



# SUCCESS STORY

## WENN PRODUKTIONSSTÄTTE UND IT-SYSTEM GLEICHZEITIG PRODUKTIV GEHEN...

### Jacob Holm Industries



Jacob Holm Industries ist einer der größten Vliesstoffhersteller weltweit. Das Unternehmen stellt innovative, qualitativ hochwertige und kostengünstige Wasserstrahlvlies-, Nadelvlies- und Verbundrollwaren her. Die Kunden kommen aus den Bereichen der Hygiene und Körperpflege, der Haushalts- und Industrietücher, der Medizin, der Filtermedien, der Automobilindustrie, der Verpackung sowie der Funktionsbekleidung.

Neben dem Hauptsitz in der Schweiz hat das Unternehmen Produktionsstätten in Frankreich, Deutschland und den USA.

### SAP- und Adicom-Lösung in einem Rutsch

Jacob Holm Industries ist einer der größten Vliesstoffhersteller weltweit. Das Management entschied sich im Jahr 2004, die gute Position im Weltmarkt nachhaltig zu festigen und auszubauen. Dazu entwickelte es eine Wachstumsstrategie mit dem Ziel, die Kapazitäten auszubauen. Bis dato hatte das Unternehmen neben dem Verwaltungssitz in der Schweiz nur zwei Produktionsstandorte in Mildenau (Deutschland) und in Soultz (Frankreich). Die Entscheidung fiel auf den Bau eines neuen Werkes in den USA, um Kunden global betreuen und neue Produkte für technische Anwendungen entwickeln zu können. Dazu investierte das Unternehmen über 40 Mio. USD in ein Spunlace-Vliesstoffwerk in Asheville (USA). Die Anlage würde eine jährliche Produktionskapazität von 1.5.000 Tonnen haben und ist für industrielle Anwendungen und Hygieneanwendungen sowie für Wischtuchmärkte bestimmt. Die Inbetriebnahme des Werkes erfolgte im Juni 2005.

### Geschäftsprozesse standardisieren

Darüber hinaus entschied sich Jacob Holm auch dafür, eine komplett neue IT-Landschaft aufzubauen. Damit wollte das Unternehmen zwei wesentliche Ziele verfolgen: Erstens, die Ablösung einer veralteten und heterogenen ERP-Lösung durch eine unternehmensweit einheitliche Lösung. Zweitens, die Absicherung einer lokalen

Nichtverfügbarkeit des zentralen ERP-Systems von bis zu drei Tagen, um auch in einer Ausnahmesituation weiter produzieren und liefern zu können. *„Wir wollten unsere Geschäftsprozesse international soweit wie möglich standardisieren. Dazu mussten wir eine neue IT-Infrastruktur aufbauen. Diese erlaubt es uns heute, eine hohe Qualität in der Produktion sicherzustellen, unsere Kunden optimal zu beliefern und flexibel und schnell in unserem Markt zu agieren. Das Fundament dafür bildet unsere neue IT-Landschaft“*, so Dieter Sehbürger von Jacob Holm Industries.

Jacob Holm entschied sich für ein integriertes, globales IT-Konzept der Freudenberg IT (FIT). Die System-Architektur baut auf einem zentralen ERP-System auf. Zum Einsatz kommt dabei mySAP ERP. An diese Lösung wurden an den Produktivstandorten in Deutschland, Frankreich und den USA lokale Manufacturing Execution Systeme (MES) angebunden. Hier setzt der Vliesstoffhersteller auf die MES-Lösung Adicom Software Suite. Die System-Architektur gewährleistet, dass auch bei einem Ausfall des zentralen SAP-Systems die Produktion an den drei Standorten noch bis zu drei Tage selbständig mittels der lokalen Adicom Software Suite gesteuert und die Ware an die Kunden ausgeliefert werden kann.

# GESTALTUNG UND ENTWICKLUNG DES PROJEKTS

## Globales Template

Die Einführung basierte auf einer Template-Strategie. Das Projektteam begann im Dezember 2004 mit der Konzeption eines globalen Templates. Dabei galt es, alle Geschäftsprozesse in der integrierten SAP- und Adicom-Lösung abzubilden. So sollten eine zentrale Organisation, weltweite einheitliche Prozesse und eine saubere Dokumentation sichergestellt werden. Den rund 140 SAP-Nutzern stehen mittlerweile Anwendungen für Finanzwesen, Controlling, Materialwirtschaft, Produktionsplanung, Qualitätsmanagement, Instandhaltung und Vertrieb zur Verfügung. Das globale Template wurde am französischen Produktionsstandort entwickelt, da hier die Mitarbeiter von Jacob Holm das größte Prozesswissen hatten. Gemeinsam mit den Fachverantwortlichen haben die FIT-Berater die Prozesse definiert, entworfen und anschließend getestet.

