

Inhalt

► Titelstory

Planungseffizienz durch Standardisierung
Automatische Anlagenprogramme
bei ArcelorMittal Vega 1

► Anwenderbericht

Informationstechnische Unterstützung
Hohe Variantenvielfalt bei Holmer 6

► Produkte und Lösungen

Ganzheitliche Betrachtung des
Logistiknetzes
15 Millionen Transportaufträge
optimiert 8

Menschen, Maschinen und Software
Das Industrie 4.0 Eco-System 10

► Veranstaltungen

PSIPENTA präsentiert neue
ERP-Version 8.3 12

PSIPENTA: 27. IPA-Jahrestagung 13

Anwendernutzen im Fokus 14

PSI Logistics auf der
CeMAT Russia 15

Bergbau: Messen in Brasilien
und China 17

► Konzern News

Prozess-IT im Zeitalter der
Cyber Security 16

PSI investiert im ersten Halbjahr
mehr in Industrie 4.0 18



Quelle: ArcelorMittal

PSI Metals bei ArcelorMittal Vega in Brasilien

Automatische Anlagenprogramme für eine höhere Planungseffizienz

Zur Erhöhung der Produktivität bei der Anlagenprogrammplanung mehrerer Linien und zur automatischen Berücksichtigung wirtschaftlicher und technischer Restriktionen hat sich ArcelorMittal Vega für die Einführung des PSI Metals Planning Line Schedulers entschieden. Die Reihenfolgebildung an der Beize, den Kaltwalzen, der Galvanisierung und den Haubenglühen erfolgt nun stärker automatisiert. Mit der Einbettung der Lösung in die Planungsphilosophie von ArcelorMittal Flat Carbon Südamerika (FCSA) ist es gelungen, die Planungsprozesse noch stärker zu standardisieren.

Die Verarbeitung der auf dem Seeweg von ArcelorMittal Tubarão an ArcelorMittal Vega gelieferten Bänder erfolgt in nachfolgenden Prozessstufen. Durch das Beizen wird die Oxidschicht an der Oberfläche der warmgewalzten Coils in

einem kontinuierlichen Prozess entfernt. Die Bänder werden dabei durch Schweißen verbunden und am Ende des Beizvorgangs besäumt. Die gebeizten Coils werden durch anschließendes Kaltwalzen in

► Seite 3

Newsticker

+++ Neue PSIpenta-Version 8.3 mit Supply-Chain-Management-Modul – Integrierte Social-ERP-Funktionen verbessern Support und Service +++ PSI erhält wichtigen Auftrag von der Hagener Straßenbahn AG – PSITraffic-Leittechnik steigert Wirtschaftlichkeit im Busbetrieb +++ PSI liefert neue Hardware für die Gepäckförderanlage im Flughafen Hamburg +++ PSI liefert logistische Optimierungsmodule an Avon Cosmetics – Shipping Line Balance und Cartonung für Distributionszentrum Griechenland +++ PSI erhält offizielle Beauftragung für das vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie unterstützte Forschungsprojekt „Smart Logistic Grids“ +++ PSI-Software modelliert weltweite Supply Chain bei Schaeffler – PSIGlobal analysiert, plant und gestaltet Logistikströme der Schaeffler-Gruppe +++ PSI realisiert IT für Erweiterungsprojekt der Claas-Gruppe – Integration aller Warehousing- und Steuerungsprozesse +++

IMPRESSUM

Herausgeber

PSI AG
Dircksenstraße 42– 44
10178 Berlin (Mitte)
Deutschland
Telefon: +49 30 2801-0
Telefax: +49 30 2801-1000
produktionsmanagement@psi.de
www.psi.de

Redaktion

Anja Malzer, Bozana Matejcek, Annett Pöhl, Beate Wesenigk

Gestaltung

Heike Krause

Druck

Repro- & Druck-Werkstatt

Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

viele unserer Kunden in der Metallindustrie produzieren an – häufig weltweit – verteilten Standorten. Die Nähe zum Kunden ist ihr Wettbewerbsfaktor. Standardisierte und optimierte Geschäftsprozesse, ermöglichen eine schnelle Reaktion auf Kundenwünsche und bieten erhebliches Einsparungspotenzial. Die Basis für standardisierte Geschäftsprozesse bietet die Einführung eines einheitlichen Produktionsmanagementsystems anstelle werksindividueller Einzellösungen. Wichtiger Erfolgsfaktor ist dabei die Festlegung einer globalen Rollout-Strategie. PSIMetals-Kunden wie Vallourec & Mannesmann Tubes oder Tenaris haben die Bedeutung weltweit einheitlicher IT-Prozesse und -Anwendungen



in ihren Werken erkannt: Sie definieren PSIMetals als weltweiten Standard für das Produktionsmanagement. Ein gemeinsames Team – Kunde und PSI – führt schrittweise, Werk für Werk, die Systeme ein. Bediener und Wartungspersonal der neuen Werke werden an laufenden Systemen trainiert. Mit jeder Werkseinführung verringern sich Projektlaufzeiten, Einführungskosten und Projektrisiken. Reduzierte Aufwände zur Pflege und Wartung der Systeme wirken sich außerdem günstig auf die Betriebskosten (TCO – Total Cost of Ownership) aus.

Weitere Anregungen, um den wirtschaftlichen Herausforderungen in einem globalen Marktumfeld zu begegnen, bieten wir Ihnen in den Beiträgen zu PSIGlobal über das ganzheitliche Management weltweiter Logistiknetze sowie zum Thema Industrie 4.0 und dem global aufgestellten Kunden im Mittelpunkt.

Viel Freude und viele Anregungen bei der Lektüre wünscht Ihnen
Ihr

Detlef Schmitz
Geschäftsführer
PSI Metals GmbH

◀ Fortsetzung von Seite 1

ihrer Dicke reduziert. Nach dem Walzen wird das Coil gemäß Kundenanforderungen auf zwei unterschiedliche Arten weiterbehandelt. Per Galvanisierung werden die Bänder mit einer feinen Zink- oder Zink-Eisenschicht beschichtet, um die Korrosionsresistenz des Stahls zu erhöhen. Bei unbeschichteten Erzeugnissen folgt die Wärmebehandlung in den Haubenglühen zur Wiederherstellung der mechanischen Eigenschaften des Stahls. Im anschließenden Dressierwalzen wird die Planheit korrigiert und die erwünschte Rauigkeit des Produktes eingestellt.

Technische Herausforderungen

Die einzelnen Anlagen auf den genannten Produktionsstufen bei ArcelorMittal Vega sind sehr komplex und unterscheiden sich durch technische Einschränkungen wie die Anlagenabmessungen bzgl. zu bearbeitender Materialien (Breite, Dicke, Länge), die Kapazität der Öfen oder Restriktionen der Schweißmaschine u. a., wodurch wiederum weitere Einschränkungen im Prozess entstehen. Darüber hinaus können die spezifischen Kundenanforderungen die Produktspezifikationen hinsichtlich Materialtypen, Oberflächenqualität und mechanischer Eigenschaften weiter einschränken. Um während der Produktionsplanung die anlagenbedingten Einschränkungen mit den verschiedenen Kundenanforderungen für das zu produzierende Material in Einklang zu bringen, werden je Anlage individuelle Produktionssequenzen, sogenannte Anlagenprogramme, benötigt.

Ausgangssituation Planung

Die bisherige Erzeugung derartiger Anlagenprogramme erfolgte durch Tabellenkalkulationen in Excel in Verbindung

mit dem hauseigenen Produktionssteuersystem (GPAO). Dazu wurden aus der GPAO-Datenbank die Informationen über zu produzierende Coils in Excel importiert. Anschließend planten die Programmierer manuell die Reihenfolge des Materials unter Berücksichtigung der Sequenzierungsregeln für jede Linie.

Da Excel keine Systemeinschränkungen bei Regelverletzungen lieferte, benötigten die Programmierer langjährige Erfahrungen zum Erstellen praktikabler Produktionssequenzen.

Nach Erstellung der Anlagenprogramme wurden die Daten vom Programmierer manuell in das GPAO-System eingegeben: Coil für Coil, gemäß der in Excel geplanten Reihenfolge. Das GPAO-System sendete anschließend diese Programme als Produktionsvorgaben an das Level 2 System.

