

WERMA Signaltechnik GmbH & Co. KG



HYDRA als Maschinenkonnektor zu SAP

■ Das Unternehmen

WERMA Signaltechnik GmbH + Co. KG (www.werma.com) ist einer der weltweit führenden Hersteller von optischen und akustischen Signalgeräten. Mit 160 Mitarbeitern entwickelt, fertigt und vertreibt WERMA seit mehr als 50 Jahren innovative Serienprodukte, insbesondere für den Maschinen- und Anlagenbau. Die Produktpalette umfasst Signalsäulen, optische und akustische sowie Ex-Signalgeräte, die für die Realisierung wichtiger Überwachungs- und Steuerungsfunktionen benötigt werden.



■ Aufgabe und Lösung

Bei der Konzeptionierung einer vollautomatischen Montagelinie für Signalsäulen wurde bei WERMA deutlich, dass die relevanten SAP-Daten mit den Steuerungsdaten der Montagelinie direkt verknüpft sein müssen. Da dies auf direktem Weg nicht möglich war, wurde ein Subsystem notwendig. Dieses technisch anspruchsvolle Rationalisierungsprojekt sollte neben der Automatisierung der Montage auch eine umfangreiche Produktvarianz in Echtzeit abbilden können. Hierzu wurden zwei vollautomatische Lagereinheiten für Baugruppen, die die Artikelvielfalt primär erzeugen, in die Montagelinie nahtlos integriert. HYDRA fungiert als bidirektionaler Dateninterpret und Maschinenkonnektor, um neben den SAP-Fertigungsauftragsdaten auch alle Stücklisten- und Arbeitsplaninformationen je Artikel in die Anlage einzustellen.

Über die PBNW-zertifizierte SAP-Schnittstelle erhält HYDRA die zur Produktion freigegebenen Fertigungsaufträge und lastet diese in die Anlagensteuerung der Montagelinie ein. Die Steuerung der

Montagelinie erhält somit SAP-Stücklisten- und Arbeitsplaninformationen auf direktem Weg und ohne doppelte Datenhaltung. Dadurch ist ein vollautomatisches Umrüsten auf andere Artikel ohne Zeitverlust möglich. Nach Fertigstellung des Fertigungsauftrages werden automatisch berechnete Ist-Daten wie Gutstück, Ausschuss und besonders der Materialverbrauch direkt von HYDRA an das SAP-System zurückgemeldet. Die Bestände sind sofort und ohne zusätzlichen Aufwand in SAP verfügbar.

Erich Martin, Prokurist bei WERMA, bringt die Hintergründe der Entscheidung für HYDRA auf den Punkt: „Die Stammdaten zu mehr als 500 Artikeln werden zentral an einer Stelle – nämlich in SAP – gepflegt. Durch HYDRA als Middleware erreichen wir eine außerordentlich hohe Stammdatenqualität in SAP, kombiniert mit minimalen Rüstzeiten und hohen Nutzgraden an der Montagelinie.“

Jürgen Marquardt, Teamleiter Fertigungstechnik bei WERMA, ergänzt aus technologischer Sicht: „Obwohl wir vollautomatisch im Mehrschichtbetrieb produzieren, können wir mit kleinen, oft kundenauftragsbezogenen Losen agie-

ren. Der Aspekt von automatisierten, zeiteffizienten Rüstwechseln ist aufgrund der Vielzahl der Montagevarianten elementar für das Tagesgeschäft bei WERMA.“

Fazit: Der HYDRA-Maschinenkonnektor ermöglicht mit einem Investitionsvolumen von nur ca. 2% der Anlagekosten eine wesentliche Nutzungssteigerung, insbesondere durch Minimierung der Rüstzeiten und die Sicherstellung der Datenqualität.

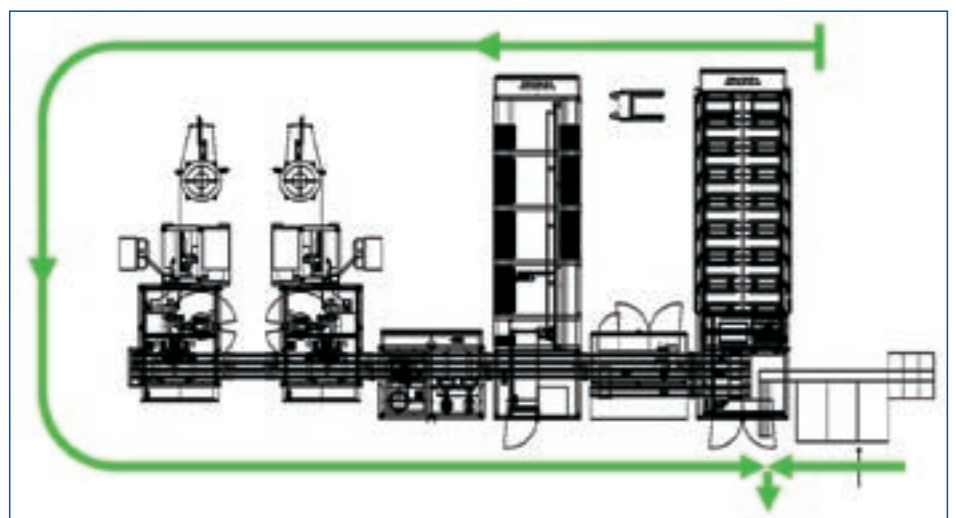
■ Das Projekt kompakt

Definition und Feinkonzept:

- ein Beratungstag im Vorfeld
- Workshop zum Field-Mapping
- ALE-Customizing der SAP-Schnittstelle
- Integrationstest für den HYDRA-PDM (Produktionsdatenmanager)

HYDRA-Module:

- HYDRA MES-Weaver Basispaket
- HYDRA-Auftragsdaten
- HYDRA-Produktionsdatenmanager
- HYDRA-Koppelmodul für Fertigungsaufträge auf Basis PP-PDC
- HYDRA-Koppelmodul für Material- und Stücklistenkomponenten



MPDV Mikrolab GmbH

Römerring 1
74821 Mosbach
Deutschland
Fon +49 (62 61) 9 20 90
Fax +49 (62 61) 1 81 39
E-Mail info@mpdv.de
Internet www.mpdv.de

MPDV-Standorte:

Mosbach, Hamburg, Hamm,
Heidelberg, Stuttgart, München,
Amboise/F, Winterthur/CH,
Fort Mill/USA

© 2006 MPDV Mikrolab GmbH
Doku-Ident: PB Werma 12/2006

Die genannten Einrichtungs-/Produktnamen sind
Warenzeichen der jeweiligen Hersteller oder Anbieter.

HYDRA® ist ein eingetragenes Warenzeichen der
MPDV Mikrolab GmbH.