2 / 2011

production manager

Zeitschrift für Logistik & Produktion

Inhalt

▶ *Titelstory*

Wemhöner setzt auf Unternehmens-software von PSIPENTA
Höhere Flexibilität, größere Performance S. 1

▶ *Produkte & Lösungen*

PSI*wms* im Einsatz bei der Hilti Befestigungstechnik AG
PSI*wms* als informatorisches Backbone S. 6

PSI*metals* bei ArcelorMittal Dofasco
Systemumstellung in neuer Dimension S. 8

▶ *Veranstaltungen*

PSI Metals auf der METEC 2011
Cockpit als intelligente Entscheidungshilfe S.11

▶ *Im Gespräch*

Giovanni Prestifilippo über PSI*global* 2.0
Die Zeit war reif für ein Major Release S. 12

▶ *Konzern-News*

Neuaufträge für integrierte MES/ERP-Projekte
Fertigungsunternehmen setzen auf modularen ERP-Standard S.14

Konzernumsatz steigt um 8 %
PSI 2010 mit deutlichem Wachstum im Export S. 15

Wemhöner setzt auf Unternehmenssoftware von PSIPENTA

Höhere Flexibilität, größere Performance

Seit 2003 setzt der Anlagenbauer auf Unternehmenssoftware der PSIPENTA Software Systems GmbH. Mit dem Wechsel auf Release 7.1.3 in 2010 erfolgte nun auch ein Hardwarewechsel. Die Anbindung an die Kommunikationsplattform myOpenFactory spart zusätzlich enorme Aufwände in der Auftrags- und Rechnungserfassung und -verwaltung.

So ziemlich jeder von uns hat schon einmal Produkte, die auf Maschinen der Firma Wemhöner entstanden, mit Füßen getreten oder auch liebevoll ihre Oberflächen gestreichelt. Die Wemhöner Surface Technologies GmbH & Co. KG, Herford, stellt Maschinen und Anlagen für die Veredelung von Holzwerkstoffen her. Dazu gehören Basisprodukte für den Möbelbau ebenso wie zur Türen-, Paneele- oder Holzfußbodenherstellung. Hier kommen Ein- oder Mehretagen-Durchlaufpressen zum Einsatz oder Kurztakt-Pressenanlagen bei Möbelelementen und Laminat Fußböden. 3D Variopressen stellen Innenausstattungen im Bereich Automotive, Spezialpressen und andere Composites her.

Mit einem Weltmarktanteil von über 50 Prozent erwirtschaftete der eigentümergeführte Maschinenbauer trotz weltweiter Krise in 2009 einen Umsatz von über 60 Mio. Euro. Dabei gingen über 90 Prozent der Produkte in den Export. Am Stammsitz in Herford trugen 250

▶ *Seite 3*

PSI

Newsticker

+++ PSI präsentiert neue Logistiklösungen auf der transport logistic 2011 – Neue Funktionen im Planungs- und Steuerungssystem PSI*global* und im Transportation Management System PSI*tms* +++ PSI präsentiert innovative Logistiklösungen auf der CeMAT – Smart Grid for Logistics: intelligente Vernetzung bestehender Logistiksysteme +++ PSI liefert neues Energiehandelssystem für N-ERGIE – Vereinheitlichung der Prozesse für alle relevanten Waren wie Strom und Gas +++ Vorstand der PSI AG beschließt Aktienrückkauf +++ PSI und GreenCom Networks schließen Partnerschaft – Zusammenarbeit bei der Entwicklung integrierter Energiemanagementsysteme +++

Impressum

Herausgeber: PSI AG

Dircksenstraße 42-44

10178 Berlin (Mitte)

Telefon: +49 30 2801-2029

Telefax: +49 30 2801-1042

produktionsmanagement@psi.de

www.psi.de

Redaktion: Ulrike Fuchs, Anja Malzer, Bozana Matejcek, Annett Pöhl

Gestaltung: Ulrike Fuchs

Druck: Repro- & Druck-Werkstatt

Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

eine gute Portion Neugier sowie die Freude an innovativen Ideen und Lösungen waren der Ursprung für die erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen der PSIPENTA und dem FIR an der RWTH Aachen. Das FIR ist eine branchenübergreifende Forschungseinrichtung an der RWTH Aachen. Getreu unserem Motto „Forschung nutzen – Mehrwert schaffen“ entwickeln wir gemeinsam mit Unternehmen verschiedener Branchen praktikable Lösungen für die relevanten Probleme in der Industrie.

Bereits 1999 starteten PSIPENTA und FIR mit dem Projekt „ProWork“ die erste gemeinsame Forschungsinitiative zur Steigerung der Effizienz von PPS-Systemen durch Workflowmanagement. In weiteren Projekten integrieren wir aktuell die Auftragsabwicklung in wandlungsfähigen Produktionsnetzwerken („WinD“) oder realisieren eine IT-Plattform zur Koordination integrierter Servicekonzepte für die Erzeugung erneuerbarer Energie („EUMONIS“). In kontinuierlicher Folge greifen wir so die aktuellen Herausforderungen und Trends für die Produktion am Standort Deutschland auf und entwickeln passende Lösungen, beispielsweise für das Management der komplexen Kunden-/Lieferantenbeziehungen im Maschinen- und Anlagenbau.

In diesem Zusammenhang möchte ich Ihnen besonders die Ergebnisse der myOpenFactory-Initiative, ein besonders treffendes Beispiel, wie Ergebnisse aus gemeinsamen Forschungsprojekten konkreten und greifbaren Mehrwert in der Industrie stiften, zur Lektüre empfehlen. MyOpenFactory ist eine einfache Lösung zur elektronischen Integration (EDI) von Kunden und Lieferanten in die überbetriebliche Auftrags- und Projektabwicklung, auf die auch das Herforder Unternehmen Wemhöner Surface Technologies setzt. Wemhöner verfolgte das Ziel, mittels myOpenFactory die Arbeitsabläufe im Einkauf deutlich zu vereinfachen und zieht in dieser Ausgabe – nach drei Jahren erfolgreicher Nutzung – eine überaus positive Bilanz.

Ich wünsche Ihnen eine angenehme Lektüre und interessante Anregungen.

Ihr

Prof. Dr. Volker Stich
Geschäftsführer
FIR an der RWTH Aachen

► *Fortsetzung von Seite 1*

Mitarbeiter zu diesem Erfolg bei, seit 2006 arbeiten weitere 75 Kollegen im chinesischen Tochterunternehmen in Changzhou. Den Vertrieb organisieren Unternehmensrepräsentanten weltweit direkt vor Ort.

ERP für Stückzahl 1

2003 führte man in Herford ein neues ERP-System ein. Den Aufwand, vorher ein Pflichtenheft zu erstellen, betrieb man damals nicht. „So etwas legt dem neuen System doch lediglich eine Momentaufnahme des Unternehmens zu Grunde“, erläutert Norbert Wagner, verantwortlich für DV und Organisation. Stattdessen entwarf man einen Anforderungskatalog, in dem unverzichtbare Forderungen nach Prioritäten aufgelistet wurden. Daraus entwickelte ein Projektteam sechzehn Punkte, die die neue Software erfüllen musste. „Wir sind Anlagenbauer“, erläutert Wagner die Situation des Unternehmens, „wir bauen also im Prinzip die Stückzahl Eins und haben dabei meist recht lange Beschaffungszeiten.“

Die Kernkomponenten dieser Maschinen bilden etwa Rahmenbleche oder große Heizplatten mit Lieferzeiten von zwei bis zu vier Monaten. So etwas muss ein ERP-System mit Vorabdisposition oder ähnlichen Werkzeugen abbilden können. In die engere Wahl kamen schließlich sechs Softwarehäuser, die sich diesen Knackpunkten stellen mussten. Sechzehn Punkte schaffte natürlich niemand, die Wahl fiel aber trotzdem nicht schwer. Wagner erinnert sich: „Ein Anbieter erfüllte 13 Punkte, die anderen höchstens acht.“ Seitdem ist in Herford die ERP-Komplettlösung PSI*penta* der Berliner PSIPENTA Software Systems GmbH im Einsatz. Seit Anfang 2010 in der Version 7.1.3.