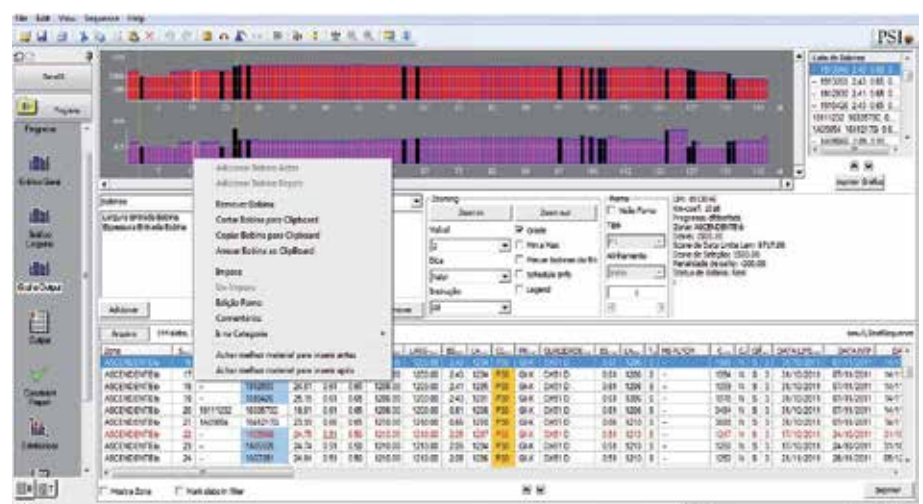
Sowohl die manuelle Reihenfolgebildung als auch die manuelle Dateneingabe waren sehr aufwändig. Da das gesamte Verständnis über den Betriebsablauf in den Köpfen der Programmierer verlief, war dieses Verfahren zudem sehr fehleranfällig und von geringer Produktivität.

Ziele und Projektmethodik

Höchstes Projektziel war daher die Automatisierung der Anlagenprogrammierung

für die Bereiche Beizen, Kaltwalzen, Galvanisierung und Haubenglühen. Mit dem Einsatz von PSImetals als neues Planungssystem sollten folgende Ziele erreicht werden:

- Automatische Berücksichtigung anlagen-, prozess- und ablaufbedingter Einschränkungen bei der Reihenfolgebildung (u. a. Breiten, Dicken, Materialkombinationen je Qualität und Güteklasse, Maximal- und Minimalchargen je Auftrag/je Anlage)
- Ermöglichen einer prioritätsgesteuerten Programmierung unter Berücksichtigung von Zielen hinsichtlich Wirtschaftlichkeit, Produktion und Qualität
- Unterstützung des Programmierers bei der Entscheidungsfindung durch Identifizierung kritischer Punkte (z. B. Warnhinweise bei Regelverletzungen)
- Steigerung der Produktivität im Planungsteam durch vereinfachtes und schnelleres Erstellen von Anlagenprogrammen, stärker standardisierte Prozesse und weniger manuelle Eingriffe
- Reduzierung von Durchlaufzeiten, Umlaufbeständen (WIP) und Fertigmaterialebeständen, sowie weniger Ausschuss



Anlagen-spezifische Reihenfolgebildung bei AM Vega am Beispiel der Galvanisierung Quelle: AM Vega



ArcelorMittal Vega produziert im Werk São Francisco do Sul (Brasilien) Flachstahl durch Kaltwalzen, Beizen und Galvanisieren.

Quelle: ArcelorMittal

Das Projekt wurde durch den Bereich „Integriertes Prozessdesign“ bei AM Vega unter Einbeziehung der Abteilungen Planung und Informatik koordiniert. Zum Erreichen standardisierter, standortübergreifender Planungsprozesse wurde darüber hinaus auch die Informatikabteilung des Rohmateriallieferanten AM Tubarão involviert. Die Projektplanung erfolgte unter Anwendung der DMADV-Methode für die Einführung neuer Produkte und/oder Prozesse (Design for Six Sigma).

Umsetzung mit PSImetals

Der PSImetals Planning Line Scheduler ermöglicht die Anlagenprogrammierung für verschiedenste Produktionsanlagen in der Metallherzeugung. AM Vega erstellt mit PSImetals Simulationen und optimierte Reihenfolgepläne der zu verarbeitenden Materialien für

die Produktionslinien Beize/Kaltwalzen, Galvanisierung 1 & 2 sowie Haubenglühen und berücksichtigt dabei unterschiedliche Sequenzierungsregeln je Anlage. Interne Softwaremodelle spiegeln die Regeln und Restriktionen der Produktion wider und ordnen diesen Bewertungskriterien zu. Über diese Prioritäten kann der Entscheidungsprozess gesteuert werden und es ist möglich, eine optimale Lösung für die Einsatzreihenfolge der zu produzierenden Coils vorzuschlagen.

Für jede Produktionsanlage erfolgte eine spezifische Systemkonfiguration unter Berücksichtigung der jeweiligen Besonderheiten:

- Abmessungen der zu verarbeitenden Coils
- Materialtypen, die die Anlage verarbeiten kann
- physikalische Einschränkungen der Anlage

- betriebsbedingte Festlegungen wie:
 - Priorität verspäteter oder vorfrüherer Aufträge (X Tage verspätet bzw. um Y Tage zu früh fertig gestellte)
 - Kombination von weiterzuverarbeitenden Coils (z. B. Besäumung von Coils)
 - Verknüpfungen von Materialtypen (z. B. Produktion von Materialien mit eingeschränkter Oberflächenqualität vor oder nach anderen Materialtypen)

Für die Planung der Beiz- und Galvanisierungsanlagen gibt der Nutzer an, welches Produktionsprogramm oder welchen Produktionsabschnitt er simulieren will. PSImetals liefert dann eine optimierte Reihenfolge, in der möglichst viele der zu befolgenden Regeln und Restriktionen berücksichtigt werden. Bei der Planung der Haubenglühen gibt der Planer die Materialmenge und die ungefähre Anzahl der zu produzierenden Chargen an. Das System findet dann die besten Coil-Kombinationen.

Für alle Anlagen berücksichtigt PSImetals die technischen und wirtschaftlichen Anforderungen und führt den Planer bei seiner Entscheidungsfindung. Werden Vorschriften oder Verfahrensweisen nicht eingehalten, erfolgt eine automatische Warnung. In einer speziellen Ansicht werden darüber hinaus alle kritischen Vorschriften aufgelistet, die vom Planer nicht eingehalten wurden. Verschiedene grafische Oberflächen ermöglichen dem Nutzer, die Liste der vorgeschlagenen Coils zu analysieren und ggf. abzuändern:

- Anzeige der Menge des geplanten Materials
- Anzeige des zur Programmierung verfügbaren Materials
- Hinzufügen, Entfernen oder Austauschen von Coils in Simulationen

- Produktion eines oder mehrerer Coils festlegen
- Erstellen neuer Simulationen

Nach Abschluss aller Änderungen kann der Planer das Anlagenprogramm zur Verarbeitung freigeben.

Integration mit dem MES-System

Das Produktionsplanungs- und Steuerungssystem GPAO (Level 3) übernimmt die Produktionsüberwachung, Positionsverfolgung für Läger und Kräne sowie die Materialverfolgung inklusive Planung, Produktionsablaufverfolgung und Qualitätsüberwachung. Das System ist sowohl mit dem PSIMetals Planning Line Scheduler als auch mit den Automatisierungssystemen (Level 2) bei ArcelorMittal Vega integriert. PSIMetals erhält vom GPAO die für die Planung verfügbaren Coils, optimiert deren Reihenfolge und sendet diese anschließend als Anlagenprogramme zurück. Diese Programme können im GPAO angezeigt, verfolgt und auch direkt durch den Nutzer geändert werden. So kann der Nutzer geplante Produktionssequenzen ändern oder auch stornieren. Stornierte Coils stehen dann in PSIMetals automatisch für eine erneute Einplanung zur Verfügung.

Erreichte Ergebnisse

Mit der Einführung des PSIMetals Planning Line Scheduler wurde die Erstellung der Anlagenprogramme stärker automatisiert, systematisiert und standardisiert. Diese Standardisierung führte zu 57 % mehr erzeugten Anlagenprogrammen

in der gleichen Zeit, wodurch wiederum mehr Zeit für die Qualitätsanalyse der Produktionsanweisungen selbst zur Verfügung steht. Die hohe Zuverlässigkeit bei der Berücksichtigung der technischen und wirtschaftlichen Anforderungen während der Reihenfolgebildung resultierte außerdem in verringertem Materialausschuss und geringeren WIP-Lagerbeständen.

Der Produktivitätszuwachs im Planungsteam spiegelt sich auch in einer besseren Kontrolle der Bereichskennzahlen wider. Es wurden nachfolgende Produktivitätszuwächse in der Planungszeit für die nachfolgenden Produktionslinien erreicht:

Produktionslinie	Zuwachs
Beizen/Kaltwalzen	60 %
Galvanisierung 1	50 %
Galvanisierung 2	50 %
Haubenglühen	66 %*

*geschätzt

Diese Ergebnisse wurden nicht zuletzt durch eine sehr gute Zusammenarbeit zwischen den Bereichen der Entwicklung von Techniken zur Produktionssteuerung (FTXD), der Produktionsprogrammplanung (CPV), der Informatik (FTPV) und PSI Metals als Software-Lieferanten erreicht. Der Einsatz des PSIMetals Planning Line Schedulers bei AM Vega unter gleichzeitiger Anwendung der Planungsphilosophie von ArcelorMittal Flat Carbon South America hat darüber hinaus die Integration zwischen den Betrieben Vega und Tubarão verbessert. ☺



ArcelorMittal Vega

ArcelorMittal Vega, mit Produktionssitz in São Francisco do Sul, ist auf die Verarbeitung von Flachstahl unter Anwendung von Beiz-, Kaltwalz-, Glüh- und Galvanisierungsverfahren spezialisiert. Das Unternehmen liefert zwei Produktlinien: Galvanisierte Bänder sowie unbeschichtete kaltgewalzte Bänder. Die Produkte kommen unter anderem in der Automobil-, Haushaltsgeräte- und Bauindustrie und Rohrverarbeitung zum Einsatz. Hauptanteilseigner mit 75 % ist die ArcelorMittal Gruppe, der weltgrößte Stahlproduzent. Die anderen 25 % gehören ArcelorMittal Tubarão, dem Schwesterunternehmen, das gleichzeitig das Einsatzmaterial in Form warmgewalzter und beschichteter Bänder liefert.

