

+ PSI Softwarelösungen

Durchgängige Software für Produktion und Logistik

Agile Fertigungssteuerung in der Praxis:

Mit PSI-Software die Vorteile von Einzel- und Serienfertigung kombinieren.

© e.GO Mobile AG

PSI 

e.GO Mobile AG – Elektroautos im 10-Minuten-Takt

Die e.GO Mobile AG entwickelt auf dem RWTH Aachen Campus ein besonders günstiges Elektrofahrzeug. Die Produktionsforscher um Prof. Günther Schuh, CEO der e.GO Mobile AG, zeigen, dass mit Industrie 4.0 hochiterative Entwicklungsprozesse und eine besonders kostengünstige Prototypen- und Kleinserienproduktion möglich ist. Der Beweis ist geglückt.

Die PSI Automotive & Industry GmbH liefert alle Softwarekomponenten für die Produktionssteuerung und Logistik. Die Fertigung ist auf modernste Produktionsweisen ausgerichtet. Beispielsweise werden die Fahrzeuge nicht mehr auf Bändern durch die Fertigung bewegt, sondern es werden fahrerlose Transportsysteme (FTS) genutzt. Starre und fest verketteten Linien sind nicht mehr notwendig und das Investitionsvolumen wird gesenkt. Auf diese Weise wird die Produktion flexibler und wandlungsfähiger, gleichzeitig wird die Realisierung unterschiedlicher Abläufe ideal unterstützt.

Die Softwarelösungen der PSI sichern die Serienproduktion der Fahrzeuge ab. Die Prozesse sind integriert von der Konfiguration im Web-Shop bis hin zur fahrzeuggenauen Ansteuerung der Produktionstechnik im Shopfloor. Die „Doppelbelastung“ des ERP-Systems mit der Steuerung des Setup der Produktionsstätte und dem jetzt erfolgten

Übergang in die Serienproduktion der Fahrzeuge zeigte die Leistungsfähigkeit von PSIpenta. Mit weniger als 200 Mitarbeitern wird später die Serienfertigung von mehr als 10 000 Fahrzeugen pro Jahr gesteuert.

Die zum Einsatz gekommenen Lösungen fördern die Agilität des neuen OEM e.GO Mobile AG. Dies war einer der Hauptgründe für die Auswahl der Lösungen der PSI Automotive & Industry GmbH. Es wurde ein Partner gesucht, der bereit ist, gemeinschaftlich ein neuartiges Produktionssystem mit zu entwickeln und durch modernste Softwarelösungen zu unterstützen. Die wesentlichen Herausforderungen einer vernetzten Produktion (Integration von Sensorik und Produktionstechnik in die IT-System-Landschaft, horizontale und vertikale Vernetzung) werden ideal umgesetzt.



Durchgängige Software für Produktion und Logistik

ERP | MES | Predictive Maintenance | WMS | Asset-Management

Modernste Produktionsweisen können Ihrer Fertigung den entscheidenden Wettbewerbsvorteil verschaffen. Starre und fest verkettete Linien werden aufgelöst, um das Investitionsvolumen zu senken. Die zu produzierenden Güter werden zukünftig nicht mehr auf Bändern durch die Halle bewegt, sondern beispielsweise über fahrerlose Transportsysteme (FTS) zur nächsten Arbeitsstation gebracht. Damit werden Flexibilität und Wandelbarkeit der Produktion unterstützt und verschiedenste Abläufe können auf einfache Weise implementiert werden. Die Anforderungen an die Software werden dadurch immer komplexer.

Der PSI-Konzern bietet bereits heute durchgängige industrielle Software-Lösungen aus den Bereichen Produktion, Logistik, Service und Asset Management an und wird dadurch den Ansprüchen einer modernen, flexiblen Produktion gerecht.

Im Bereich der Produktion spielt die integrierte Produktions- und Feinplanung eine große Rolle. Mit der PSIpenta ERP- und MES-Lösung sowie den Modulen Sequenzierung und Predictive Maintenance erfüllen wir die Anforderungen an komplexe Fertigungs- und Unternehmensabläufe.