Neues Betriebssystem

Bereits Mitte 2009 bei der Version 7.0.3 bemerkten Wagner und seine Kollegen ein Nachlassen der Performance. Das führte zwar nicht immer zu kritischen Situationen, aber zu bestimmten Zeiten, etwa bei Inventuren oder größeren Nachkalkulationen, merkte man schon, dass die eingesetzten HP Unix-Rechner an ihre Grenzen stießen. So entstand die Idee, mit dem neuen Software-Release auch neue Hardware anzuschaffen.

Außerdem wollte man im Backbone- beziehungsweise Serverbereich nur noch Linux als Betriebssystem einsetzen. Die Hardwarekosten für proprietäre Unix-Systeme waren den Verantwortlichen einfach zu hoch. „Die Stabilität von Linux-Maschinen ist genauso gut und sie sind prinzipiell um den Faktor zwei billiger“, so Wagner.

Daher beauftragte man den externen Softwarepartner PerFact mit dem Ausbau der IT-Infrastruktur und der Verteilung der Server auf zwei getrennte Serverräume, um die Ausfallsicherheit der Applikationen zu gewährleisten. Dazu wurden zwei Linux-Server im Clusterverbund aufgesetzt, auf denen im Regelbetrieb die Anwendungen verteilt laufen. Das heißt, dass jeweils die Platten des einen Servers live über eine Netzwerkverbindung mit DRBD auf den anderen Server gespiegelt werden, so dass der aktuelle Datenbestand immer gleichzeitig auf zwei Servern verfügbar ist. Da das System auch auf verschiedene Räume verteilt ist, besteht größte Ausfallsicherheit. Zusätzlich gewährleistet das so genannte Heartbeat-System – eine Hochverfügbarkeitslösung – dass die Server nicht nur im Absicherungsbetrieb laufen. So läuft die Hälfte der Dienste auf einem Serverknoten, die andere Hälfte auf dem anderen. Und falls einer ausfallen sollte, ist der jeweils andere in der Lage, innerhalb von 30 Sekunden alle Dienste zu sich zu migrieren.

Gespiegelte Sicherheit

Die Programmaufspielung führten die Spezialisten von PerFact im eigenen Hause durch. Auf den einen Server kam die Oracle-Datenbank, auf den anderen das neue PSI*penta*-Release. Dafür mussten im ERP-System lediglich minimale Anpassungen in den Startscripten vorgenommen werden, damit die Start-/Stoppmechanismen des Hochverfügbarkeitssystems das System im Notfall auch zuverlässig rauf und runter fahren können. Das testete man alles unter Volllast-Bedingungen, etwa durch das Unterbrechen der Stromversorgung.

Diese Konstellation garantiert nicht nur die größtmögliche Ausfallsicherheit, sondern auch eine hohe Flexibilität. Sollen etwa in einem Server Platten zur Kapazitätserweiterung hinzugefügt werden, schaltet man ihn einfach komplett ab und alles läuft auf dem anderen Server weiter. So lässt sich auch ohne Probleme ein größeres Update testen. Die Implementierung des neuen Betriebssystems und des neuen PSI*penta*-Release führte PerFact auf diese Weise einschließlich der Tests ohne Probleme in wenigen Wochen durch. Als „rasch und schmerzlos" charakterisiert Wagner diese Phase.

PSI*penta* fasst zusammen was zusammen gehört

In PSI*penta* hat Wemhöner auch MES-Module wie BDE und PZ der Berliner integriert, „Das ermöglicht uns Nachkalkulationen, Forecasts und Planungen", legt Wagner dar, der außerdem auch viel Wert auf die Integration der Konstruktion und Konstruktionsdaten in die Fertigung legt. „Wir haben ein EDM-System im Einsatz, mit dem Zeichnungen über PSI*penta* in alle Ecken und Enden der Firma getragen werden und sich über ein BDE-Terminal ausdrucken lassen", so der DV-Projektleiter und fährt fort: „Damit ist die gesamte Prozesskette von der Konstruktion über die Produktionsplanung bis auf die Fertigungsebene in einem System integriert."

Wichtig sind für Wagner im neuen PSI*penta*-Release auch Objekte im Projektbereich, die verschiedenste Fertigungsaufträge zu einem Projekt zusammenfassen. Eine Anlage – 120 Meter lang, 30 Meter breit und acht Meter hoch – kann aus 10 oder 20 verschiedenen Einzelmaschinen bestehen, die verkettet arbeiten. Wird so eine Maschine ausgeliefert und beim Kunden aufgestellt, werden in der Regel bereits in dieser Phase Kundendienstaufträge ausgelöst. Sei es, dass etwas kaputt ging oder auch, dass der Kunde Änderungswünsche während der Aufstellung hat. Auf jeden Fall ändern sich die Anlagenteile. Hier kommen dann diese Projektobjekte zum Einsatz, in denen nicht nur die Anlagenaufträge verzeichnet sind, sondern auch Ersatzteilaufträge und eventuelle Nachlieferungen. „Denn bei 100.000 Stücklistenpositionen kann schon mal etwas fehlen", meint Wagner.

Wemhöner stellt bis zu 120 Meter lange Anlagen her. Quelle: Wemhöner

myOpenFactory: Automatische Kommunikation nach außen

Noch vor wenigen Jahren war der allgemein übliche Weg einer Bestellung das Fax. Professor Schuh von der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule in Aachen machte sich in einem Forschungsprojekt mit einer Reihe von Partnern daran, diesen Kommunikationsweg durch eine Automatisierung zu ersetzen. Einer dieser Entwicklungspartner war und ist die PSIPENTA GmbH. Gemeinsam entwickelte man die Kommunikationsplattform myOpenFactory und brachte sie zur Serienreife.

„Große Zulieferer haben gerne automatische Abläufe", weiß Wagner. Also nutzt Wemhöner myOpenFactory, indem etwa Bestelldaten über einen im ERP-System integrierten Adapter auf einen spezifischen Standard transformiert werden und stellt die Daten auf den myOpenFactory-Server. Der Lieferant bildet mit seinem Adapter seine eigenen proprietären Einstellungen daraus. Im Gegensatz zum Fax kommen auch die Auftragsbestätigungen auf diesem Weg zurück und laufen automatisch in PSI*penta*, wenn die Bestelldaten den Bestätigungsdaten entsprechen.

Abweichende Bestätigungen laufen in einem Client auf und können dort vom

Durch die Anbindung an die Kommunikationsplattform myOpenFactory spart Wemhöner enorme Aufwände. Quelle: Wemhöner

Einkäufer bewertet werden. Bei Zustimmung wird die Auftragsbestätigung automatisch ins ERP-System eingepflegt. Dieses Vorgehen führte bei Wemhöner zu einer Reduzierung des Erfassungsaufwands von bis zu 70 Prozent. Ebenso verfährt man mit über die Plattform eingehenden Rechnungen. Auch hier entfällt damit der Einpflegeaufwand, also das Erfassen der Rechnung. Wemhöner kommuniziert nicht nur mit seinen kleineren Lieferanten über diese Plattform, sondern auch die großen Geschäftspartner wie Siemens, Bosch-Rexroth oder Festo nehmen an diesem System teil.

