahrweisen durch Anpassung des Blockbetriebs,
- einer Steigerung des Wirkungsgrades auch im Teillastbereich,
- optimalen ökonomischen und ökologischen Fahrweisen,
- einer frühzeitigen Erkennung schleichender Veränderungen
- und einer ergebnisorientierten Ableitung von Potenzialen zur Optimierung der Prozessgüte.

**Mehr Informationen unter:**  
Telefon +49 201 801-4175

**STEAG Energy Services GmbH**  
Rüttscheider Str. 1-3  
45128 Essen  
www.steag-systemtechnologies.com