► Ihr Kontakt

Willi Stumpe
Key Account
PSI Metals GmbH, Düsseldorf
Telefon: +49 211 60219-253
wstumpe@psi.de
www.psimetals.de



STAHL 2013

Stahl in Bewegung / Steel in Motion

28. November 2013

PSI mit Ausstellungsstand
Pavillon CCD Süd, Düsseldorf



Anwenderbericht: Informationstechnische Unterstützung bei über 30 000 aktiven Artikeln

Ein ERP-System für hohe Variantenvielfalt

Die Holmer Maschinenbau GmbH in Schierling-Eggmühl ist als Hersteller von Rübenvollerntemaschinen Weltmarktführer in ihrer Branche. Die internationalen Kunden haben die Wahl aus mehreren Hundert Konfigurationsmöglichkeiten, ihre individuelle Maschine zusammenzustellen. Damit Fertigung und Montage nicht aus dem Takt kommen, sorgt das ERP-System *PSI_{penta}* dafür, dass alles reibungslos funktioniert.

Zuckerrübenerntern war lange Zeit eine sehr schweißtreibende Angelegenheit. Doch seit 1977 helfen Rübenvollerntemaschinen von der Holmer Maschinenbau GmbH, die kiloschweren Rüben zu ernten. Sie sind so sehr gefragt, dass inzwischen über 3 000 selbstfahrende Köpfrödebunker, wie der Rübenvollernter im Branchenjargon heißt, der Generationen Terra Dos T2 und T3, in mehr als 40 Ländern im Einsatz sind. Zusätzlich produziert Holmer den selbstfahrenden Rübenreinigungslader Terra Felis 2 und das weltweit leistungsstärkste Systemfahrzeug Terra Variant für die Ausbringung von Gülle, Feststoff oder Mineraldünger und zur Rüben- oder Getreideabfuhr. Neben dem Firmensitz in Eggmühl bei Regensburg hat das mittelständische

Unternehmen Tochtergesellschaften in Frankreich, Polen, Tschechien, Ukraine, USA und eine Repräsentanz in China. Weltweit beschäftigt der Weltmarktführer im Bereich selbstfahrende Zuckerrübenvollerntemaschinen 440 Mitarbeiter und erzielte 2012 einen Umsatz von 114 Millionen Euro, rund zwei Drittel davon im Ausland. Seit März 2013 gehört das Unternehmen zur weltweit agierenden französischen Exel Industries Gruppe.

34 000 aktive Artikel für mehrere hundert Varianten

„Die Fahrzeuge unserer fünf Produktlinien bestehen zu 80 % aus Gleichteilen und zu 20 % aus Variantenteilen. Aufgrund dieser Breite haben wir heute

mehr als 34 000 verschiedene aktive Artikel im Portfolio. Dafür braucht ein Unternehmen, das selbst plant, fertigt und montiert eine umfassende informationstechnische Unterstützung“, sagt Michael Grüner, technischer Geschäftsführer bei Holmer und ergänzt, dass bei einem solchen Umfang eine logistische Steuerung ohne ein ERP-System heute nicht mehr denkbar sei.

Vor sieben Jahren wollte das Unternehmen seine Produktpalette erweitern, die Produktivität erhöhen und durch Zukauf eines anderen Unternehmens wachsen. Damit war schnell klar, dass man mit dem alten selbstprogrammierten Lagerverwaltungs-, Materialwirtschafts- und Produktionsplanungssystem auf der Basis der AS/400 von IBM an Grenzen kommt. Folglich testete Holmer zusammen mit einem externen Berater verschiedene marktführende ERP-Systeme und entschied sich schließlich für *PSI_{penta}* von der PSIPENTA Software Systems GmbH in Berlin.

Multisite und Web-Shop-Anbindung

Hauptgründe waren die Vorteile im Produktionsmanagement gegenüber anderen Systemen, die einfache Zusatzprogrammierung mit Visual Basic for Applications (VBA) und die Multisite-Fähigkeit – vor allem im Hinblick auf den geplanten Zukauf der Firma Gebo Bottmersdorfer Gerätebau GmbH aus Groß Germersleben. Zudem lassen sich mit *PSI_{penta}* sehr produktionsnah Fertigung und Montage von besonders variantenreichen Maschinen steuern.

„Wir brauchten also ein Standard-system, dessen Grundfunktionen zu einem Mittelständler mit seiner viel-



Der selbstfahrende Köpfrödebunker Terra Dos T3, ein Rübenvollernter, wird in über 40 Ländern eingesetzt.

Quelle: Holmer



In den fünf Produktlinien bestehen die Fahrzeuge zu 20 % aus Variantenteilen. Quelle: Holmer

fältigen Variantenfertigung passen. Gleichzeitig sollte es die Werteflüsse mehrerer Werke gut abbilden können“, sagt Stefan Leidinger, Leiter IT, Prozesse und Produktionsplanung bei Holmer. „Schon vor dem Zukauf der neuen Firma wollten wir in Eggmühl zwei logisch getrennte Werke einrichten – eines für Produktion und Montage und eines für Service und Ersatzteile.“ Dies macht Sinn, denn die Arbeitsweise beider Werke ist unterschiedlich: Im Service werden viele kleine Aufträge bearbeitet, in der Produktion nur wenige, dafür aber sehr komplexe Aufträge abgewickelt. Das Bedarfsmanagement sollte getrennt ablaufen. Mit der Multisite-Fähigkeit von PSIPenta konnten die Lager voneinander getrennt werden. Dies funktioniert inzwischen so gut, dass im Werk 2 die Auftragsabwicklung für Ersatzteile mit einem Online-Shop gekoppelt wurde. 85 % aller Ersatzteilbestellungen werden mittels Web-Shop abgewickelt. Diese Bestellungen fließen über eine intelligente Schnittstelle direkt in das Auftragsmanagement von PSIPenta ein. „Wir sparen uns damit das manuelle Erfassen von mehr als 100 000 Bestellpositionen pro Jahr, bei einer Fehleranfälligkeit von fast Null“, sagt Leidinger.

ERP-Standard in allen Unternehmensbereichen

„Für uns war von Anfang an wichtig, dass wir bei der Fertigungssoftware auf Standardlösungen setzen, mit der wir auch schrittweise wachsen können. PSIPenta bildet unsere Geschäftsprozesse sehr gut ab und wir nutzen das System im gesamten Unternehmen. Dabei versuchen wir den Gedanken eines ERP-Systems wirklich vollständig umzusetzen.“, sagt Leidinger.

Momentan stellt Holmer das ERP-System von der Version 7 auf die Version 8.2 um. Dies ist wichtig, denn neue Herausforderungen bietet derzeit der Produktionsanlauf des neuen, dreiachsigen Rübenvollernters Terra Dos T4, den Holmer Anfang dieses Jahres präsentierte und der im nächsten Jahr in Serie gehen soll. ☺

► Ihr Kontakt

Beate Wesenigk
Marketing Managerin
PSIPENTA Software Systems GmbH, Berlin
Telefon: +49 30 2801-2127
bwesenigk@psipenta.de
www.psipenta.de



Holmer Maschinenbau GmbH

Holmer ist ein modernes mittelständisches Maschinenbauunternehmen im Bereich der Entwicklung, Herstellung und Vertrieb landwirtschaftlicher Erntemaschinen. Auf dem Gebiet der selbstfahrenden Zuckerrübenvollernter ist Holmer Weltmarktführer.

Hauptstandort: Schierling/Eggmühl

Gründung: 1974

Mitarbeiter: 440

Umsatz: 114 Mio. €

Standorte weltweit:

Deutschland, Frankreich, Polen, Tschechien, Ukraine, USA, China



Eingesetzte Software

- Auftragsmanagement
- Multisite
- Betriebsdatenerfassung
- Personalzeiterfassung
- Finanzbuchhaltung
- Kostenrechnung
- Produktkonfigurator
- Variantenmanagement

Produktbericht: Ganzheitliche Betrachtung des Logistiknetzes

15 Millionen Transportaufträge optimiert

Bei der Lösung unternehmensstrategischer Fragestellungen rund um die Gestaltung und Optimierung der Supply Chain setzen immer mehr Marktführer auf die Planungs-, Optimierungs- und Steuerungssoftware *PSIglobal* der PSI Logistics.