PSIpenta ERP & MES Suite | PSI FLS Solutions

- + Beschaffung, Bestandsführung, Engineering, Kalkulation, Materialdisposition, Mehrwerksteuerung, Packmittelverwaltung, Produktionsplanung & -steuerung, Vertrieb, Workflow
- + Finanz- und Personalwesen
- + Business Intelligence
- + Advanced Planning & Scheduling
- + Elektronischer Datenaustausch

Neu entwickelte MES-Komponenten

- + Flexible Integration der Produktionstechnik/Betriebsmittel
- + Statusanzeige und Visualisierung der Produktionslinie (SCADA)
- + Workflow-basierte Ablaufsteuerung der Produktion

PSI FLS Fuzzy Logik & Neuro Systeme

- + Sequenzierung

- + Mobiles ERP
- + Manufacturing Execution System
- + Leitstand
- + Betriebsdatenerfassung
- + Maschinendatenerfassung
- + Personalzeiterfassung
- + Zutrittskontrolle
- + SCADA
- + Leitwarte

- + Werkerführung an den Arbeitsstationen
- + Flexible Taktung und Integration mit den Transportsystemen
- + Just-in-Time/Sequence-Bereitstellung des Materials (e-Kanban) und Steuerung des Warehouse

- + Predictive Maintenance



Ein Warehouse Management System gekoppelt mit dem ERP-System

Komplexe logistische Anforderungen erfordern ein Warehouse Management System, das sich nahtlos in die Produktionsplanungsprozesse eines ERP-Systems einfügt. Das betrifft insbesondere Automobilhersteller, die eine hochkomplexe Zulieferkette beherrschen müssen, aber auch Maschinen- und Anlagenbauer, um eine bedarfsgerechte Ver- und Entsorgung der Montagebereiche sicherzustellen. Viele Kriterien wie bspw. Eigenschaften bei der Vereinnahmung, Lagerung und Entnahme von Material in und für unterschiedliche Lagerbereiche, die Koordination von logistischen Prozessen wie Kitting- und Value-Added-Services oder die zeit- und ressourcenoptimierte Steuerung werden dadurch berücksichtigt.

Komplettlösung für innerbetriebliche Instandhaltung

Mit der Kombination des Workforce- und Assetmanagements und der kompletten logistischen und kommerziellen Abwicklung durch das mit dem ERP integrierten Service- und Instandhaltungsmanagement entsteht eine komplette Lösung für die innerbetriebliche Instandhaltung und den externen Fieldservice. Reguläre Wartungs- und Abrechnungsprozesse kundenseitiger Anlagen und die Instandhaltung der eigenen Produktionstechnik werden gleichermaßen unterstützt. Die Personaleinsatzplanung unterstützt verteilte Organisationsformen von Serviceeinheiten und optimiert den Einsatz der Techniker nach Prioritäten, Skills, Kosten, Entfernungen und weiteren Aspekten.



PSI Logistics Suite

- + WMS
- + e-Kanban
- + Linefeeding
- + Stapler Leitsystem



PSI Software AG/Elektrische Energie

- + PSIconmand zur Steuerung und Optimierung des Personaleinsatzes von Servicetechnikern (Field Force Management)

PSI Automotive & Industry GmbH

Für den Automobil-und Fahrzeugbau, den Maschinen- und Anlagenbau sowie die Zulieferindustrie bietet die PSI Automotive & Industry GmbH unter dem Markennamen PSIenta Lösungen zur umfassenden Optimierung der wertschöpfenden Prozesse auf Produktions- und Feinplanungsebene.