► *Information*

Ansprechpartnerin: Ulrike Fuchs,
Marketing Communications,
PSIPENTA Software Systems GmbH
Telefon: +49 30 2801-2029
Telefax: +49 30 2801-1042
E-Mail: ufuchs@psipenta.de
Internet: www.psipenta.de

myOpenFactory

EDI – aber einfach

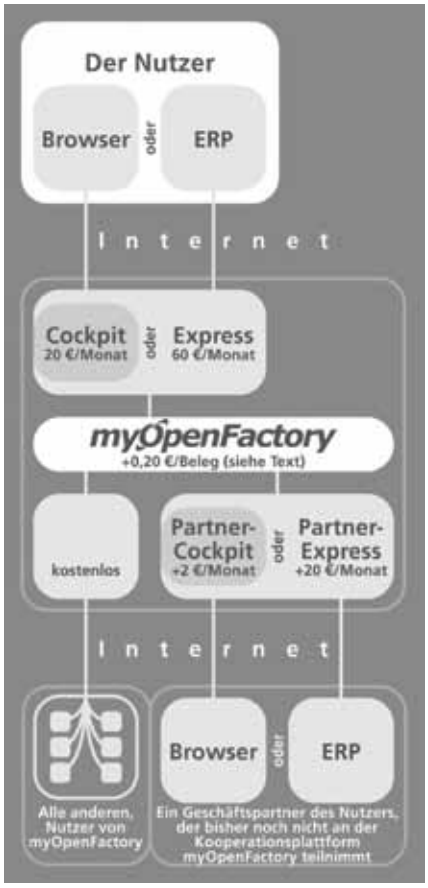
Die Kooperationsplattform myOpenFactory ermöglicht die **sichere Übertragung von Belegen zur überbetrieblichen Auftragsabwicklung** mit "elektronischer Daten Integration" (EDI). Auf einfache Weise und für wenig Geld (siehe Abb.1) können kleine und mittelständische Unternehmen mit den meisten Geschäftspartnern kommunizieren. Dazu genügt **eine einzige Schnittstelle** – vom eingesetzten ERP-System zu myOpenFactory. Allen anderen Partnern stehen preiswerte Standard-Anbindungen für viele ERP-Systeme oder das Webportal zur Verfügung.

Das **Datenaustausch-Format** ist schlank und orientiert sich an gängigen Papierbelegen. Es kommt mit 183 verschiedenen Feldern aus (gegenüber z. B. 5.000 Feldern einer EDIFACT-Bestellung). myOpenFactory filtert nur diejenigen Belege heraus, die signifikante Abweichungen zu den geforderten Angaben aufweisen. Das reduziert den zeitlichen Aufwand für die Auftragsabwicklung erheblich.

Austauschbare Belege: Anfrage, Angebot, Auftragsbestätigungen, Änderungsauftrag, Statusabfrage, Statusnachricht, Bestandsabfrage, Bestandsnachricht, Abruf, Lieferavis, Wareneingangsbeleg, Rechnung, Gutschrift, Reklamation, Zahlungserinnerung

PRODUKTE

myOpenFactory: sichere Übertragung von Belegen durch EDI
Express: Anbindung des ERP-Systems an myOpenFactory – Belege aus dem ERP-System werden darüber versendet, empfangene Belege überprüft und anschließend automatisch im ERP-System verbucht
Cockpit: Zugriff auf die Plattform und Teilnahme an der gesamten Kommunikation über ein Webportal
Adapter: Kommunikation über einen individuellen Adapter
Partner: exklusive Verbindung von Geschäftspartnern mit ihrem ERP-System
Firmen: Kommunikation mit teilnehmenden Firmen ohne zusätzliche Kosten



Weitere Informationen:
Alexander Klähn
PSIPENTA Software Systems GmbH
Telefon: +49 800 3774968 (erp4you)

Anwenderbericht: PSI*wms* im Einsatz bei der Hilti Befestigungstechnik AG

PSI*wms* als informatorisches Backbone

Hilti verbesserte durch den Einsatz von PSIwms seinen Servicegrad um 2 Stunden. Quelle: STUTE

Die Stute Verkehrs-GmbH setzt bei der Bewirtschaftung des regionalen Distributionszentrums der Hilti Befestigungstechnik AG in Nürnberg auf PSI*wms*. Im Zusammenspiel mit der bewährten Lagerstruktur des Dienstleisters konnte der Service-Grad in der Next-Day-Distribution für Hilti um rund zehn Prozent gesteigert werden.

Die Hilti Befestigungstechnik AG zählt zu den weltweit führenden Herstellern von Elektrowerkzeugen und Befestigungstechnik. Bestellungen der Endkunden und 200 Hilti-Center in Zentraleuropa werden von drei Standorten aus im Über-Nacht-Service geliefert. Das jüngste dieser Regionalen Distributions-Center (RDC) ist im Gebiet des Nürnberger Hafens entstanden. Auf einer Lagerfläche von rund 10.000 Quadratmetern werden dort in 7.250 Palettenstellplätzen, einem Fachbodenregal mit 4.800 Lagerplätzen, einem Kragarmregal sowie je einem Gefahrstoff- und einem Blocklager mehr als 5.000 unterschiedliche Artikel für professionelle Handwerker vorgehalten. „Mit dem neuen Lager in strategisch günstiger Lage wollten wir unseren Service-Level für Deutschland und Österreich weiter verbessern“, begründet Stefan Schmuck, Projektmanager für Distributionsprozesse und zuständig für Warehouse-Integration der Hilti-Standorte, die Entscheidung für das neue RDC.

Überzeugende Referenzen

Besonderheit: Das Nürnberger Logistikzentrum ist das erste RDC, das Hilti von einem Dienstleister betreiben lässt. „Ein qualitätsgetriebener Entscheidungsprozess“, fasst Schmuck zusammen. Den Zuschlag erhielten nach einer Ausschreibung die Kontraktlogistikexperten der Bremer Stute Verkehrs GmbH, einer 100-prozentigen Tochter des Kühne + Nagel-Konzerns. Der Dienstleister ist in Nürnberg zuständig für den kompletten operativen Betrieb von Wareneingang, Einlagerung und Kommissionierung über die Versandbereitstellung bis hin zum Warenausgang. Informatorischer Backbone der Prozesse im neuen RDC von Hilti: das Warehouse Management PSI*wms* der PSI Logistics GmbH, Berlin. „Wir arbeiten in Lagern an mehreren Standorten und für Kunden unterschiedlicher Branchen mit PSI*wms*“, erklärt Stute-Projektleiter Lutz Gramke. „Das IT-System sichert die klare logistische Funktionalität und die Qualität unserer Prozesse. Die gemeinsamen Referenzprojekte von Stute und PSI Logistics haben letztendlich auch Hilti überzeugt. Daher konnten wir den renommierten IT-

transport logistic
THE LEADING EXHIBITION
PSI Logistics
Besuchen Sie uns in Halle B3, Stand 313.
Wir freuen uns auf Ihren Besuch!
10. – 13. Mai 20
Neue Messe München

Dienstleister auch für das Hilti-Projekt beauftragen."

