



Hochregallager und Kommissionierzentrum mit JIT/JIS-Steuerung

BMW-Zulieferung bei Peguform Neustadt

Seit Frühjahr 2005 beliefert das Peguform-Werk Neustadt vier BMW-Werke über ein neues Kommissionierzentrum. Das „Herz“ ist ein vollautomatisiertes Hochregallager, der „Kopf“ die JIT/JIS-Software wswJIT. Die Software der WSW Software GmbH steuert im Zusammenspiel mit der Lagerverwaltungssoftware die sequenzgerechte Auslieferung aller Bauteile von der Auftragsprüfung bis zur Lieferfreigabe.

Ein kleines Projektteam von vier Peguform-Mitarbeitern und drei bis sechs IT-Experten der WSW implementierte das Gesamtsystem in nur sechs Monaten. Derzeit arbeiten Peguform und WSW an der Implementierung eines zweiten JIS/JIT-Systems für die Belieferung von Audi.

High-Level Sequencing Software

- Just-in-Time/Just-in-Sequence
- Hochperformantes System
- Hohe Flexibilität
- Kurze Projektzeiten
- SAP-Integration

Die Peguform GmbH hat im Werk Neustadt ein modernes Kommissionierzentrum mit vollautomatischem Hochregallager aufgebaut – mit wswJIT als zentraler JIT/JIS-Software. Von hier aus wird die BMW-Produktlinie 2 sequenzgenau mit Stoßfängern und Schwellern beliefert.

Die BMW-Produktlinie 2 – das ist im Klartext die Produktion der BMW 1er- und BMW 3er-Modelle in den vier Werken Leipzig, Regensburg, Landshut und München. Die Farb- und Modellvielfalt von Limousinen, Cabrios, Coupés oder Tourings sowie die technische Ausstattung mit Abstandssensoren, Scheinwerferreinigungsanlagen, Nebelscheinwerfern und Stossleisten machen die Stoßfängerabwicklung zu einer logistischen Herausforderung: Aus insgesamt 240 lackierten Halbschwellervarianten werden über das JIT/JIS-System von WSW mehr als 5 000 unterschiedliche Fertigteilvarianten produktionssynchron bei BMW angeliefert.

13 Sekunden Taktzeit

„Mit dem Aufbau von Kommissionierzentrum und Hochregallager reagieren wir proaktiv auf die steigenden Anforderungen unserer Kunden. Die Kapazität liegt bei 900 000 Stoßfängern und 1,5 Millionen Schwellern pro Jahr. Auf Taktzeiten umgerechnet benötigen wir ganze 13 Sekunden für die Schweller-

Kommissionierung“, beschreibt Peter Schneider, Logistikleiter im Werk Neustadt, die neue Leistungskraft.

Das automatisierte Hochregallager bildet die Nahtstelle zwischen Produktion und Auslieferung. Stoßfänger werden hier einzeln auf standardisierten Trägern eingelagert. Schweller werden farb- und sortenrein zu jeweils vier Stück auf Tablarern eingelagert. Sieben Gassen mit 60 Meter Länge, 49 Meter Breite und 20,2 Meter Höhe bieten Platz für insgesamt 11 904 Stoßfänger und 6 751 Schweller. „Unser Puffer beträgt durchschnittlich drei Tage. Bei den High-Runnern, also den stark nachgefragten Varianten, reduziert sich dies allerdings auf 1,2 Tage. Trotz des sehr großen Lagers müssen wir also in der Produktion und Lackiersteuerung entsprechend flexibel und schnell reagieren“, so Peter Schneider.

Unterschiedlicher Status für einzelne Werke

Die komplette Sequenz- und Behälterbildung sowie die Auslieferungssteuerung werden mit wswJIT durchgeführt. Die erste Herausforderung liegt in der Koordination der Auslieferungen über die verschiedenen Werke, die zwischen 52 und 377 Kilometer von Neustadt entfernt liegen. Auch die Vorlaufzeiten unterscheiden sich: So liegt der Vorlauf in der Regel

bei 4 Tagen. Für die Stoßfänger-Lieferungen an das Werk Regensburg dagegen schmilzt diese Zeit auf nur 355 Minuten aufgrund der Abrufsystematik zusammen: Hier wird die JIT/JIS-Auslieferung von BMW angestoßen, wenn die zugehörige Karosserie in die Montage kommt.