Synergien nutzen, Kosten senken, Effizienz und Servicegrad steigern – mit diesen Zielsetzungen stellen Unternehmen zunehmend ihre gesamte Supply Chain auf den Prüfstand. Immer öfter setzen sie dabei auf die Planungs-, Optimierungs- und Steuerungssoftware *PSIglobal* der PSI Logistics. Allein in den vergangenen zwei Jahren haben die Spezialisten für Logistiksoftware zahlreiche *PSIglobal*-Projekte, meist bei namhaften Marktführern und quer über alle Branchen hinweg realisiert, und so rund 15 Millionen Transportaufträge optimiert. „Der besondere Vorteil liegt zum einen in dem weitreichenden Funktionsspektrum, mit dem *PSIglobal* alle wichtigen strategischen Fragestellungen abdeckt“, erklärt Dr. Giovanni Prestifilippo, Leiter Logistische Netze, PSI Logistics. „Zum anderen bieten wir *PSIglobal* gleichermaßen

zum Erwerb wie auch als Beratungsleistung auf Projektbasis an. So können Unternehmen das System entweder einmalig, etwa bei der Standortwahl oder der Überprüfung und Neugestaltung ihres Logistiknetzes, oder zur eigenständigen Überprüfung, Gestaltung und kontinuierlichen Optimierung ihrer Supply Chain einsetzen.“

PSIglobal ist die strategische Standardsoftware für den Auf- und Ausbau logistischer Netze, für Mergers & Akquisitionsmaßnahmen oder die Entwicklung neuer Geschäftsprozesse. Als Software für das Logistik-Management führt das IT-System nicht nur gezielt operative Daten für Managementanalysen zusammen und weist dabei wichtige Kennzahlen zur Aufdeckung von Einsparpotenzialen aus. Es ermöglicht vielmehr die Abbil-

dung, Analyse, Steuerung und optimale Gestaltung mehrstufiger und multimodaler Logistiknetze – und das weltweit. Mit seiner Szenariotechnologie und integrierten analytischen Modellen lassen sich multimodale Netze und mehrstufige Prozesse gestalten, überprüfen und optimieren sowie Haupteinflussgrößen und Sensitivitäten identifizieren. In modellhaften Untersuchungen werden so zum Beispiel die optimale Anzahl und Lage von Standorten oder die Transportstrukturen ermittelt, um Lager- und Transportkosten zu verringern. Über mathematische Verfahren lassen sich überdies etwa künftig erwartete Mengengerüste oder Lohnkostenentwicklungen in die Planungen einbeziehen und die Netze entsprechend kalibrieren.

So setzt beispielsweise die Intersnack Group GmbH & Co. KG, Düsseldorf, einer der führenden Knabber-Gebäck-Produzenten in Europa, das *PSIglobal* seit Juni dieses Jahres zur Überprüfung und Optimierung der Logistikprozesse in der gesamten Supply Chain ein – von der Produktion bis zum Verkauf. Für derartige Betrachtungen bieten die durchgängige Szenariotechnologie im *PSIglobal* und der flexible Algorithmus zur Optimierung von Warenströmen in Straßen- und Schienennetzen auch die Möglichkeit, multimodale Logistiknetze unter Berücksichtigung der CO₂-Bilanz und Abwägung von Kostenstrukturen zu gestalten.

Ein weiterer Anwender von *PSIglobal*, ein führender deutscher Maschinenbau-Konzern und Zulieferer der Automobilindustrie, hat unlängst die Optimierung seines europäischen Standortnetzes eingeleitet. Zur Konsolidierung der Sendungsströme von mehr als einer Million Maschinen- und Anlagenteile pro Jahr sowie einer weiteren Steigerung der Ser-



Bei Knabber-Gebäck-Produzent Intersnack optimiert *PSIglobal* die Supply Chain. Quelle: Fotolia

Servicequalität soll die Anzahl und Lage der Standorte an den Markterfordernissen ausgerichtet werden. Im Vordergrund der Betrachtung standen die Kostenstrukturen für Läger, Transporte und Bestände. PSIGlobal unterstützt die Ist-Analyse und die Gestaltung eines zukunftsfähigen Standort- und Distributionskonzeptes.

Das Aufgabenspektrum der Berechnungsmodelle für PSIGlobal lag zwischen einem zentralen und 30 dezentralen Standorten. Dabei wurden Auswirkungen von Mengenschwankungen auf die Logistik ebenso zugrunde gelegt wie auch differierende Effekte unterschiedlicher Warengruppen. Angesichts kurzer Zeitfenster bei der termingerechten Zulieferung erfolgten die Simulationen überdies unter besonderer Berücksichtigung des Servicegrads. In ersten Analysen konnte die Lösung für einen wirtschaftlichen Betrieb und optimale Sendungsströme bereits auf wenige Standorte eingeschränkt werden. Die weitere Anwendung der Szenariotechnologie des PSIGlobal ermittelte schließlich die optimalen Standorte und die Anzahl von vier europäischen Logistikzentren für die termingerechte kontinentale Versorgung der Auftraggeber. Darüber hinaus wurden für künftige, kostenoptimierte Auftragsvergaben mit PSIGlobal die komplexen Tarifstrukturen der zahlreich eingebundenen Logistikdienstleister vergleichbar dargestellt.

Ein weiteres Beispiel bietet einer der weltweit führenden Sportartikel-Hersteller. Die strategischen Ziele für den Einsatz von PSIGlobal beinhalten die Reduzierung der Lagerkapazitäten und -bestände sowie eine Minimierung der Bestands-, Handlings- und Transportkosten durch Konzentration von Lagerstandorten sowie die Konsolidierung von Transporten in Beschaffung und Distribution.



Sportartikelhersteller senkt die Kostenstrukturen mit PSIGlobal.

Quelle: Fotolia

Das komplexe Beschaffungsnetz umfasst Importe aus Übersee und die Zulieferung aus europäischen Produktionsstandorten sowie ihre Verbringung und Lagerung an zahlreichen Standorten in Europa. Von dort aus werden über alle Vertriebskanäle selbst kontrollierte Verkaufsflächen, der Handel und die Verbraucher direkt beliefert.

Mit PSIGlobal hat das Unternehmen die Wirtschaftlichkeit der Lagerstandorte überprüft und die globalen Transporte, die kontinentale Distribution und die Lagerkosten in den europäischen Distributionszentren an den idealen Bedarfen ausgerichtet. In Hunderten von Szenarien veranschaulichte PSIGlobal die Abhängigkeiten kostenrelevanter Faktoren wie Bestands- und Transportkosten, Servicegrad und Lieferzeitfenster untereinander und errechnete ein optimiertes Realisierungsmodell. Danach konnte die Anzahl

der in Europa vorhandenen Distributionszentren bei gleicher Servicequalität und deutlich verringerten Kostenstrukturen auf ein Drittel reduziert werden.

„PSIGlobal ist eine im Markt einzigartige Standardsoftware für ganzheitliche Lösungen unternehmensstrategischer Fragestellungen“, resümiert Dr. Prestifilippo. „Die hohe Nachfrage und die Erfolge, die die Unternehmen aus den Projekten generieren, zeigen, dass wir mit diesem IT-System ein marktgerechtes Premium-Produkt entwickelt haben.“

► Ihr Kontakt

Anja Malzer
Leiterin Marketing
PSI Logistics GmbH, Hamburg
Telefon: +40 696958-15
a.malzer@psilogistics.com
www.psilogistics.com

Produktbericht: Menschen, Maschinen und Software

Das Industrie 4.0 Eco-System

Die vierte industrielle Revolution – Industrie 4.0 – ist die Konsequenz aus den veränderten Rahmenbedingungen der Produktion in Deutschland und Europa. Ein herausragendes Ziel stellt die Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit der deutschen und europäischen Industrie im internationalen Wettbewerb der Lieferketten dar. Es befinden sich nicht mehr nur einzelne Unternehmen oder Firmengruppen im Wettbewerb um die Gunst des global aufgestellten Kunden. Die Performance dieser Produktionsnetzwerke ist letztendlich entscheidend für Erfolg oder Misserfolg an den globalen Märkten.

Die immer individuelleren Kundenwünsche führen zu einer sehr hohen Variantenvielfalt, immer häufiger muss in Stückzahl eins produziert werden. Das hat weitreichende Auswirkungen auf Unternehmensabläufe, die nur bewältigt werden können, wenn Herstellungsprozesse nicht nur horizontal, sondern vor allem auch vertikal – bis auf Automatisierungsebene – integriert werden. Um diese hohe Variantenvielfalt wirtschaftlich bewältigen zu können, bedarf es äußerst agiler Unternehmen. Das wird nur durch die Schaffung kleinerer Einheiten und die Zusammenarbeit bis hin zur gemeinsamen Wertschöpfung verschiedener Firmen realisierbar sein.