Ein Zeitvorteil mit Auswirkungen

Innerhalb von vier Monaten nach Auftragsvergabe war das erste Release von PSI*wms* getestet und implementiert – inklusive der erforderlichen SAP-Schnittstelle in kundenspezifischer Ausprägung. Ein Zeitvorteil mit Auswirkungen. Denn bevor das neue RDC bestückt werden konnte, mussten die Warenströme zunächst neu gestaltet und die Wareneingänge zum Bestandsaufbau einige Monate lang über ein Zwischenlager vereinnahmt werden. Mit PSI*wms* konnten dabei die Zugänge bereits im Vorfeld im Warehouse Management System des neuen RDC sowie nach den künftigen Einlagerungskennungen und Stellplatzzuordnungen erfasst werden. Auf diese Weise ließen sich die Bestände im neuen PSI*wms* verwalten und die Prozesse der Umlagerung von rund 4.000 Paletten kontrolliert steuern. Beim Hochlaufen des neuen Distributionszentrums ermöglichte dies zudem eine vereinfachte Wareneingangserfassung.
Die Beschaffung von Fremdwaren und aus den Produktionsstätten wird von Hilti gebündelt und koordiniert. Die Anlieferung erfolgt bis 10.00 Uhr morgens. Die Wareneingangsinformationen werden per Avis nach Nürnberg übertragen. Dort verwaltet PSI*wms* die vier Lagerbereiche und steuert die Kommissionierprozesse. Rund 200 Wareneingangspositionen werden täglich über flexible Wareneingangsterminals erfasst und im Warehouse Management System vereinnahmt. Abtransport und die Einlagerung von Paletten nach chaotischer Platzvergabe erfolgt durch Schubmaststapler. Für optimierte Transportaufträge ist das Staplerleitsystem „Transport Control" in das PSI*wms* integriert. Fachbodenfähige Artikel und Gefahrstoffe werden geführt durch mobile Datenterminals (MDT) eingelagert. Die Lagerplatzzuordnung erfolgt durch PSI*wms*, das auch die Generierung der entsprechenden Barcodeetiketten für die Transporteinheiten veranlasst.

Zuverlässige IT-Unterstützung und bewährte Abläufe

Die Auftragsbereitstellung erfolgt für Bestellungen, die bis 18.00 Uhr in Nürnberg eingehen, noch am gleichen Tag – eine Verbesserung des Servicegrades um zwei Stunden. Sieben Kommissionierbereiche sind dafür eingerichtet. Rund 80 Prozent aller Pickpositionen erfolgen mit MDT am Palettendurchlaufregal mit integriertem Fachboden. Gesteuert von PSI*wms* können gleichzeitig bis zu 12 Aufträge parallel kommissioniert werden. Die restlichen 20 Prozent der Auftragspositionen werden mit Vertikalkommissionierern im Palettenregal und im Gefahrstofflager kommissioniert. An 13 Packstationen werden die Artikel schließlich zusammengeführt, verpackt und für den Warenausgang bereitgestellt. Insgesamt verlassen bis zu 2.500 Positionen verteilt auf 1.000 Pakete und rund 60 Paletten noch in der Nacht das Auslieferungslager. Hinzu kommen etwa 130 Bunde Langgut. „Angesichts dieser restriktiven Zeitfenster benötigen wir eine zuverlässige IT-Unterstützung und bewährte Abläufe", so Gramke. „Durch die für Stute typische Lagerstruktur mit einem hohen Anteil Festplatzlagerungen, mehreren Kommissionierebenen und optimaler Nachschubstrategie ist dann auch die termingerechte Auslieferung bei einem hohen Anteil von Endkundenbelieferung gewährleistet."

Ein neuer Maßstab

Inzwischen dient das RDC in Nürnberg als Maßstab für künftige europäische Hilti-Standorte. 2009 haben Hilti und Kühne + Nagel/Stute eine strategische Partnerschaft für eine gesamtlogistisch integrierte Lösung aus einer Hand bekannt gegeben. „Ein einheitliches, bewährtes IT-System für die Lagerprozesse ist dabei sinnvoll", urteilt Gramke. „Das bietet uns Synergieeffekte. Daher würden wir, sofern Hilti keine anderen Vorgaben macht, bei weiteren Projekten erneut PSI Logistics beauftragen."

► *Information*

Ansprechpartner: Markus Conrad,
Senior Consultant,
PSI Logistics GmbH, Aschaffenburg
Telefon: + 49 6021 366-497
Telefax: + 49 6021 366--663
E-Mail: m.conrad@psilogistics.com
Internet: www.psilogistics.com

Anwenderbericht: PSI*metals* im Einsatz bei ArcelorMittal Dofasco

Systemumstellung in neuer Dimension

Um ArcelorMittal Dofasco's Ziele bezüglich Umlaufkapital und Kosten direkt zu unterstützen, ist eine effiziente und effektive Produktions- und Terminplanung sowie Auftragsdurchsetzung wichtig. Vor der Einführung von PSI*metals* wurden diese Funktionen durch viele computergestützte Manufacturing Execution Systeme (MES) abgedeckt, die über die Jahre entwickelt wurden. Obwohl diese Systeme stabil liefen und akzeptable Funktionalität boten, waren sie im Zusammenspiel unflexibel und erreichten kaum das Niveau effizienter Geschäftsprozesse, welche für die Auftragserfüllung in der Stahlindustrie notwendig sind.

Bei ArcelorMittal Dofasco bildet die Software von PSI Metals das Rückgrat der gesamten IT-Infrastruktur in der Produktion. Quelle: ArcelorMittal Dofasco

Die oben beschriebene Situation führte im Ergebnis zu überhöhten Beständen an Fertigmaterial und Halbfabrikaten, unnötigen Materialbewegungen und wiederholtem Umrüsten der Anlagen, einer eingeschränkten Integration von aufeinanderfolgenden Arbeitsschritten, einer reduzierten Sichtbarkeit von Materialeigenschaften sowie erhöhten Aufwendungen zur Verteilung von Prozessvorgaben.
Verschiedene Ansatzpunkte für Verbesserungen waren gegeben. PSI*metals* mit seinen auf die Stahlindustrie abgestimmten MES-Funktionen wurde eingesetzt, um bestehende Einschränkungen zu überwinden und Verbesserungspotenziale zu erschließen.

Das Herz der Produktion

Das neue Produktionsmanagementsystem plant und steuert alle Anlagen in Kaltwalzwerk und Adjustage sowie alle externen Fremdfertiger. Mit den im Einsatz befindlichen Komponenten PSI*metals* Planning, PSI*metals* Quality und PSI*metals* Production ist das planerische Know-how vollständig hinterlegt und umfassende Funktionen zur Planung, Steuerung und Überwachung von Kaltwalzwerk und Adjustage integriert. PSI*metals* deckt alle Funktionen eines Level 3-Systems ab und bildet das Rückgrat der gesamten IT-Infrastruktur in der Produktion. In dieser Position ist das neue System integraler Bestandteil der neuen IT-Landschaft und ein wichtiges Werkzeug im Produktionsprozess von ArcelorMittal Dofasco.

Besser und schneller

Mit der Einführung des neuen Produktionsmanagementsystems wurden signifikante Verbesserungen in allen Bereichen von Produktion, Geschäft und Informationstechnologie angestrebt. Wichtigste Ziele waren für:

Geschäft & Produktion

- Die Abbildung aller produktionsrelevanten Geschäftsprozesse über eine einheitliche Produktionsplanung und -steuerung,
- Eine höhere Transparenz, Flexibilität und Geschwindigkeit bei den Planungsprozessen
- Die Reduzierung der Lagerbestände.