Jeder EDI-Abruf von den unterschiedlichen BMW-Werken wird in wswJIT auf Vollständigkeit, Plausibilität und Verbaubarkeit geprüft. Ist die Prüfung abgeschlossen, beginnt wswJIT mit der Modulbildung, Behälterreservierung und der Zuordnung zu unterschiedlichen Werken und Abladestellen. Was aber, wenn die Prüfung Rückfragen an Sachbearbeiter verlangt und Zeit braucht? „Hier haben wir gemeinsam mit den Software-Experten der WSW eine Dummy-Verarbeitung integriert. Damit verhindern wir, dass unklare oder nicht plausible EDI-Aufträge des Kunden zu Verzögerungen oder gar zu Bandabbrissen führen“, erklärt Peter Schneider.

wswJIT: Direkte Kommunikation

Nach Einarbeitung und Behälterreservierung generiert wswJIT die Auslageraufträge und übergibt diese an das Lagerverwaltungssystem (LVS) des Hochregallagers. Das LVS meldet die Auslagerung an

das JIT/JIS-System zurück. Aus wswJIT wird dann die Montageanweisung ausgedruckt und dem Bauteil zugewiesen sowie dem Kameraprüfsystem die prüfrelevanten Positionen mitgeteilt.

Die Bauteile werden sequenzgerecht in Transportbehälter übernommen. Dies wird vom Werker nochmals per Barcode-Scan überprüft. Aus den freigegebenen Behältern generiert wswJIT dann eine Ladeliste, die auf den Terminals der Gabelstapler angezeigt wird. Bei der Verladung muss der Staplerfahrer die richtige Sequenz der Behälter auf dem LKW per Barcode-Scan kontrollieren. Nach erfolgreicher Prüfung wird der LKW automatisch freigegeben, alle Frachtpapiere und Warenbegleitscheine durch wswJIT erstellt und ein SPAB DFÜ an BMW übertragen.

wswMonitor für mehr Transparenz

„Einer der größten Vorteile ist die Visualisierung. Das Modul wswMonitor bietet dem Schicht- und Produktionsleiter in einer einzigen Monitoransicht den kompletten Überblick. Ampelfunktionen weisen sofort auf mögliche Probleme hin und erlauben bei Bedarf einen sofortigen Zugriff auf Detaildaten“, erläutert Peter Schneider. Und weiter: „Nur knapp sechs Monate hat

es von der Erstellung des Pflichtenheftes bis zur Auslieferung des ersten Stoßfängers gedauert.“ Gemeinsam mit der WSW Software GmbH geht man bei Peguform jetzt die Umstellung auf wswJIT für die Zulieferung von Stoßfängern, Instrumententafel und der Türseitenverkleidung für den Audi A4 an.

Peguform GmbH

Seit 1972 produziert die Peguform GmbH Bauteile für Automobilhersteller. Heute werden aus insgesamt 17 Werken in Europa und Südamerika hochwertige Stoßfänger, Schweller, Kotflügel, Cockpits oder Innenverkleidungen für die verschiedensten Automodelle geliefert. Weltweit knapp 7 000 Mitarbeiter erwirtschaften einen Jahresumsatz von 1,3 Milliarden Euro. Neustadt ist mit über 1600 Mitarbeitern das größte Werk der Peguform GmbH.

WSW Software GmbH

1986 aus dem Automobilzulieferer Webasto AG hervorgegangen und seit 1991 komplett eigenständig, bietet die WSW Software GmbH heute Software-Entwicklung und -Beratung – stets spezialisiert auf die Unterstützung von logistischen Prozessen. Führende Unternehmen aus Industrie und Handel vertrauen auf die langjährige Erfahrung und die Kompetenz der WSW-Experten in den Bereichen EDI/SAP-Integration, JIT/JIS-Lösungen und SAP-Services.

Der Werker prüft die richtige Sequenz der Stoßfänger im Behälter. Nach erfolgreicher Prüfung wird der Behälter zur Verladung freigegeben.



Kontakt:

WSW Software GmbH
Pionierstraße 5 • 82152 Krailling
Tel.: +49 (0)89 / 89 50 89-0
Fax: +49 (0)89 / 89 50 89-190
Email: info@wsw.de
Internet: www.wsw.de