Gesellschaftliche Megatrends

Die Globalisierung der Nachfrage geht einher mit der Globalisierung der Produktion. „Local content“ spielt eine immer größere Rolle bei der Eroberung von Auslandsmärkten. Zur Bewältigung der daraus entstehenden Anforderungen an die Produktionssteuerung und Unternehmensführung bedarf es einer effizienten Vernetzung aller Standorte und Wertschöpfungspartner. Die Vernetzung verschiedener Unternehmen und die Notwendigkeit einer Kommunikation der vielen heute vorhandenen unterschiedlichen Softwaresysteme ist

nur eine der großen Herausforderungen. Der demografische Wandel erfordert neue Konzepte bei der Gestaltung des Produktionsumfeldes. Die alternde Gesellschaft bei gleichzeitig rückläufigem Erwerbspersonenpotenzial bedingt neben einem steigenden Automatisierungsgrad der Produktion veränderte Interaktionskonzepte mit dem Produktionsprozess. Die Interaktion wird deutlich stärker auf den Anwender ausgerichtet sein und den gegebenen Arbeitskontext berücksichtigen müssen. Das bedeutet auch, dass aus der zu erwartenden großen Menge an Informationen situativ die relevanten

gefiltert und präsentiert werden. Neue Interaktionskonzepte erfordern neben den Werkzeugen auch entsprechend ausgebildete Menschen.

Der Wertewandel rückt neue bzw. andere Aspekte in den Vordergrund der Lebensplanung der Menschen. Gesellschaftliche und ökonomische Nachhaltigkeit spielen eine größere Rolle als in der Vergangenheit. Freiheit und Eigenverantwortung bei der Gestaltung des persönlichen Umfeldes werden neue Modelle bei der Gestaltung der Arbeitswelt hervorbringen.

Smart Factories

Die Produktionssysteme werden durch sogenannte Cyber-Physikalische-Systeme (CPS) geprägt sein. Eine der wesentlichen Eigenschaften dieser CPS ist die fortgeschrittene Vernetzung der Produktionssysteme unter Benutzung von Internet-Standards. Dabei kommunizieren nicht nur Maschinen untereinander sondern zunehmend auch die Werkstücke mit der Produktionstechnik. Ressourcen und Werkstücke



„Der Dekomposition der Wertschöpfungsketten sowie den gesellschaftlichen Megatrends müssen mit neuen Ansätzen bei der Gestaltung des Produktionsumfeldes Rechnung getragen werden.“
Karl Tröger, Produktmanager, PSIPENTA

Quelle: PSIPENTA

besitzen dazu eine Identität im Internet der Dinge. Das Zusammenwirken von Werkstück und Produktionstechnik in sogenannten Smart Factories erlaubt die flexible und anforderungsorientierte Umkonfiguration der Produktionssysteme. Ressourcen und Fähigkeiten dieser werden im Internet der Dinge sichtbar und angeboten. Man spricht von „Production as a service“.

„Industrie 4.0“ muss als ein gesamtgesellschaftliches Zukunftskonzept verstanden werden, sozusagen „Gesellschaft 4.0“, bei dem der Mensch – vielleicht mehr denn je – im Mittelpunkt steht. Ganz sicher werden sich die Profile bestimmter Berufsbilder verändern bzw. gänzlich neue entstehen. Die steigende Variantenvielfalt der Produkte bei kurzen Lieferzyklen und gleichzeitig immer weniger zur Verfügung stehenden Fachkräften kann eine zusätzliche Herausforderung für viele Unternehmen darstellen. Zu vergessen ist zudem auch nicht, dass die zukünftige urbane Produktion näher an die Wohnungen der Menschen rückt. Das wird andere Logistikkonzepte bei der Produktionsver- und -entsorgung bedingen.

Wandlungsfähige Produktionssysteme – Wegbereiter für die Realisierung von Industrie 4.0

Im Jahr 2010 startete am Forschungsinstitut für Rationalisierung an der RWTH Aachen das Forschungsprojekt „Wandlungsfähige Produktionssysteme durch integrierte IT-Strukturen und dezentrale Produktionsplanung und -steuerung“ (WInD). Partner aus der Industrie und Wissenschaftler aus der industrienahen Forschung untersuchten, wie sich insbesondere für den Maschinen- und Anlagenbau mithilfe eines wandlungsfähigen Produktionssystem die Koordinationsfähigkeit



Im Rahmen der Hannover Messe wurden zum ersten Mal die WInD Forschungsergebnisse auf dem PSIPENTA-Messestand vorgestellt.

Quelle: PSIPENTA

in Produktionsnetzwerken steigern lässt. PSIPENTA fungiert in diesem Forschungsprojekt als IT-Partner und bringt sein umfassendes Know-how in den Bereichen ERP und MES ein.

Ein Schwerpunkt lag auf dem Schließen von bekannten Standardisierungslücken mit dem Ziel, so die Datenverfügbarkeit zu erhöhen sowie deren echtzeitnahe Verarbeitung zu realisieren. Im Ergebnis entstand ein Konzept für standardisierte, prozessorientierte Schnittstellen zwischen den beteiligten IT-Systemen, die in der gesamten Prozesswelt eines Unternehmens eingesetzt werden können. Sie dienen als Enabler für die komplette Integration der IT-Infrastruktur: Die Integration von PLM-, ERP- und MES-Systemen. Gleichzeitig ist die Anbindung an den, um zusätzliche Bereiche wie den automatisierten Stammdatenaustausch oder die Anbindung von Webshops erweiterten, myOpenFactory EDI-Standard möglich. Damit werden erstmals alle Abläufe von der Bestellung über eventuelle Änderungen in der Konstruktion, den Einkaufsprozessen, der Produk-

tionsplanung und -steuerung bis auf Werkstattebene vollständig über integrierte Softwarebausteine abgebildet. Die dabei entwickelte Logik zur Produktionsplanung ermöglicht es, Echtzeitdaten adäquat zu verarbeiten. ☺

Lernen Sie mehr über den wichtigen Wegbereiter für die vierte industrielle Revolution und scannen Sie den QR-Code!



► Ihr Kontakt

Beate Wesenigk
Marketing Managerin
PSIPENTA Software Systems GmbH, Berlin
Telefon: +49 30 2801-2127
bwesenigk@psipenta.de
www.psipenta.de

Veranstaltung: Vollaufautomatische Umreifungsmaschine von Mosca auf der IT & Business 2013


PSIPENTA präsentiert neue ERP-Version 8.3

Der Fertigungsspezialist PSIPENTA Software Systems GmbH präsentiert vom 24. bis 26. September 2013 auf der Stuttgarter IT & Business (Halle 3, Stand E11) das Ende Juni freigegebene Major-Release 8.3 des ERP-Standards PSIPenta mit dem neuen, in Java entwickelten Supply Chain Management (SCM). Das PSI-typische Kundenexponat stellt in diesem Jahr die Maschinenfabrik Gerd Mosca AG aus Waldbrunn.

Das zentrale neuentwickelte SCM-Modul der PSIPenta-Version 8.3 enthält die klassischen Automotive-Funktionen wie Chargenrückverfolgung, Packmittelverwaltung und Electronic Data Interchange (EDI). Erleichtert wird zudem die Umsetzung und Anpassung von Normen (EDIFACT, ANSI, Odette, VDA, Gaila,) und Sonderprozessen wie MAIS (GM), BeLOM (BMW) oder AMES-T (VW). Neue grafische Oberflächenelemente unterstützen Anwender bei der individuellen Konfiguration spezifischer Geschäftsprozesse.

Einen intensiveren Austausch unter Endanwendern sowie effizientere Supportprozesse bietet die neue Community-Plattform www.PSIng.org. Ab Version 8.3 erhalten PSIPenta-Anwender vom Client aus einen zentralen Zugang zu diversen Service-, Support- und Kommunikationsfunktionen, die den Dialog im Netzwerk stärken.

Das Messeexponat, eine vollaufautomatische Umreifungsmaschine der neuesten Produktreihe EVOLUTION, stellt in diesem Jahr die Maschinenfabrik Gerd Mosca AG. Mosca entschied sich 1997 erstmals für den ERP-Standard PSIPenta. Im Rahmen einer Neuauswahl erhielt PSIPenta 2010 erneut den Zuschlag. Heute setzt die Mosca AG das System sowohl in der auftragsbezogenen Kleinserie als auch im Anlagenbau ein. In der standortübergreifenden Zusammenarbeit nutzt das Unternehmen die

integrierte Mehrwerksteuerung Multisite. Hierdurch werden nicht nur andere internationale Werke, sondern auch die verschiedenen Geschäftsbereiche als eigene Einheiten im ERP-System abgebildet. Ein integrierter Varianten-Konfigurator ermöglicht dem Vertrieb, die Bestellungen frei zu konfigurieren und mit der Produktion abzustimmen. Die neuen Abläufe sparen Mosca allein bei der administrativen Durchlaufzeit 60 Prozent. 

► Ihr Kontakt

Beate Wesenigk
Marketing Managerin
PSIPENTA Software Systems GmbH, Berlin
Telefon: +49 30 2801-2127
bwesenigk@psipenta.de
www.psipenta.de



VORTRAG

ERP-Fachforum

24.09.2013, 13:00–13:30 Uhr

„Lieferkettenmanagement in global agierenden Unternehmen“

Fachforum 3.1

Karl Tröger, Produktmanager,
PSIPENTA Software Systems GmbH

GUIDED TOUR:

ERP FÜR PRODUZIERENDE

GEWERBE

Variantenmanagement

24.09.2013, 13:00–13:30 Uhr

Projektmanagement

26.09.2013, 12:00–12:30 Uhr

Informationen und Anmeldung unter:
www.messe-stuttgart.de/where-it-works/



© PSIPENTA

Veranstaltung: 27. Jahrestagung der PSIPENTA-User in der Landeshauptstadt Dresden

Werte, Wirtschaftlichkeit und Zukunft

Zur Jahrestagung der Interessengemeinschaft der PSIPenta-Anwender (IPA) laden der Kundenvorstand und die PSIPENTA-Geschäftsleitung in diesem Jahr vom 14. bis 16. November nach Dresden ein. Die Veranstaltung steht unter dem Motto „Werte, Wirtschaftlichkeit und Zukunft!“.