Informationstechnologie:

- Die Vereinfachung der IT-Systemlandschaft,
- Die Verbesserung der Datenqualität über die Umsetzung des Single-Source of Record – Prinzips mittels Einführung eines zentralen, durchgängigen Fabrikmodells,
- Die komfortable zeitgemäße Interaktion zwischen Nutzer und System.

Der Kunde von Anfang an im Boot

Das System wurde in enger Zusammenarbeit zwischen ArcelorMittal Dofasco und PSI Metals an die speziellen Bedürfnisse

angepasst und in Betrieb genommen. Das Projekt folgte dem in der Branche bewährten Ablauf aus Pflichtenheftphase, Systemdesign, Realisierung und Implementierung.
Um ArcelorMittal Dofasco frühzeitig die Möglichkeit einer Einflussnahme und Ergebniskontrolle zu geben, stellte PSI während der Implementierung ein Testsystem in verschiedenen Ausbaustufen zur Verfügung. Projektteam und Key-User konnten so in einer frühen Phase ihre Erwartungen mit den Funktionen der zukünftigen Lösung abgleichen. Die Implementierungsphase wurde mit einem Software-Acceptance-Test unter zahlreicher Beteiligung von ArcelorMittal Dofasco in Deutschland abgeschlossen.

Von alt nach neu

Eine große Herausforderung stellte die Einführung des neuen Backbone in eine bestehende Systemlandschaft und laufende Produktion dar. „Die IT-Landschaft bei ArcelorMittal Dofasco war im Laufe der Zeit gewachsen und umfasste zum Zeitpunkt des Projektbeginns etwa 140 Systeme/Programme, die an der Produktionsplanung, -steuerung oder -auswertung beteiligt waren.“, berichtet Thomas Vieweg, Projektmanager bei PSI Metals in Deutschland und verantwortlich für die PSI*metals*-Einführung bei ArcelorMittal Dofasco. „Mit PSI*metals* haben wir 35 Systeme komplett abgelöst, bei ca. 60 Systemen wurden die Schnittstellen angepasst. Wir mussten also vorrangig Vertrauen schaffen, dass eine Umstellung in dieser Dimension machbar ist und dies ohne lange Produktionsunterbrechungen“ erklärt Thomas Vieweg weiter. ArcelorMittal Dofasco arbeitete mit der indischen Firma WIPRO Technologies als MES-Systemintegrator zusammen. WIPRO war für die Integration der Altsysteme verantwortlich. Damit fand die Projektabwicklung in drei Staaten, drei Zeitzonen und mit einer Zeitdifferenz von maximal 11,5 Stunden statt. Neben der logistischen Herausforderung bei der Planung von Telefon- oder Videokonferenzen ermöglichte der Zeitunterschied aber auch das zeitversetzte Arbeiten rund um die Uhr.

Integrierte Fertigungsabläufe

Die komplette Integration sowohl zu Legacy Systemen, zur Level-2-Ebene, zur Transportsteuerung und die Anbindung der Fremdfertiger via EDI wurde von WIPRO mit PSI*integration*, dem EAI-Tool von PSI, realisiert. Obwohl das Datum für eine SAP-Einführung noch nicht feststeht, sollte das neue MES für eine spätere SAP-Einführung vorbereitet sein. PSI*metals* gewährleistet dies, da es als Powered by SAP NetWeaver zertifiziert ist und zahlreiche Integrationserfahrungen aus anderen Kundenprojekten vorliegen.
Um ArcelorMittal Dofasco einen reibungslosen Übergang in die neue Welt zu ermöglichen, wurden sämtliche in den Altsystemen existierende Daten als aktive Materialien mit Materialeigenschaften, Produktionsdaten und

ArcelorMittal Dofasco

ArcelorMittal Dofasco Inc. ist eine Tochtergesellschaft des ArcelorMittal Konzerns innerhalb der Division “Flat Carbon Americas”. Als größtes Stahlunternehmen der Welt produziert ArcelorMittal 10% der Weltstahlproduktion.
Das kanadische Unternehmen betreibt in Hamilton, Ontario auf 295 Hektar ein modernes Werk mit drei Hochöfen, drei Kokereien, einem BOF-Stahlwerk, einem Elektroofen, zwei Brammengießanlagen, einem Warmwalzwerk, Kaltwalzwerken, Feuerverzinkungslinien, zwei Röhrenwalzwerken und einer elektrolytischen Verzinnungslinie.

Konzern-Mitarbeiter: 280.000 weltweit

Konzern-Vertretungen: in 60 Ländern

Produkte:
- flachgewalzter Stahl
- Röhrenstahl
- lasergeschweißte Blöcke
- verzinnte Bleche

Zielbranchen:
- Automobilindustrie
- Bauindustrie
- Energie
- Fertigungswirtschaft
- Röhrenproduktion
- Haushaltsgeräte
- Container
- Stahlhandel

Weltweit größte Installation

Die Lösung bei ArcelorMittal Dofasco ist die weltweit größte PSI*metals* Installation an einem Standort. Aktuell plant und steuert PSI*metals*:

- 47 eigene Produktionsanlagen (22 per Level 2, 25 manuell)
- 2 Rohrwalzwerke
- 85 Produktionsanlagen bei Fremdfertigern per EDI
- 35 Produktionsanlagen für Fremdfertiger per Eingabedialog

Schnittstellen:

- zu Level-4-Systemen für die Übernahme von Auftrags- und Warmbanddaten
- zum Legacy Planungssystem für die Übernahme einer übergreifenden Kapazitätsplanung
- zu internen Level-2-Systemen
- zum Testlabor
- zu EDI-Systemen für die Anbindung der Fremdfertiger
- zum Transportsystem
- zum Shippingsystem

Funktionen im Überblick

Für ArcelorMittal Dofasco werden folgende Funktionalitäten von PSI*metals* eingesetzt:

- Campaign Planning and Optimization
- Cross Plant Planning
- Material Allocation
- Scheduling für den Adjustagebereich
- Production Order Life Cycle
- Material & Stock Management für etwa 50.000 Lagerplätze
- Schedule Execution Management
- Production Tracking
- Quality Control and Deviation Management
- KPI – Monitoring und Reporting

Systemumstellung von alt auf neu bei ArcelorMittal Dofasco: Ein glückliches Team mit dem ersten, über das neue Produktionsmanagemensystem produzierten Coil. Quelle: ArcelorMittal Dofasco

der kompletten Historie automatisch in PSI*metals* übernommen. Diese aufwendige Datenmigration wurde in enger Zusammenarbeit zwischen ArcelorMittal Dofasco, WIPRO und PSI realisiert.

Produktiv mit dem neuen System

Eine wichtige Entscheidung stellte die Art der Inbetriebnahme dar. Sowohl eine phasenweise Umstellung als auch ein Big Bang (hier als Systemumstellung innerhalb von 7 Tagen) wurden dis-kutiert. Um die komplexe Integration einer phasenweisen Inbetriebnahme zu minimieren, entschied ArcelorMittal Dofasco sich für die Big Bang-Variante. Nach zwei Tagen Datenmigration wurden innerhalb von fünf Tagen sowohl die PSI*metals* Lösung als auch alle Schnittstellen (Level-4-Systeme, Labor, Transportmanagement, Decision Support Environment (DSE system), alle 22 Level-2-Systeme sowie die Fremdfertiger) ohne größere Probleme in Betrieb genommen. Das erste Coil wurde termingerecht mit dem neuen System produziert.