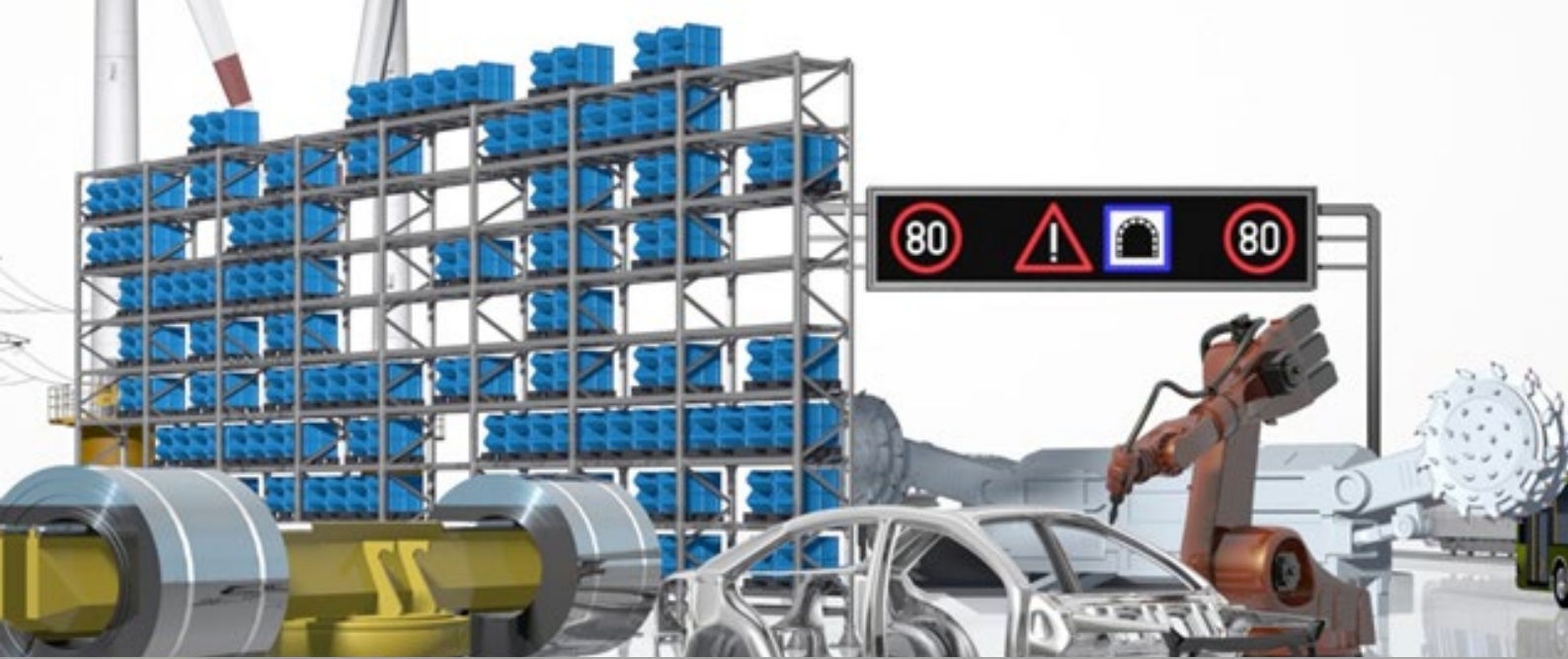
Dabei greifen wir auf mehr als 30 Jahre Erfahrung zurück. Neben klassischen Mittelständlern werden Unternehmen angesprochen, die in eine bereits bestehende IT-Landschaft ein System für effizientere Produktions- und/oder Instandhaltungsprozesse integrieren wollen.

Das Lösungsportfolio aus ERP-, MES-, WMS- und SCA-DA-Komponenten besteht aus neuen sowie komplett modernisierten Produkten auf Grundlage des Javabasierten PSI-Frameworks. Neben der klassischen Produktionsregelung (Push/ Pull-Verfahren) werden ganzheitliche Optimierungsverfahren, z.B. für die Sequenzierung im

Kurz- und Mittelfristbereich, angeboten. Bereits seit mehreren Jahren bietet PSI zuverlässige Automatisierungen mit KI-Unterstützung für den industriellen Einsatz an.

Mehr als 30 000 Anwender in über 500 Industriebetrieben, viele von ihnen Weltmarktführer ihrer Branche, nutzen heute die Lösungen der PSI Automotive & Industry. PSI forscht gemeinsam mit Partnern aus Wissenschaft und Industrie an zukünftigen Umsetzungsstrategien. Mit über 1600 Mitarbeitern erwirtschaftet die PSI Software AG mehr als 175 Millionen Umsatz im Jahr.





PSI Automotive & Industry GmbH

Dircksenstraße 42-44
10178 Berlin
Deutschland
Telefon: +49 800 377 4968 (kostenfrei)
Telefax: +49 30 2801-1042
info@psi-automotive-industry.de
www.psi-automotive-industry.de

Wir sind für Sie da:

München | Marcel-Breuer-Straße 20, 80807
Stuttgart | Heßbrühlstraße 7, 70565
Essen | Ruhrallee 201, 45136
Aachen | Campus-Boulevard 57, 52074

A – Leonding | Technologiering 13-17, 4060
CH – Wil | Säntisstrasse 2, 9500

PSI 