



Vorsprung am Markt durch
intelligente Unterstützung



**Neue Würth – Tochter in Österreich
wieder fit gemacht**



▶ **Integrated Logistics Systems**

Neue Würth-Tochter in Österreich wieder fit gemacht
Restrukturierung der Produktionslogistik



20
JAHRE

www.logistik-fuer-unternehmen.de

LOGISTIK

FÜR UNTERNEHMEN

10/2006

Das Fachmagazin der internen und externen Logistik

**Logistik und IT
als Langzeitprojekt**



Magazin

Statements prominenter
Logistiker

Schwerpunkt

Materialfluss und
Produktionslogistik

Fachteil

Ausbau des Air Hubs
in Lüttich

Neue Würth-Tochter in Österreich wieder fit gemacht Restrukturierung der Produktionslogistik



Neue Würth-Tochter in Österreich wieder fit gemacht

Restrukturierung der Produktionslogistik

Einer der führenden Möbelbeschläge-Hersteller in Europa stand kurz vor der Insolvenz, als ihn die Würth-Gruppe übernahm. Um die Firma rasch zu sanieren, wurde die Unternehmensberatung ILS mit der Sanierung bzw. Restrukturierung von u. a. Materialfluss und Produktionslogistik beauftragt. Gleichzeitig übernahm ein ILS-Manager die technische Geschäftsleitung. Inzwischen steht sogar eine Werkserweiterung an.

Von Udo Moser

Der kurz vor dem Aus stehende Möbelbeschläge-Hersteller Grass GmbH wurde 2004 von der Würth-Gruppe übernommen. Das in Höchst/Österreich ansässige mittel-ständische Unternehmen erzielte einen Jahresumsatz von ca. 100 Mio. Euro mit ca. 530 Mitarbeitern. Es wurde dann in die Mepla-Alfit-Grass-Gruppe der Würth Unternehmensgruppe integriert. Im Mai 2005 erhielt die Unternehmensberatung Integrated Logistics Systems (ILS), Karlsruhe, den Auftrag, die Produktionsleitung und die technische Leitung zu übernehmen.

Ziel der Würth-Gruppe war es, bei Grass möglichst schnell die hohen laufenden Verluste im Geschäftsjahr 2005 zu reduzieren. Außerdem sollte durch eine Optimierung der internen und externen logistischen Prozesse eine deutliche Verbesserung des Lieferservicegrades der Grass GmbH erreicht werden. Dies sollte zu einer höheren Kundenzufriedenheit beitragen und die Gewinnung von neuen Kunden erleichtern.

Analyse der Logistik-Kennzahlen

Im ersten Schritt führte ILS ein "Scanning" aller produktionsrelevanten Prozesse durch. Die Materialreichweiten in den einzelnen Fertigungsprozessen wurden analysiert, Anlagenverfügbarkeiten untersucht und eine Analyse der Fertigungspässe durchgeführt. Ergebnis des Scannings war, dass die jährliche Turnrate des Materials in den einzelnen Lagerbereichen bei lediglich 6 lag und die durchschnittliche Lager-reichweite 38 Tage betrug (**Bild 1**). Dies war ein erstes Anzeichen für ein erhebliches logistisches und PPS- (Produkti-

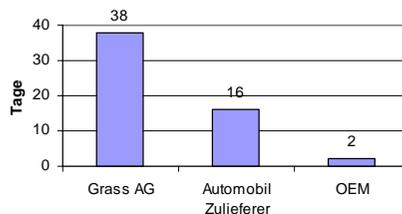


Bild1 Benchmark Materialreichweite

onsplanung und Steuerung) Problem. Die Analyse der Anlagenverfügbarkeiten bzw. der OEE-Kennzahlen (Overall Equipment Effectiveness) ergab Durchschnittswerte von lediglich 40 %.

Eine detailliertere Untersuchung der Gründe für diese schlechten Werte zeigte, dass die Rüstdauer und die Rüsthäufigkeit die schlechten OEE-Kennzahlen verursachten. Dies ist ein weiteres Anzeichen für die Probleme im PPS-Bereich im Hause Grass. Abschließend wurden durch ILS alle internen und externen Materialflüsse gescannt und auf Optimierungspotenzial in den vorhandenen Strukturen, z. B. in der vorhandenen Werkshalle, durchgeführt.