Die Diskussionen behandeln vor allem Themen wie die gemeinsame Schaffung von Werten, den gestalterischen Einfluss des Einzelnen sowie die übergeordnete Frage: Wo geht die Reise hin – für die PSIPENTA und für die Kunden!

Bereits am Donnerstag werden die Teilnehmer bei drei verschiedenen Besichtigungen auf die Tagung eingestimmt. Die Werksbesichtigungen führen zum einen in Europas größten Druckkonzern, der Prinovis Ltd.&Co.KG, zum anderen in das Presswerk Radeberg der Karosseriewerke Dresden GmbH. Passend zum besonderen Veranstaltungsort Dresden führt die dritte Besichtigung in die Gläserne Manufaktur der Automobilmanufaktur Dresden GmbH. Anschließend treffen sich alle Teilnehmer zum traditionellen Get-together.

Zum Freitagsprogramm gehören interessante Workshops, die von und mit den Kunden gestaltet werden und zu einem Erfahrungsaustausch anregen. Ein Highlight der Veranstaltung ist die Werte-Diskussion mit dem Keynote-Sprecher

Dr. Heiner Geißler, Bundesminister a. D. Darüber hinaus haben die Kunden die Möglichkeit im Rahmen der „Best-in-class“-Ausstellung elf Produktpartner und deren ergänzendes Angebot zum PSIPenta-Portfolio kennenzulernen. Ein exklusives Abendevent an einem außergewöhnlichen Ort beschließt den zweiten Kongresstag. Zu den Themen am Abschlusstag gehören das Major-Release PSIPenta/Version 9, das 2014 fertiggestellt wird, sowie die neuen Funktionen und Angebote des PSIPENTA-Serviceportals und der Online-Community PSIng. Den begleitenden Partnern wird ein auf Dresden abgestimmtes Rahmenprogramm angeboten. ☺

► Ihr Kontakt

Beate Wesenigk
Marketing Managerin
PSIPENTA Software Systems GmbH, Berlin
Telefon: +49 30 2801-2127
bwesenigk@psipenta.de
www.psipenta.de



Vielfalt & Komplexität beherrschen – Software für das Variantenmanagement 24. Oktober 2013, 12:00–16:00 Uhr

Die PSIPENTA zeigt Ihnen am Best Practice-Beispiel des langjährigen Kunden Maschinenfabrik Gerd Mosca AG das Zusammenspiel des ERP-Systems PSIPenta mit dem Variantenkonfigurator der ACBIS.

Teilnahme unter: www.psipenta.de/praxistag-variantenmanagement/



Veranstaltung: Anwendernutzen im Fokus

Neuigkeiten aus erster Hand


Beim Treffen der PSI Logistics User Group geht es Ende November in Waldenburg um den interaktiven Informationsaustausch und allerlei Wissenswertes zum PSI*ums*. Mit einer Werksbesichtigung im Distributionszentrum der Würth Elektronik eiSos GmbH & Co. KG werden praxisnah Optimierungsoptionen des PSI*ums* vorgestellt.

Zum vierten Mal kommen Nutzer und Anwender des Warehouse Management Systems PSI*ums* am 28. November 2013 in Waldenburg zusammen, um sich auf dem Treffen der PSI Logistics User Group (PLUG) untereinander auszutauschen und sich über die jüngsten Entwicklungen, Features und die aktuellen Anwendungsmöglichkeiten des IT-Systems zu informieren. In diesem Jahr

findet das PLUG-Treffen in den Räumlichkeiten der Würth Elektronik eiSos GmbH & Co. KG statt. Auf der Agenda stehen neben Kundenvorträgen unter anderem ein Ausblick auf das aktuelle Release PSI*ums* 2.2 sowie ein interaktiver Workshop zum Thema 3D-Visualisierung.

Darüber hinaus wird Holger Michael, Betriebsleiter im Logistikzentrum der

Eurotape Media Service GmbH, Berlin, in einem aktuellen Bestandsbericht die Veränderungen aufzeigen, die sich in den zwölf Monaten seit der Betriebsbesichtigung im Rahmen der letztjährigen PLUG-Veranstaltung ergeben haben. Ein besonderes Augenmerk wird dabei auf dem weiteren Zuschnitt und Ausbau der Unterstützung liegen, den PSI*ums* dabei geleistet hat.

Abgerundet wird das diesjährige PLUG-Treffen durch eine Besichtigung des Distributionslagers der Würth Elektronik eiSos GmbH & Co. KG. Peter Schlechtinger, Würth-Projektleiter bei der Implementierung des PSI*ums*, wird die Teilnehmer bei dieser Gelegenheit über die Besonderheiten des Projektverlaufes, die erfolgten Prozessoptimierungen und die in Waldenburg anstehenden Automationslösungen informieren. Mit der inzwischen etablierten Verlosungsaktion am Ende der Veranstaltung wartet überdies wieder ein attraktiver Preis auf seinen Gewinner. 



Das PLUG-Treffen 2013 findet bei Würth Elektronik in Waldenburg statt.

Quelle: Würth

► Ihr Kontakt

Thorsten Gäßner
Produktmanager
PSI Logistics GmbH, Hamburg
Telefon: +49 40 696958-51
t.gassner@psilogistics.com
www.psilogistics.com

Meldung: ISO 27001 Zertifizierung

Verbürgte Datenschutz-Sicherheit

Kunden der PSI Logistics können auf die Einhaltung hoher Sicherheits- und Datenschutz-Standards vertrauen: Die IT-Sicherheit der PSI Logistics ist mit dem ISO 27001-Zertifikat ausgezeichnet.

Sicherheit geht vor – unter dieser Maxime hat die PSI Logistics Datenschutz und IT-Sicherheit des Unternehmens

überprüfen lassen. Mit Erfolg: Im Juni 2013 wurde das Unternehmen nach den Anforderungen an die Informations-

sicherheit gemäß DIN ISO/IEC 27001 zertifiziert. Das erfolgreiche Audit wurde von der TÜV SÜD Management Service



GmbH durchgeführt. Die unabhängige Zertifizierung der Deutschen Akkreditierungsstelle bescheinigt der PSI Logistics die erfolgreiche Einführung und den Betrieb eines umfassenden Managementsystems für Informationssicherheit. Es dient dem Schutz aller Geschäftsprozesse und deren Informationen bei der Entwicklung und dem Vertrieb von IT-Systemen für die Logistik sowie der Beratungs- und Betreuungsleistungen. Basis für die Zertifizierung des Managementsystems bildet die Integration aller Maßnahmen zur Informationssicherheit in das Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001. „Mit unseren Produkten und Projekten agieren wir bei unseren Kunden oft an den Schaltstellen der IT, an denen mit sensiblen Daten umgegangen wird. Der sichere Umgang mit den Daten und Informationen ist für uns ein Grundprinzip“, erklärt Wolfgang Albrecht, Geschäftsführer der PSI Logistics. „Die offizielle Zertifizierung unseres Managementsystems für Informationssicherheit unterstreicht jetzt ebenso den hohen Datenschutz- und Sicherheitsanspruch, dem sich die PSI Logistics gegenüber ihren Kunden verpflichtet sieht, wie auch unser hohes Sicherheitsniveau bei der Entwicklung der Softwarelösungen und Produkte sowie unserer Dienstleistungen.“

► Ihr Kontakt

Markus Conrad
Qualitätsmanagement-Beauftragter
PSI Logistics GmbH, Aschaffenburg
Telefon: +49 6021 366-497
m.conrad@psilogistics.com
www.psilogistics.com

Veranstaltung: PSI Logistics auf der CeMAT Russia

Logistik-IT für den russischen Markt

Auf der CeMAT Russia präsentiert die PSI Logistics in Moskau mit PSIGlobal und PSITms einen Querschnitt durch das gesamte Produktportfolio. Im Fokus: das Warehouse Management Systems PSIWms mit zahlreichen Alleinstellungsmerkmalen.

Die Steuerung automatisierter Prozesse in der Intralogistik direkt aus dem Warehouse Management System PSIWms sowie die Möglichkeiten zur Eigenkonfiguration des PSIWms durch die Nutzer stehen im Mittelpunkt der Messepräsenz der PSI Logistics auf der CeMAT Russia in Moskau. Vom 24. bis 27.09.2013 ist der auf Logistik spezialisierte Softwareanbieter als Aussteller im International Exhibition Center auf dem Moskauer Crocus Expo Gelände in Halle 7, Stand B101, präsent. Im Rahmen des angeschlossenen Deutsch-Russischen Industrie-Forums wird darüber hinaus Aleksej Ladur, CIO des finnischen Kontrakt-Dienstleisters Itella Logistics, in der Sektion „Effektives Management der Unternehmens-Intralogistik“ mit einem Grundsatzreferat die Optimierungsoptionen und strategischen Unternehmensvorteile darstellen, die sich für den Dienstleister aus der Anwendung von PSIWms im Warehousing ergeben. Itella, einer der führenden Logistiker im russischen Markt und Kunde der PSI Logistics, nutzt das PSIWms an rund 15 Standorten in der Russischen Föderation.