Für die Zukunft gerüstet

Mit PSI*metals* als Produktionsmanagementsystem hat DOFASCO heute eine Lösung, die klassische MES-Funktio-nen bereit stellt. Das System wurde flexibel in die bestehende Systemlandschaft eingepasst und stellt als Rückgrat der neuen IT-Landschaft dar.

► *Information*

Ansprechpartner: Thomas Vieweg,
Projektmanager,
PSI Metals GmbH, Berlin
Telefon: + 49 30 2801-1805
Telefax: + 49 30 2801-1020
E-Mail: info@psimetals.de
Internet: www.psimetals.de

Veranstaltungen: PSI Metals auf der METEC 2011

Cockpit als intelligente Entscheidungshilfe

Auf der METEC 2011, der 8. Internationalen Metallurgie-Fachmesse, präsentiert PSI Metals vom 28. Juni bis zum 2. Juli mit dem PSI*metals* Cockpit eine integrierte, ganzheitliche Sicht über sämtliche Produktionsprozesse der Metallerzeugung. Szenarien für unterschiedliche Fertigungsbereiche (Roheisenproduktion, Stahlerzeugung, Walzprozess u.a.) zeigen, wie lokale Prozessabweichungen die Ziele anderer Werksbereiche in Planung, Produktion und Logistik beeinflussen.

In Halle 5, Stand B03 visualisiert PSI Metals am Beispiel von zwei Produktionsstandorten das Zusammenspiel der verschiedenen Werksbereiche. Für nachfolgende Fragestellungen wird gezeigt, wie das PSI*metals* Cockpit im Falle von Alarmmeldungen bei der Entscheidungsfindung unterstützt.

Steuerung der Roheisenbereitstellung: Die vorausgesagte Roheisenmenge ist nicht ausreichend. Wie kann ein Gießabbruch für die bereits geplanten und in Produktion befindlichen Schmelzen verhindert werden?

Abweichungen in der Schmelze: Die Temperatur einer Schmelze in Produktion ist zu niedrig. Wie können die Qualitätsvorgaben noch erreicht werden?

Gesicherte Anlagenversorgung: Eine Störung führt zum Abbruch des Walzprogrammes. Wie kann das Walzprogramm durch kurzfristige Materialbereitstellung fortgesetzt werden?

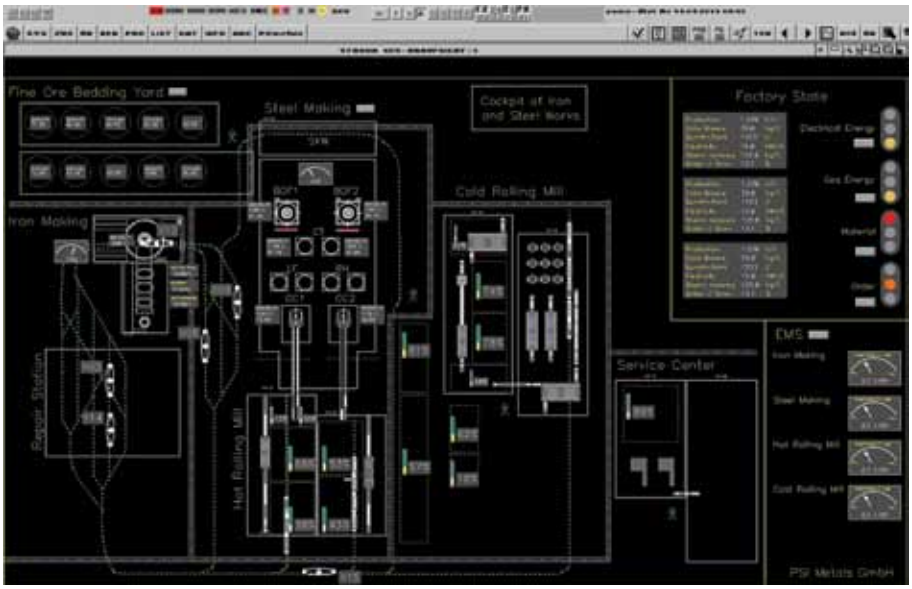
Qualität in Echtzeit: Ein Coil erreicht in der Galvanisierung nicht die erforderlichen Qualitätswerte. Welche Prozessschritte sichern jetzt die weitere Verwendbarkeit?

Liefertermintreue im Warmwalzwerk: Das Material für Kunde XSteel ist im Lager vorhanden, aber wurde bislang nicht im Walzprogramm berücksichtigt. Wie kann trotz Verspätung noch termingerecht geliefert werden?

Zusammenarbeit in der Supply Chain: In der Galvanisierung im Service Center gibt es einen ungeplanten Produktionsstop. Welche Auswirkungen hat das auf die vorgelagerten Anlagen am anderen Produktionsstandort?

Für alle genannten Szenarien visualisiert das grafische Display des PSI*metals* Cockpit Prozess- und Qualitätsdaten in Echtzeit. Gleichzeitig können Planungsinformationen, Kennzahlen und Webcam-Bilder aus der laufenden Produktion angezeigt werden. Die hochinnovative Benutzeroberfläche ermöglicht es, alle Informationen bedarfsgerecht und in gewünschter Detaillierung anzuzeigen (semantisches Zoomen) sowie kontextbezogen in die Detailfunktionen der PSI*metals* Produktfamilie zu verzweigen.

Besuchen Sie auch unsere Vorträge im Rahmen der begleitenden Konferenz InSteelCon vom 27. Juni bis zum 1. Juli im Congress-Center Düsseldorf (CCD). PSI ist auf allen vier Fachkongressen ECIC, ECCC, STEELSIM und EECRsteel mit Vorträgen präsent. Termine und Themen unserer Vorträge finden Sie auf www.psimetals.de/de/metec-papers.



Das PSImetals Cockpit unterstützt ein unternehmensweites Monitoring und ermöglicht so gemeinschaftliche Entscheidungsprozesse entlang der gesamten Fertigungskette. Quelle: PSI Metals

► *Information*

Ansprechpartnerin: Annett Pöhl,
Marketing,
PSI Metals GmbH, Berlin
Telefon: + 49 30 2801-1817
Telefax: + 49 30 2801-1020
E-Mail: info@psimetals.de
Internet: www.psimetals.de

Im Gespräch: Dr. Giovanni Prestifilippo über PSI*global* 2.0

Die Zeit war reif für ein Major Release

Auf der CeMAT 2011 stellt PSI das bewährte Planungs- und Steuerungssystem PSI*global* erstmals in der neuen Programmversion 2.0 vor. Die Hintergründe und aktuellen Neuerungen der Premium-Software erläutert Dr. Giovanni Prestifilippo, Leiter Logistische Netzwerke PSI Logistics GmbH, Berlin.

Herr Dr. Prestifilippo, zur CeMAT stellen Sie PSIglobal als Release 2.0 vor – warum wurde ein Major-Release notwendig?

G. Prestifilippo: Nun, PSI*global* hat sich inzwischen in zahlreichen Anwendungen vielfach bewährt und den Anwendern die gewünschten Optimierungen ermöglicht. Gleichwohl haben die Nutzer weitere Wünsche und Optionen an uns heran getragen, die wir ausgearbeitet und in das System eingepflegt haben. Jetzt war die Zeit reif, alle Änderungen und neuen Funktionen in einem Major Release zu bündeln.

Welche Neuerungen können die Interessenten und Kunden erwarten?