Als erste Maßnahme des Interim-Managements wurden die wirtschaftlichen Losgrößen ermittelt und im PPS-System hinterlegt. Im nächsten Schritt folgte der Aufbau eines Management-Berichtswesens für die produktionsrelevanten Kennzahlen, die vor Ort an den Fertigungsanlagen visualisiert wurden. Diese Kennzahlen beinhalteten OEE, Auftragsstand, Krankenstand, Vorschlagswesen, Umsatz/Mitarbeiter und die zur Optimierung der Produktion eingeleiteten Maßnahmen. Jede visuali-

sierte Kennzahl erhielt eine vom Management klar definierte Zielgröße.

Workshops mit den Mitarbeitern

Die dramatischen Abweichungen zwischen den tatsächlichen Anlagenverfügbarkeiten und den Management-Zielen löste z. T. bei den Mitarbeitern Betroffenheit aus. Zur tieferen Einbindung der Mitarbeiter und zur Registrierung ihrer täglichen Probleme mit den Anlagen wurde vom technischen Interim-Management in jedem Fertigungsbereich Workshops durchgeführt. Jeder noch so kleine Punkt der Mitarbeiter wurde in einem standardisierten Formblatt aufgenommen, mit einem Zieltermin versehen und einem Verantwortlichen zugeordnet. Die gesammelten Workshop-Punkte hat das Management dann priorisiert und wöchentlich con-trollt.

Begleitend zu den Workshops wurden die Grundlagen des Total-Produktiv-Managements (TPM) eingeführt. Es folgten Maßnahmen zur Verbesserung der Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz, der Kennzeichnung und Dokumentation der Maschinen- und Werkzeugsatzteile sowie der Erstel-

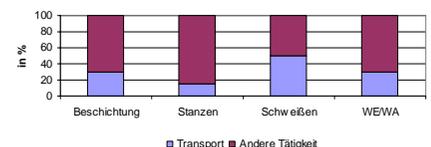


Bild2 Auslastung interner Transport



Neue Würth-Tochter in Österreich wieder fit gemacht Restrukturierung der Produktionslogistik



lung von Anlagenwartungsplänen. Zusätzlich zu den TPM-Aktivitäten wurde mit der Installation eines Grass Produktionssystems (GPS) begonnen mit dem Ziel, im Bereich des Engineerings die Bestell- und Beschaffungsprozesse von Anlagen und Anlagenkomponenten zu standardisieren. Hierdurch erreichte man auch eine tiefere Durchdringung der TPM-Aktivitäten im Unternehmen. Zur Überwindung der inneren Widerstände bei der Umsetzung von unpopulären TPM-Maßnahmen wurden die aus dem Lean-Management bekannten sieben Tabusätze eingeführt:

- Das haben wir doch immer schon so gemacht.
- Das geht nicht.
- Das hat schon letztes Mal nicht funktioniert.
- Ich habe ja schon vorher gesagt, dass das nicht funktionieren kann.
- Das ist mir egal.
- Das geht mich nichts an.
- Erst mal abwarten und Tee trinken.



Bild3 Aufbau von klaren Materialfluss-Strukturen und Kennzeichnung der Transportwege

www.KNAPP.com

ONE-STOP SOLUTION FÜR INNOVATIVE LAGERAUTOMATION



GESAMTLÖSUNGEN

INDIVIDUALISIERTE AUTOMATISIERUNGSLÖSUNGEN
FÜR DISTRIBUTIONSZENTREN IN HANDEL UND INDUSTRIE.
REALISIERUNG BIS ZUR SCHLÜSSELFERTIGEN ANLAGE.

KNAPP Logistik Automation GmbH • Günter-Knapp-Str. 5-7 • 8075 HartlGraz • Austria • Tel: +43 316 495-0 • Fax: +43 316 491-395 • sales@knapp.com
Vertrieb Deutschland • Tel: +49 261942 3032 oder +49 (0) 173-270 7637 • sales.de@knapp.com

Neue Würth-Tochter in Österreich wieder fit gemacht Restrukturierung der Produktionslogistik



PFAFF
silberblau

EGV ESL 1230

EGV ESL 1016

Elektrostapler EGV ESL

Elektrisches Fahren, elektrisches Heben. Sie brauchen rundum gute Sicht, um Ihre palletierten Güter, Gitterboxen und andere sperrige Lasten sicher auf engstem Raum zu befördern. Unser „Wendewunder“ hebt Lasten bis zu 1,2 t bei einer Hubhöhe von 160 - 300 cm je nach Ausführung.