Die PSI Logistics hat in Russland bereits zahlreiche anspruchsvolle Software-Lösungen für namhafte nationale und international agierende Unternehmen wie den Milchprodukte-Hersteller Friesland Campina oder den Schuhhändler

Ecco-Ros realisiert. Hintergrund: Das PSIWms ist für den russischen Markt lokalisiert – das betrifft neben der Benutzeroberfläche und der produktbegleitenden Dokumentation auch die gesamte Dokumentation zur Projektdurchführung bis hin zur Qualitätskontrolle.

Auf der CeMAT Russia werden neben Lösungen aktueller Projekte vor allem Alleinstellungsmerkmale des PSIWms im Mittelpunkt stehen. So kann das PSIWms von den Anwendern ohne nennenswerten Programmieraufwand selbständig etwa auf neue Mandanten sowie Veränderungen von Topologien, Einlagerungs- und Kommissionierstrategien im Lager ausgerichtet werden. Neue Konfigurationsfunktionen auf der Benutzeroberfläche, wie etwa ein neuartiger Editor für die Prozesslogik, ermöglichen die Durchführung gewünschter Anpassungen per Drag-and-Drop.



► Ihr Kontakt

Alexander Edelmann
Leiter Competence Center Moskau
PSI Logistics GmbH, Moskau
Telefon: +7 499 2727779
a.edelmann@psilogistics.com
www.psilogistics.com

30. DEUTSCHER LOGISTIK-KONGRESS
23.-25. Oktober 2013

Besuchen Sie uns in der
PSI Havana Lounge!
Hotel InterContinental / Raum Tiergarten 1

PSI

Sichere Energieversorgung

Prozess-IT im Zeitalter der Cyber Security

Die Bedeutung der Informationstechnologie hat im Prozessbereich der Energieversorger in den letzten Jahren dramatisch zugenommen. Wichtige Entwicklungen in der Energieversorgung, wie die Trennung von Netzbetrieb und Energievertrieb (Unbundling) wurden durch den Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) überhaupt erst ermöglicht.

Insbesondere die Energiewende baut auf einem massiven Einsatz von IKT auf und ist ohne diese nicht umsetzbar. Die dar-



Quelle: © Alexandr Mitiuc, fotolia.de

aus resultierende erhöhte Abhängigkeit von deren Verfügbarkeit ist Grund genug, um die Steuerungs- und Kommunikationssysteme, die zum Betrieb von Energieversorgungsnetzen benötigt werden, angemessen zu schützen.

In Deutschland und in anderen europäischen Ländern ist das BDEW-Whitepaper derzeit die zentrale Leitlinie für Sicherheitsanforderungen an Leitsysteme. PSI-Leitsysteme erfüllen die Anforderun-

gen des BDEW-Whitepapers vollständig. Die für PSIcontrol in einem IT-Security-Basispaket gebündelten und verfügbaren Funktionalitäten werden je nach Kundenanforderung in die auszuliefernden Systeme integriert. Darüber hinaus hat PSI das IT-Security-Erweiterungspaket PSIsecure konzipiert und realisiert.

IT-Security Basis-Paket

PSI-Leitsysteme werden ausschließlich als gehärtete Systeme ausgeliefert. Dies bedeutet, dass gezielt generierte Minimal-Basissysteme genau die Dienste und Services zur Verfügung stellen, die vom Anwendungssoftwaresystem, das auf einem Rechner installiert werden soll, benötigt werden. Alle Systemkomponenten sind Patch-fähig.

Im PSIcontrol wurde das so genannte Minimal-Need-To-Know-Prinzip konsequent umgesetzt, so dass ohne eine erfolgreiche Authentifizierung keine Systembedienung, außer Login, möglich ist. Die Authentifizierung erfolgt über Passwort und Kartenleser. Es ist sichergestellt, dass ein Login auch dann möglich ist, wenn zentrale Domain-Name-Server nicht erreichbar sind. Anwendern können genau die Rechte zugeteilt werden, die sie zur Erfüllung ihrer Aufgaben benötigen.


Damit sich potentielle Eindringlinge in einem „eroberten“ Netzwerk nicht frei bewegen können, werden die PSIcontrol-Netzwerke in Netzinseln (Perimeter) einer angemessenen Größe unterteilt. Die Netzwerksegmentierung wird durch den Einsatz von Firewalls erzielt. Alle Netzwerkverbindungen, die über Standortgrenzen hinweg gehen (WAN-Verbindungen) werden als VPN-Tunnelverbindungen mit verschlüsseltem Datenverkehr und TCP/IP-Protokoll (IEC 60870-5-104) ausgelegt.

Fernzugänge werden im Zeitalter der Cyber Security als besonders kritische Elemente

PSI China erhält neuen Auftrag aus dem chinesischen Stahlsektor Valin ArcelorMittal Automotive Steel entscheidet sich für PSImetals

PSI China hat mit ArcelorMittal Automotive Valin Steel Co., Ltd (VAMA) einen Vertrag über die Implementierung der Produktionsmanagementlösung PSImetals geschlossen. VAMA ist ein Joint Venture zwischen ArcelorMittal und Hunan Valin Iron and Steel Co., Ltd. Für die Produktion und Vermarktung von Produkten für die Automobilindustrie errichtet VAMA einen neuen Kaltwalzkomplex in Loudi in der Provinz Hunan. Der Beginn der Produktion ist für Juni 2014 geplant.

In der ersten Phase wird PSImetals den gesamten Kaltwalzwerksbereich mit Funktionen für Auftragsbearbeitung, integrierte Planung, Produktionskonfiguration, Produktionsdurchsetzung, Qualitätsmanagement und Logistik abdecken. Das Projekt bei VAMA bildet für PSI China einen Meilenstein bei der Vermarktung von PSImetals im Automobilstahlmarkt in China. Aufgrund der umfassenden PSI-Branchenerfahrung aus weltweiten Stahlprojekten und der langfristigen Zusam-

menarbeit zwischen ArcelorMittal und PSI entschied sich VAMA für PSI als Lieferant für das Produktionsmanagement. 

► Ihr Kontakt

Annett Pöhl
Marketing
PSI Metals GmbH, Berlin
Telefon: +49 30 2801-1817
apoehl@psi.de
www.psimetals.de

aller Systemarchitekturen betrachtet, da sie in der Regel mit öffentlichen Netzen verbunden und somit grundsätzlich auch für Angreifer zugänglich sind. PSIcontrol ist mit einem sicheren und praxiserprobten Fernzugriffskonzept ausgestattet.

Der Installations-, Compile- und Patch-Server ist eine wesentliche Komponente zur Erfüllung der Anforderungen des BDEW-Whitepapers. Auf ihm werden sämtliche Quell- und Objektcodes sowie die Systemparameter gespeichert.

Erweiterungspaket für erhöhte IT-Sicherheit

Die Lösung PSIsecure bietet zusätzlich zu der Basisabsicherung eine breite Palette an Techniken, um zukünftige immer stärker ausgefeilte Angriffe erfolgreich abzuwehren. Da aktuelle Angriffsszenarien sehr komplex ausgelegt sind, erkennen konventionelle Virens Scanner weder alle bekannten Schadprogramme wie Viren, Würmer und Trojaner noch unbekanntes, so genannte Zero-Day-Exploits. Dieses Risiko kann mit dem Einsatz von Application Whitelisting komplett ausgeschlossen werden, da es im Gegensatz zum Virens Scanner, eine Liste mit vertrauenswürdigen Code in der Whitelist definiert. Vor jedem Start eines Programmes wird dieses auf Inhalt, Herkunft und Integrität geprüft und mit der Whitelist verglichen. Nur bekannte Programme können ausgeführt und geladen werden.

Zentralisierte Security-Events und Next Generation Firewalls

Das Security Information and Event Management (SIEM) ist eine zentrale Plattform für die Sammlung, Erkennung, Aufbereitung und Berichterstattung von Security-Events. Das in PSIsecure integrierte SIEM umfasst Funktionen wie zentrale Datensammlung, Korrelation und

Alarmierung, Reporting, Archivierung und Compliance-Prüfung.