G. Prestifilippo: Für die neue Version wurden die Programmfunktionalitäten der Premium-Software für das Logistik-Management deutlich erweitert. Zusätzliche Funktionen zur Servicegrad-Optimierung oder der Analyse und Datenverwaltung, eine verbesserte und durchgängige Szenariotechnologie, Änderungsübersichten, bei denen alle Schritte automatisch erfasst werden und speicherbar sind, oder der vereinfachte Import aus bestehenden Datenbanken bieten künftig noch mehr Transparenz und Optimierungspotenziale bei der Gestaltung und Steuerung von Logistiknetzen.

Können Sie diese zusätzlichen Funktionalitäten konkretisieren?

G. Prestifilippo: Gern. Zur Vereinfachung der Planungsarbeit ist mit dem neuen Release beispielsweise der direkte Import von Stamm-, Bewegungs- oder Lagerdaten aus Kundendatenbanken oder bestehenden Projekten möglich. Frei programmierbare Tariffunktionen erlauben eine realitätsnahe Kostenabbildung kundenspezifischer Tarifstrukturen. Die Servicegrad-Optimierung bietet eine Erweiterung der Optimierungsfunktionen in PSI*global* hinsichtlich der Einhaltung von Servicezeiten. Sie kann parallel zur Kostenminimierung als Basisparameter bei Analysen der Standortoptimierung eingebunden werden, ohne dass anschließend zusätzliche Berechnungen erfolgen müssen. Für die Laderaumoptimierung wurde der Tourenplanungsalgorithmus um die Erfassung und Verarbeitung von Sendungsmaßen der Länge, Breite und Höhe erweitert.
Ein neuer, vielfältig anpassbarer Algorithmus zur Optimierung von Warenströmen in Straßen- und Schienennetzen erlaubt überdies nicht nur die Minimierung der Kosten als Zielkriterium, sondern auch die Minimierung des CO^2-Ausstoßes als Planungsgrundlage.

Das sind funktionale Weiterentwicklungen. Welche Neuerungen bietet PSIglobal 2.0?

G. Prestifilippo: Da sind insbesondere die Szenariotechnologie und der Sendungsmanipulator zu nennen. Bei PSI*global* 2.0 ist die bewährte Szenariotechnologie nun durchgängig auf alle Bereiche des Systems ausgerollt. Für eine erleichterte Organisation komplexer Projekte können die Ressourcen nun in leicht handhabbare Einheiten gesplittet und zugeordnet werden.

Und der Sendungsmanipulator?

G. Prestifilippo: Er ist eine komplette Neuentwicklung in PSI*global*. Mit dem Sendungsmanipulator kann die Sensitivität des Netzes in Abhängigkeit zum Volumen überprüft werden. Er bietet beispielsweise die Möglichkeit, auf Basis vorhandener Sendungsdaten zufallsgesteuert einerseits die Generierung neuer Sendungen einzuplanen, andererseits das Mengengerüst zu variieren. So lässt sich etwa die Stabilität von Logistiknetzen generell und bei Veränderungen der Mengenströme prüfen. Damit bietet er eine solide Planungsgrundlage etwa bei der Simulation von Zugängen neuer Zulieferer beziehungsweise Kunden oder steigender Absatzzahlen.

► *Information*

Ansprechpartnerin: Anja Malzer,
Leiterin Marketing,
PSI Logistics GmbH, Hamburg
Telefon: + 49 40 696958-15
Telefax: + 49 40 696958-90
E-Mail: a.malzer@psilogistics.com
Internet: www.psilogistics.com

AUTOMOTIVE DAY

Wann?	9. Juni 2011
Wo?	Auto & Technik Museum Sinsheim
Anmeldung?	www.psi.de/automotiveday

Was Erfolg ist, das wissen die Dakar-Seriensieger von VW Motorsport. Das Gewinner-Team setzt dabei auf Software von PSI, um ihre Logistik- und Fertigungsprozesse effzient zu steuern. Erfahren Sie in Strategiervorträgen und Praxisberichten mehr über moderne Automotive-Branchenlösungen.

Keynote Speaker

- Hans-Georg Frischkorn, Geschäftsführer Technik & Umwelt, VDA
- Dr. Christian Malorny, Practice Leader Deutschland Automotive & Assembly, Mc Kinsey & Company
- Dirk Hoffmann, Niederlassungsleiter Hamburg, Stute Verkehrs GmbH

PSI

Neuaufträge für integrierte MES/ERP-Projekte

Fertigungsunternehmen setzen auf modularen ERP-Standard

Die PSIPENTA Software Systems GmbH wurde seit Jahresbeginn von zahlreichen Fertigungsunternehmen mit der Einführung des ERP-Standards PSI*penta* sowie weiterer Module zur Optimierung der Fertigungsplanung, -steuerung und -kontrolle beauftragt. Das Unternehmen verzeichnet aufgrund der positiven Exportentwicklung und Binnennachfrage nach industriellen Investitionsgütern ein verstärktes Interesse an Softwarelösungen zur Automatisierung von Produktionsprozessen.

Die Bernhard van Lengerich GmbH & Co. KG, ein Hersteller von Landmaschinen-, Oberflächen- und Elektrotechnik, führt die ERP-Suite mit einer integrierten Betriebsdaten- und Personalzeiterfassung ein. Als Variantenfertiger überzeugte BvL die hohe Funktionalitätsabdeckung im ERP-Standard bei gleichzeitig großer Systemflexibilität.

Die Helmut Mauell GmbH löst mit dem ERP-System PSI*penta* das seit Januar 1994 eingesetzte Vorgängerprodukt PIUSS-O ab und setzt nun zusätzlich MES-Module ein. Mauell ist Hersteller von komplexen Leitsystemen zur Automatisierung von Energieerzeugungs- und Energieverteilungsanlagen und entwickelt Systemlösungen zur Darstellung von Informationen wie Mosaikbilder, Melde- und Visualisierungssysteme.

Ein Hersteller von Klingen für industrielle Schneidanwendungen mit Sitz in Solingen implementiert neben dem ERP-Standard auch Module wie Capable-to-Promise (CTP) und die MES-Komponenten Betriebs- (BDE) und Maschinendatenerfassung (MDE).

Für die Gerhard Weber Kunststoff-Verarbeitung GmbH war neben dem ERP-System mit den Zentralbereichen Vertrieb und Einkauf, sowie den MES-Komponenten BDE, MDE und Leitstand vor allem das Angebot einer Mehrwerke-Funktionalität ausschlaggebend. Weber ist Hersteller von Kunststoffbehältern und -apparaten zur Chemikaleinlagerung und zum Handling aggressiver Medien.

Im Österreichischen Markt gewann PSIPENTA die Salzburger Axess AG sowie deren in Innsbruck ansässige Tochterfirma Cards and Components Produktions GmbH als Neukunden. Die Axess Gruppe entwickelt Lösungen im Ticketing und Zugangsmanagement in den Bereichen Sport, Freizeit, Kultur und Verkehr. Cards & Components produziert Hardware-Komponenten und SmartCards. Als Projektfertiger überzeugte beide Firmen die hohe Abdeckung der geforderten Funktionalitäten im PSI*penta*-Standard, die gleichzeitig die in der Branche notwendige Flexibilität zulässt. Aufgrund der dezentralen Organisationsstruktur war auch hier die Multisite-Funktionalität mit entscheidend.

