



# PSImetals Newsletter



\*\*\* Produktionsmanagement für Metals \*\*\* 01/2006

Sehr geehrte Damen und Herren!

Wir freuen uns, Ihnen erstmalig unseren PSImetals Newsletter zuzusenden, mit dem wir Sie von nun an regelmäßig über aktuelle Projekte, neue Aufträge sowie neue Themen und Funktionen von PSImetals informieren werden.

Themen dieses Newsletters:

#### **Erfolgreiche Projekte & Inbetriebnahmen**

Prozesssteuerung für Hochöfen bei Salzgitter  
Coilgrößenoptimierung bei ThyssenKrupp Steel

#### **Funktionale Themen**

Integrierte Planung mit SAP APO & PSImetals  
Qualitätsgesicherte Produktion im Stahlwerk

#### **Aktuelle Aufträge**

Brammendurchflusssteuerung bei voestalpine  
Zentrale Stahlbestellung ThyssenKrupp Steel  
Walzprogrammabildung bei EKO Stahl  
Revamping Konvertermodell bei Mittal Steel  
Studie Energiemanagement bei Sotel

#### **Events**

PSImetals UserGroup

Wir hoffen, für Sie interessante Themen ausgewählt zu haben und freuen uns jederzeit über Anregungen oder Fragen. Dazu können Sie mich gern anrufen (030/2801-1817) oder mir eine Email schicken ([a.poehl@psi-bt.de](mailto:a.poehl@psi-bt.de)).

Ihre Annett Pöhl  
Solution & Product Management

**P.S.: Besuchen Sie uns auch im Internet unter [www.psi-bt.de](http://www.psi-bt.de)!**



## Neues aus PSImetals

### **Erfolgreiche Projekte & Inbetriebnahmen**

#### **Prozesssteuerung für alle Hochöfen bei Salzgitter**

Für die Roheisenerzeugung betreibt die Salzgitter Flachstahl GmbH am Standort Salzgitter drei technisch verschiedene Hochöfen. PSImetals übernimmt als einheitliches Produktionsmanagement-System die Prozesssteuerung für alle Hochöfen. Die Produktionssteuerung anhand von Prozessdaten wird durch eine automatisierte Möllerrechnung und Modellalgorithmen zur Ofenführung unterstützt. Online gebildete Ofenkennwerte ermöglichen die permanente Überwachung des Prozess- und Produktionsverlaufes. Die Anforderungen an eine 24-h-Systemverfügbarkeit wurden durch den Einsatz einer redundanten Datenhaltung und der Auslegung als Hot-Standby-System erreicht.

Fordern Sie zu diesem Thema das Referenzblatt und die Produktbeschreibung an!

### **PSImetals optimiert Coilgrößen zur Kostensenkung bei TKS**

Die ThyssenKrupp Steel AG (Werke Bochum und Dortmund) konnte durch die Bildung von Großcoils mit höheren Coilgewichten und den daraus resultierenden geringeren Coilstückzahlen zahlreiche Leistungssteigerungen in der Produktion erreichen wie z.B. weniger Coilbewegungen, geringerer Lagerplatzbedarf, Minimierung der Rüstzeit sowie die Erhöhung der Produktionsgeschwindigkeit.

Im Mittelpunkt steht dabei das Berechnen einer optimalen Schweißvorgabe vor der Beize bzw. einer Schneidvorgabe am Beizauslauf. Diese Optimierung übernimmt das PSImetals ALS, indem es die Schweiß-/Schneid-Vorgaben automatisch unter Berücksichtigung komplexer Regeln (technisch-geometrische Bedingungen, Qualitätsanforderungen, Kundenwünsche) ermittelt.

Fordern Sie den zu diesem Thema in der "stahl und eisen" Heft 12/05 erschienenen Artikel an!

## **Funktionale Themen**

### **Integrierte Planung mit PSImetals & SAP APO**

Hoch entwickelte Planungssysteme wie SAP APO können zukünftig durch die Berücksichtigung der konkreten Situation einer Anlage vor Ort noch besser die Belange der Produktion berücksichtigen. In der Stahlproduktion betrifft dieses insbesondere die komplexen Aufgabenstellungen der Anlagenbelegungsplanung und der operativen Materialflusssteuerung. Die derzeit oft unzureichende Detaillierung im Planungsmodell kann zu schwerwiegenden Folgen in der supply chain führen.

Zusammen mit der SAP arbeitet PSI BT im Rahmen des Projektes „Best practices for flat steel“ an der Lösung dieses Problems für die Produktion von Flachstahl.