Firewalls regeln den Datenverkehr. Dieser einfache Regelmechanismus wird durch den Einsatz von Next Generation Firewall bei PSIsecure erheblich erweitert. Next Generation Firewalls analysieren den Datenverkehr komplett. Es sind dadurch z.B. Regeln auf Applikations- und sogar Benutzer-Ebene möglich. Dateninhalte werden mit IPS-/IDS-Funktionen gegen Signaturen geprüft, ebenso auch gegen bekannte Viren, Trojaner und Würmer. ☺

Veranstaltungen: Messen in Brasilien und China

PSI präsentiert das Bergbau-SCADA-System PSImining – The Digital Mine

Die PSI Production GmbH wird mit der Teilnahme an der EXPOSIBRAM vom 23. bis 26. September 2013 in Belo Horizonte Brasilien erstmalig auf einer lateinamerikanischen Messe ausstellen. Auf dem Gemeinschaftsstand (Stand F2) des Landes Nordrhein-Westfalen stellt PSI das innovative Leitsystem PSImining für den untertägigen Steinkohlebergbau dem südamerikanischen Fachpublikum vor.

Auf der größten Bergbau-Messe in Lateinamerika EXPOSIBRAM 2013 präsentieren auf rund 15 000 m² Standfläche



Erfolgreicher Messeauftritt in Peking 2011

wichtige große international tätige Bergbauunternehmen sowie Produkt- und Serviceanbieter ihre Lösungen rund um den Bergbau.

Darüber hinaus präsentiert PSI Production vom 22. bis 25. Oktober 2013 wieder-

► Ihr Kontakt

Wolfgang Dreger
Vertrieb Elektrische Energie
PSI AG, Aschaffenburg
Telefon: +49 6021 366-885
wdreger@psi.de
www.psi.de

Gregor Domhan
IT Security Ingenieur
PSI Nentec GmbH, Karlsruhe
Telefon: +49 721 94249-30
domhan@psi.de
www.psinentec.de

holt auf der CHINA COAL & MINING EXPO 2013 in Peking in China auf dem Gemeinschaftsstand der Bundesrepublik Deutschland (New Hall Stand D058) den chinesischen Fachbesuchern die innovative Leittechnik PSImining für den Bergbau. Die seit 1985 alle zwei Jahre stattfindende China Coal & Mining Expo ist die größte Kohlebergbauausstellung in China und findet dieses Jahr bereits zum 15. Mal statt. ☺

► Ihr Kontakt

Siegfried Hartmann
Vertriebsleiter Großprojekte
PSI Production GmbH, Aschaffenburg
Telefon: +49 6021 366-587
shartmann@psi.de
www.psi-production.de

Gestiegener Konzernumsatz

PSI investiert im ersten Halbjahr mehr in Industrie 4.0 und Export

Der PSI-Konzern hat seinen Umsatz im ersten Halbjahr 2013 um 2 % auf 87,7 Millionen Euro gesteigert. Das Betriebsergebnis (EBIT) lag mit 3,5 Millionen Euro 31 % unter dem Vorjahreswert, das Konzernergebnis verringerte sich unter anderem durch höhere latente Steuern auf 1,7 Millionen Euro. Der Auftragseingang lag mit 109 Millionen Euro 4 % unter dem Vorjahreswert, der Auftragsbestand am 30. Juni verringerte sich auf 137 Millionen Euro.

Der Umsatz im Segment Produktionsmanagement (Rohstoffe, Industrie, Logistik) lag in den ersten sechs Monaten mit 43,2 Millionen Euro leicht unter dem Vorjahreswert. Das Betriebsergebnis ging um 37 % auf 1,9 Millionen Euro zurück. Die Bereiche Metall- und Fertigungsindustrie setzten ihre gute Entwicklung fort. Belastet wurde das Segment durch die deutlich über Plan verlaufenden Investitionen in Software für die Optimierung und Steuerung großer Logistiknetze und in einen funktionsfähigen Prototyp für hochflexible, grafisch modellierte Geschäftsprozess-

und Fertigungsflusssteuerung, die von wesentlicher Bedeutung für die Umsetzung des Industrie 4.0-Konzeptes ist. PSI ist an mehreren Forschungsprojekten der Initiative Industrie 4.0 der deutschen Bundesregierung maßgeblich beteiligt.

Das Segment Energiemanagement (Gas, Öl, Elektrizität, Wärme, Energiehandel) erzielte im ersten Halbjahr einen 3 % geringeren Umsatz von 29,7 Millionen Euro. Der Bereich Elektrische Energie investierte sehr stark in Mehrsprachigkeit, die Unterstützung asiatischer Zeichensätze, Mandantenfähigkeit, Span-

nungsstabilitätsoptimierung und weitere für den Export nach Asien wichtige Sonderfunktionen.

Im Infrastrukturmanagement (Verkehr und Sicherheit) wurde der Umsatz um 31 % auf 14,8 Millionen Euro gesteigert. Besonders positiv entwickelte sich erneut das Geschäft in Südostasien und Polen.

Die Mitarbeiterzahl des Konzerns erhöhte sich zum 30.06.2013 durch die Kapazitätsausweitung in den Exportmärkten auf 1 667. ☉

► Ihr Kontakt

Karsten Pierschke
Leiter Investor Relations
PSI AG, Berlin
Telefon: +49 30 2801-2727
kpierschke@psi.de
www.psi.de

PSI bewegt!

Berliner TEAM-Staffel und Drachenboot FrankenCup

Firmensportveranstaltungen erfreuen sich bei Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im PSI-Konzern einer immer größeren Beliebtheit. Schließlich steht neben dem standort- und abteilungsübergreifenden Gemeinschaftserlebnis, dem Gesundheitsgedanken und einer großen Portion Spaß auch ein gewisser Wettbewerb im Vordergrund, der am Ende schließlich alle doch zu einem großen Team vereint.

So haben sich für die 14. Berliner Wasserbetriebe 5 x 5 km TEAM-Staffel vom 29.–31. Mai 2013 in Berlin noch mehr PSI-Kollegen als im Vorjahr begeistern lassen und die weite Anreise aus Polen, Aschaffenburg, Hamburg, Hannover und München auf sich genommen. Insgesamt zwölf PSI-Mannschaften und viele Fans konnten somit an der TEAM-Staffel im Berliner Tiergarten teilnehmen.

Zum dritten Mal in Folge haben sich die Aschaffener Kollegen souverän an die Spitze der PSI-internen Wertung setzen können.

Im Rahmen der Aschaffener Floßhafenregatta am 6. Juli 2013 nahm das Aschaffener PSI-Team „Nussknacker“ am 11. Drachenboot FrankenCup 2013 erfolgreich teil und belegte den 12. Platz von insgesamt 30 Mannschaften. ☉



Drachenboot FrankenCup

► Ihr Kontakt

Bozana Matejcek
Konzernpressereferentin
PSI AG, Berlin
Telefon: +49 30 2801-2762
bmatejcek@psi.de
www.psi.de

VERANSTALTUNGSKALENDER 2013

17.09.	Praxistag bei Siepmann Warstein, Deutschland	PSIPENTA	www.psipenta.de
23.09.–26.09.	EXPOSIBRAM 2013 Belo Horizonte, Brasilien	PSI Production Stand F2	www.exposibram.org.br
24.09.–26.09.	IT & Business Stuttgart, Deutschland	PSIPENTA Halle 3/Stand E11	www.psipenta.de
24.09.–27.09.	CeMAT Russia Moskau, Russland	PSI Logistics Halle 7/Stand B101	www.cemat.de
25.09.–26.09.	Forum Service & Instandhaltung 2013 Linz, Österreich	PSI CNI Control Vortrag	www.mechatronik-cluster.at
16.10.–17.10.	13. Internationales Kolloquium „Werkzeugbau mit Zukunft“ und Preisverleihung „Werkzeug- bau des Jahres 2013“ Aachen, Deutschland	PSIPENTA Aussteller	www.excellence-in-production.de
17.10.–18.10.	4 th China Aircraft Development Summit 2013 Xi'an, China	PSIPENTA Teilnahme	www.psipenta.de
22.10.–25.10.	CHINA COAL & MINING EXPO 2013 Peking, China	PSI Production New Hall/ Stand D058	www.chinaminingcoal.com
23.10.–25.10.	30. Deutscher Logistik Kongress Berlin, Deutschland	PSI Logistics Havana Lounge/ Raum Tiergarten 1	www.bvl.de
24.10.	Vielfalt & Komplexität beherrschen – Software für das Variantenmanagement Hannover, Deutschland	PSIPENTA Praxistag	www.psipenta.de
14.11.–16.11.	IPA Jahrestagung Dresden, Deutschland	PSIPENTA Kundentagung	www.psing.org
25.11.–26.11.	European Aluminium Congress Düsseldorf, Deutschland	PSI Metals Vortrag	www.aluminium-congress.com
28.11.	STAHL 2013 Düsseldorf, Deutschland	PSI Metals Pavillon CCD Süd/ Stand P008	www.stahl-online.de
09.12.–11.12.	17 th Middle East Iron and Steel Dubai, UAE	PSI Metals Sponsor, Vortrag	www.metalbulletin.com



Informieren Sie sich über alle Veranstaltungen
des PSI-Konzerns unter: www.psi.de/de/events

**PSI Aktiengesellschaft für
Produkte und Systeme der
Informationstechnologie**

Dircksenstraße 42–44
10178 Berlin (Mitte)
Deutschland
Telefon: +49 30 2801-0
Telefax: +49 30 2801-1000
www.psi.de
info@psi.de

PSI 