► *Information*

Ansprechpartnerin: Ulrike Fuchs,
Marketing Communications,
PSIPENTA Software Systems GmbH
Telefon: +49 30 2801-2029
Telefax: +49 30 2801-1042
E-Mail: ufuchs@psipenta.de
Internet: www.psipenta.de

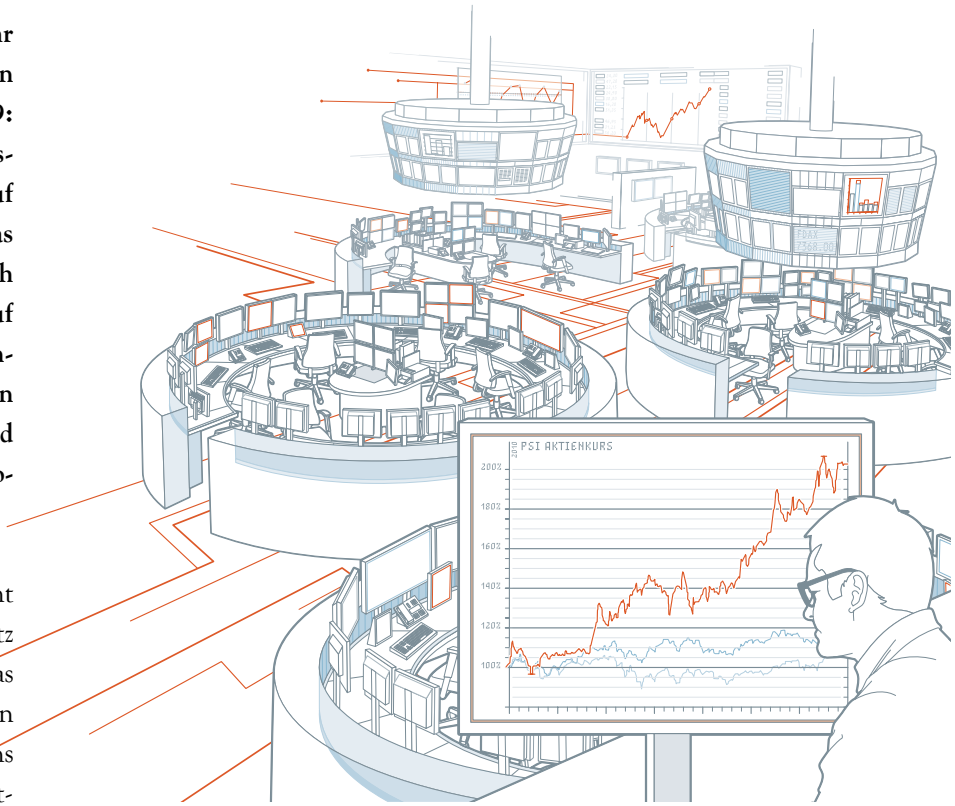
VERANSTALTUNGEN

02.05.–05.05.2011	AISTech 2011 / Indianapolis, USA	PSI Metals	www.aist.org/aistech/
02.05.–06.05.2011	CeMAT 2011 / Hannover	PSI Logistics, Halle 27/Stand D18	www.cemat.de
10.05.–13.05.2011	transport logistic 2011 / München	PSI Logistics, Halle B3/Stand 313	www.transportlogistic.de
09.05.–10.05.2011	3. VDMA Kongress / Würzburg	PSIPENTA	www.vdma.org/ip
09.05.–11.05.2011	18. Aachener ERP-Tage / Aachen	PSIPENTA, Stand 18	www.erp-tage.de
09.05.–11.05.2011	Aluminium Dubai / Dubai	PSI Metals, Stand H118	www.aluminium-dubai.com
23.05.–26.05.2011	SEAISI Conference / Singapore	PSI Metals	www.seaisi.org/html/events.asp
24.05.–25.05.2011	Automobil Forum / Ludwigsburg	PSIPENTA	www.automobil-forum.de
09.06.2011	Automotive Day / Sinsheim	PSIPENTA	www.psi.de/automotiveday
28.06.–02.07.2011	METEC / Düsseldorf	PSI Metals, Halle 5/Stand B03	www.metec.de

Konzernumsatz steigt um 8%

PSI 2010 mit deutlichem Wachstum im Export

Der PSI-Konzern hat im Geschäftsjahr 2010 einen 8% höheren Umsatz von 158,7 Millionen Euro erzielt (2009: 147 Millionen Euro). Das Betriebsergebnis (EBIT) wurde um 22% auf 9,5 Millionen Euro gesteigert. Das Konzern-ergebnis stieg bedingt durch höhere Steuern lediglich um 6% auf 7,0 Millionen Euro. Der Auftragseingang wurde um 18% auf 177 Millionen Euro verbessert, der Auftragsbestand erhöhte sich um 11% auf 108 Millionen Euro.



Das Geschäftsfeld Energiemanagement steigerte im Jahr 2010 seinen Umsatz um 10% auf 65,5 Millionen Euro. Das Betriebsergebnis stieg auf 4,7 Millionen Euro. Während der Beitrag des Bereichs Gas und Öl sich erneut über Plan entwickelte, war das Ergebnis des Bereichs Elektrische Energie noch immer durch Pilot- und Exportprojekte belastet. Der Bereich Energiehandelssysteme erholte sich trotz der Kosten für die Migration auf die Konzern-Technikplattform weiter. Im Produktionsmanagement wuchs der Umsatz um 8% auf 67,3 Millionen Euro. Das Betriebsergebnis sank auf 1,3 Millionen Euro, geprägt durch fast 1,8 Millionen Euro Investitionen in die neue Leitwarte für die Rohstoffförderung. Anfragen aus China, Australien und Russland sehen vielversprechend aus. Die Bereiche Metallindustrie und Optimierung steigerten die Ergebnisse weiter, obgleich in der Metallindustrie Abschreibungen aus Kaufpreisallokation und Fusionskosten belasteten.

Das Infrastrukturmanagement hat den Umsatz um 4% auf 26 Millionen Euro gesteigert. Zum sehr guten Betriebsergebnis von 4,4 Millionen Euro trugen die inControl Tech-Gruppe in Südostasien, der Öffentliche Personentransport, Telekommunikation und die PSI Polen sehr stark bei.

PSI hat 2010 insgesamt 16,0 Millionen Euro für Forschung und Entwicklung aufgewendet. Damit wurde die Spitze der Investitionen in die konzernweit einheitliche Technikbasis und das Nearshoring überschritten und der Rollout in die Zielbranchen begonnen. Einen weiteren Entwicklungsschwerpunkt bildeten zusätzliche Exportversionen und die Leitwarte für die Rohstoffförderung.

Der Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit wurde deutlich auf 13,1 Millionen gesteigert, die Liquidität am Jahresende erhöhte sich trotz der erstmaligen Dividendenzahlung auf 28,9 Millionen Euro. Der Vorstand wird der Hauptversammlung vorschlagen, eine leicht erhöhte Dividende von 0,23 Euro auszuzahlen. PSI prüft Übernahmeziele und Beteiligungsmöglichkeiten in den Bereichen Smart Grid und Energieeffizienz im Transportwesen.

Für 2011 strebt PSI einen Auftragseingang von 185 Millionen, ein Umsatzwachstum auf über 170 Millionen Euro und eine Steigerung des Betriebsergebnisses auf etwa 13 bis 15 Millionen Euro an. Durch die Beauftragung größerer Konzernlizenzen kann dieses Ziel auch deutlich überschritten werden.

► *Information*

Ansprechpartner: Karsten Pierschke,
Leiter IR und Konzernkommunikation,
PSI AG
Telefon: +49 30 2801-2727
Telefax: +49 30 2801-1000
E-Mail: KPierschke@psi.de
Internet: www.psi.de

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