Schwerpunkt ist die Integration der Planungsalgorithmen von SAP APO mit den anlagenspezifischen Optimierungsalgorithmen von PSImetals. Die vom Planungslauf in SAP APO erstellten Planaufträge werden bei der Belegungsplanung der Anlagen mit PSImetals aus SAP APO abgerufen. Nach erfolgter Anlagenplanung mit PSImetals werden die durch Splitten oder Umterminieren optimierten Planaufträge direkt in SAP APO geändert und fixiert. Ergebnis ist eine auf die technischen Parameter der Anlage und die konkrete operative Situation angepasste Planung.

Die technologische Basis von PSImetals powered by SAP NetWeaver gestattet eine direkte Integration in die Systemumgebung von SAP. Der systemübergreifende Planungsprozess zwischen SAP und PSImetals stellt einen wichtigen Schritt in Richtung Enterprise Service Architektur dar.

Bei Interesse wenden Sie sich bitte an:

Bernd Gimbott, E-Mail: [B.Gimbott@PSI-BT.de](mailto:B.Gimbott@PSI-BT.de)

### **Qualitätsgesicherte Produktion im Stahlwerk**

Bei der Produktion höchstwertiger Stahlsorten wird die Qualität bereits bei der Produktion im Stahlwerk maßgeblich beeinflusst. Eine Schmelze muss einen definierten Qualitätszustand schon optimal erreicht haben, bevor sie vergossen wird. PSImetals übernimmt die vorausschauende Steuerung von Qualitätszielen und die qualitative Bewertung der Istsituation in der Schmelzmetallurgie. Dazu werden alle relevanten Qualitäts- und Behandlungsvorgaben in PSImetals hinterlegt und stahlsorten-spezifische Verfahrensvorschriften (Best-Practice Kochrezepte) für die Produktion in der

Flüssigphase konfiguriert. Während der Produktion gibt *PSImetals* die erforderlichen Behandlungsschritte und -parameter vor und prüft online die Einhaltung der Qualitätsvorgaben (z.B. Temperatur, chemische Analyse, Zugabemengen, Behandlungszeiten ...). Bei Abweichungen werden auf Basis der hinterlegten Regeln aktualisierte Behandlungsvorgaben zur Erreichung der Produktionsziele generiert. *Zu diesem Thema bearbeitet die PSI BT aktuell ein Projekt bei der voestalpine Stahl GmbH in Österreich.*

Bei Interesse wenden Sie sich bitte an:

Heinz-Josef Ponten, E-Mail: [HJ.Ponten@PSI-BT.de](mailto:HJ.Ponten@PSI-BT.de)

## News & Events

### Aktuelle Aufträge

**Voestalpine Stahl GmbH (Österreich):** *PSImetals* zur Brammendurchflussteuerung zwischen Stahlwerk und Warmbreitbandstrasse; Optimierung zur Erhöhung der logistischen Gesamtleistung von Brammentransporten bei gleichzeitig unveränderten Transportmittelressourcen und verringerter Lagerfläche; Ofeneinsatzplanung für zwei Stoßöfen und einen Hubbalkenofen.

**ThyssenKrupp Steel AG:** Einführung von *PSImetals* für die *Zentrale Stahlbestellung* zur übergreifenden Planung über die Stahlwerke Duisburg-Beeckerwerth, Duisburg-Bruckhausen und HKM zur bedarfsgerechten Versorgung aller Warmbreitbandstraßen; Vereinheitlichung der Planung in den Stahlwerken, Erneuerung der Gießsequenzplanung.

**EKO Stahl GmbH:** Einsatz von *PSImetals* für die Walzprogrammabbildung an der Tandemstraße (Kaltwalzgerüst); Automatische Planung unter Berücksichtigung der Walzprogrammregeln; Walzprogrammplanung als Basis für die Anlagenprogrammabbildung der vorgelagerten Beize.

**MITTAL Steel Galati (Rumänien):** Analyse der aktuellen logistischen Situation und Aufzeigen von logistischen, metallurgischen und Qualitätsproblemen; Neu-Einstellung des Konvertermodells mit verbesserter Datenbasis als Kalkulationsgrundlage, Schrottplatzmanagement, Temperaturplanung.

**Sotel (Luxemburg):** Studie über den Nutzen eines Energiemanagementsystem für die drei Elektrostahlwerke der PROFILARBED S.A. in Luxemburg.

### Unsere nächste Veranstaltung:

*PSImetals* UserGroup

19.-20. Juni 2006

bei unserem Kunden AG der Dillinger Hüttenwerke

Impressum:

Herausgeber und verantwortlich für den Inhalt des Newsletters:  
PSI Business Technology for Industries GmbH  
Heinrichstraße 83-85  
40239 Düsseldorf

Wir haben Ihre E-Mail-Adresse durch einen geschäftlichen Kontakt mit unserem Unternehmen erhalten.  
Wenn Sie den Newsletter der PSI BT GmbH in Zukunft nicht mehr erhalten möchten, klicken Sie bitte [hier](#).

2006, PSI Business Technology for Industries GmbH, Alle Rechte vorbehalten