Vertraute Qualität - bewährte Zuverlässigkeit

Pfaff-silberblau Hebezeugfabrik GmbH & Co. KG
Äußere Industriestraße 18 - 86316 Friedberg / Germany
Phone +49 / 821 / 78 01-0 - Fax +49 / 821 / 78 01-299
heben-foerdern@pfaff-silberblau.de - www.pfaff-silberblau.de

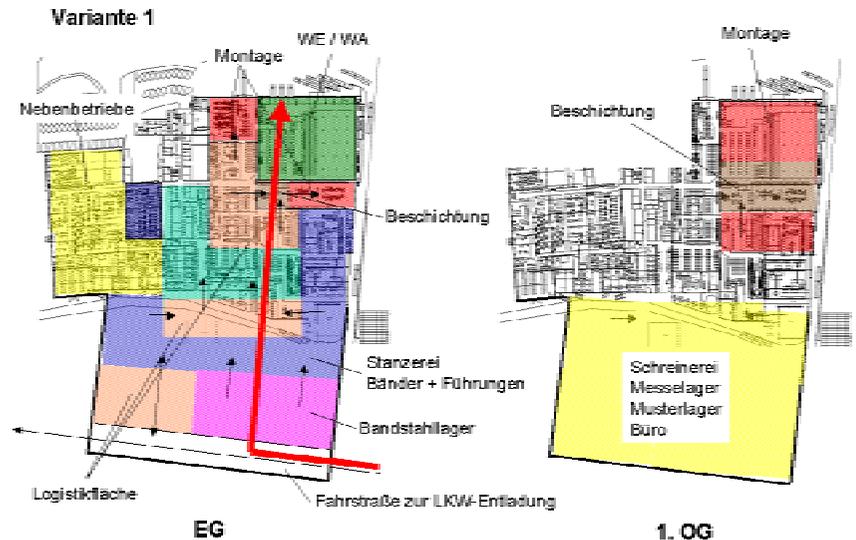


Bild4 Materialfluss- und Hallenerweiterung

Rationalisierung des internen Transportes

Als nächste Maßnahme des Interim-Managements wurden der Materialfluss und das Materialhandling im Hause Grass deutlich verbessert. So hat man u. a. unnötiges Doppelhandlung von Ware, die z. B. zur Veredelung zu externen Lieferanten geschickt wird, durch Veränderungen im Prozess beseitigt.

Die anfallenden internen Transporte untersuchte das Team an Hand von Quelle-Senke-Matrizen im Detail (Bild 2). Es zeigte sich bei genauerer Betrachtung, dass die internen Transporteure einen Großteil ihrer Arbeitszeit mit Suchen nach Material verbrachten. Außerdem stellte sich aufgrund der direkten Zuordnung der Transporteure zu den einzelnen Fertigungsbereichen heraus, dass der Anteil an Leerfahrten außerordentlich hoch war. Durch den Aufbau eines übergreifenden internen Transports konnte eine Einsparung von 25 % realisiert werden.

Nach der Optimierung des Materialflusses durch einfache organisatorische Maßnahmen war zur weiteren Optimierung eine Reorganisation der Stanzerei erforderlich. Eine Untersuchung der zwei getrennten Stanzereien im Hause Grass ergab, dass die Auslastung einzelner Stanzen lediglich bei 18 % lag. Eine erste Abschätzung des erforderlichen Flächenbedarfs zum Aufbau eines opti-

mierten Materialflusses in dem Hallen-layout zeigte einen Bedarf von ca. 3 000 m² auf. Deshalb wurden die vorhandenen Synergien bei einer teilweisen Zusammenlegung der Stanzereien ermittelt. Diese ermöglichten den Abverkauf bzw. die Auslagerung von einzelnen Pressen, die eine geringe Auslastung hatten, wodurch zum einen der Aufbau von klaren Strukturen in der Halle und zum anderen die Freistellung von unnötig belegten Fläche ermöglicht wurde. Die freigestellten Flächen wurden zur eindeutigen Kennzeichnung mit Bodenmarkierungen versehen (Bild 3).

Maßnahmen zur Senkung der Logistikkosten

Als weitere Maßnahmen zur Verbesserung der Produktionsabläufe folgte eine Ermittlung der internen und externen Logistikkosten. Für jeden Handlungsschritt ermittelte ILS die Prozesskosten. Deren Analyse zeigte auf, dass durch eine direkte Beladung der im WA bereitstehenden Shuttletrailer ein erhebliches Einsparpotenzial vorhanden ist. Außerdem wurde augenscheinlich, dass die gelagerte Menge an Kartonagen und der gesamte Bestellprozess der Kartonagen überprüft werden muss. Eine detaillierte Untersuchung des Verpackungsmaterials ergab, dass bei 27 % der gelagerten Kartonagen ein täglicher



Neue Würth-Tochter in Österreich wieder fit gemacht Restrukturierung der Produktionslogistik



Abruf beim Lieferanten möglich ist. Dies wiederum bedeutete, dass kein Sicherheitsbestand im Hause Grass erforderlich war und somit ca. 100 Palettenplätze unnötig belegt waren. Schöner Nebeneffekt der Optimierung des Bestellprozesses war, dass ohne zusätzliche Mehrkosten das gebundene Kapital um ca. 27 000 Euro reduziert werden konnte

Werkserweiterung geplant

Aufgrund der nach wie vor beengten Platzverhältnisse und der von der Würth-Unternehmensgruppe bekannten Umsatzwachstumsziele von jährlich 10 % entschloss man sich auf Basis der geplanten zukünftigen Umsatzzahlen eine Untersuchung der erforderlichen zukünftigen Werksentwicklung am Standort Höchst zu beauftragen. In Zusammenarbeit mit einer externen Unternehmensberatung wurden die dafür erforderlichen Flächenbilanzen ermittelt. Es folgte die Ausarbeitung von möglichen Varianten des Materialflusses. Die ermittelten Flächenbilanzen zeigten einen zukünftigen Bedarf von 6000 m2 auf. Die Würth-Unternehmensgruppe entschloss sich daraufhin, eine Hallenerweiterung von ca. 6 000 m2 bis Ende Mai 2007 zu realisieren. Bei der Hallenerweiterung wird das vom Interim-Management erarbeitete Materialfluss-Konzept umgesetzt (**Bild 4**).

In der Restrukturierungsphase hat ISL außerdem zur Flexibilisierung und Reduzierung des Kostendrucks weitere Maßnahmen eingeleitet:

- . Einführung eines flexiblen Arbeitszeitmodells. Reduzierung der Material-reichweite für Kauf teile auf durchschnittlich zehn Tage. Überprüfen der Einkaufsprojekte auf Nachhaltigkeit.
- . Einführung eines Lieferanten-Management- bzw. Bewertungssystems.
- . Engere Anbindung der A-Teile-Lieferanten durch ein Controlling der Anlagenverfügbarkeiten bzw. der OEE-Kennzahlen.
- . Ermittlung der optimalen Losgröße auf Basis der prognostizierten Verkaufszahlen des Vertriebes. Monatliche Anpassung der Losgrößen auf die sich geänderten Vertriebszahlen.
- . Verkaufen, Verlagern oder Verschrotten von Stanzen, Bearbeitungszentren oder anderen Werkzeugen, die nicht mehr ausgelastet sind bzw. nicht mehr dem Stand der Technik entsprechen.
- . Organisatorisches Zusammenfassen des Werkzeugbaus.
- . Reduzierung der Werkzeugänderungen, Aufbau eines Änderungsmanagement mit entsprechendem Bewertungssystem.
- . Aufbau eines durchgängigen Qualitätswesens in der Produktion. Schulen der Mitarbeiter im Umgang mit Messmitteln. Überprüfen der Schulungsmaßnahmen durch Prüfungen.

von Rückstellmusterplätzen in der Produktion.

Die vorgenommenen Restrukturierungsmaßnahmen haben bereits im Geschäftsjahr 2008 eine positive Auswirkung auf die monetäre Geschäftsentwicklung der Grass GmbH gehabt. Durch die anhaltende Dynamik in der Restrukturierung und der nun von der Würth-Unternehmensgruppe zur Verfügung stehenden finanziellen Mittel zur Erweiterung der Produktionskapazitäten und zur Entwicklung neuer Produkte soll die Grass GmbH in einem Zeithorizont von fünf Jahren - eingegliedert in die Mepla-Alfit-Grass-Gruppe - die Nummer zwei auf dem Markt der Möbelbeschläge auf der Welt werden



Dipl.-Ing. Udo Moser ist Geschäftsführer der Integrated Logistics Systems in Karlsruhe.



Eine clevere Lösung

OCEANGATE bietet Ihnen weltweit flexible seehafengesteuerte, kosten- und zeitoptimale Logistik-konzepte!

- Warehouse Management
- Transport Management
- Zoll Management
- Value added Services
- SCM
- Cross-Docking
- Netzwerke

Wir bewegen Wirtschaft



Tel.: +49 40 74 04 71 11
www.oceangate.de





ADRESSE

Integrated Logistics Systems
Beratungsunternehmen für Prozesse

Integrated Logistics Systems
Pralistraße 21
76149 Karlsruhe
Tel. 0721/9703727
Fax 0721/9703729

info@ilsystem.de
www.ilsystem.de