Hierzu wurden teilweise auch Mitarbeiter der anderen beiden Produktionsstandorte eingebunden. Das globale Template stand im März 2005, wobei gleichzeitig bereits das Prototyping des Systems erfolgte. Im Mai 2005 wurde das umfassende IT-System fertig implementiert und abgenommen. Rechtzeitig zur Inbetriebnahme des neuen amerikanischen Werkes wurde das System dann in der amerikanischen Niederlassung eingeführt. Da sehr viele Prozesse im Standard waren und nur wenige gesetzliche und steuerliche Anpassungen vorgenommen werden mussten, ging der Roll-Out des Templates äußerst zügig voran. Die Roll-Outs der Templates für Frankreich und Deutschland hat Jacob Holm etwas zurückgestellt. Sie wurden Anfang 2007 beendet. Bei der Template-Strategie hatte FIT damit erfolgreich den Gedanken eines globalen Templates in den Vordergrund gestellt.

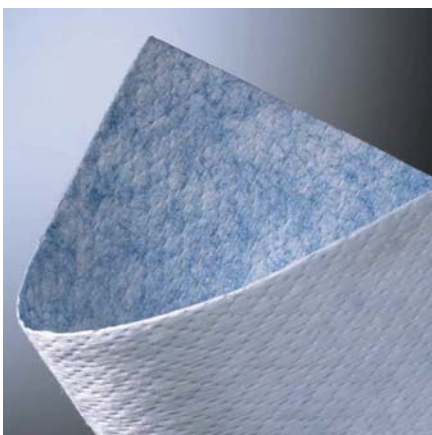
## Außerordentliche Herausforderungen

Bei der Einführung des IT-Systems in Asheville hatte das Projektteam außerordentliche Herausforderungen zu meistern. Zum einen musste das Team mit der Situation zurechtkommen, dass durch die Produktivstellung des Werkes der Fokus eher auf der Produktion als auf der Informationstechnologie lag. Zum anderen hatten die amerikanischen Mitarbeiter weder Kenntnisse von den Geschäftsprozessen noch von der Produktion oder den IT-Systemen. Bei einem klassischen Einführungsprojekt kennen die

Mitarbeiter zumindest die Geschäftsprozesse und die Produktion. Beide Herausforderungen ließen sich nur durch eine gezielte personelle Unterstützung meistern. So haben europäische Mitarbeiter von Jacob Holm das Prozesswissen und die FIT-Berater das IT-Wissen durch umfassende Schulungen und intensive Betreuung weitergegeben und auch die Prozesse selbst unterstützt.

## Komplexe IT-Komplettlösung

Nicht unbedingt Standard ist auch die Einführung einer IT-Komplettlösung auf der Grundlage einer SAP- und Adicom-Lösung. Diese System-Architektur bot sich durch die Anforderung von Jacob Holm nach der zeitlich losgelösten Produktion an. Durch die Ein-System-Landschaft mit einem zentralen SAP-System und dezentralen Adicom-Systemen sind unternehmensweit einheitliche betriebswirtschaftliche Geschäftsprozesse garantiert. Normalerweise haben die Integration von ERP- und MES-Systemen nur wenige Schnittstellen – meist in der Produktion. Bei der System-Architektur für Jacob Holm handelt es sich aber um eine vollständig integrierte IT-Lösung. Daraus resultieren fast 20 Schnittstellen zwischen SAP und Adicom. Die hohe Anzahl an Schnittstellen gab dem Einführungsprojekt natürlich auch eine gewisse, wenn auch geplante, Komplexität. Eine Grundidee der kombinierten IT-Lösung war: Im SAP-System werden alle Stammdaten gepflegt und das System leitet alle Geschäftsprozesse ein.





Alle Funktionen der Fertigungssteuerung erfolgen hingegen in der Adicom Software Suite.

*„Wir haben eine saubere Aufgabenteilung vorgenommen: Alles was in der Verwaltung passiert, wird über das SAP-System abgebildet. Wenn man von der Verwaltung durch die Tür in die Produktion geht, wechseln wir auch das System. Und alles was in der Produktion passiert, wird über die Adicom Software Suite abgebildet“,* erläutert FIT Projektleiter Rainer Zöller.

### **Zusammenspiel von SAP und Adicom**

Unter den beiden IT-Systemen übernimmt das SAP-System die führende Rolle. Über mySAP ERP wird die grobe Absatz- und Produktionsplanung durchgeführt und der ganze Vertriebsprozess abgewickelt – von der Anfrage und Angebotserstellung über den Bestelleingang bis hin zur Lieferung und Fakturierung. Und auch die Anwendungen für die Beschaffung und die Liefer- und Transportplanung werden durch die SAP-Lösung unterstützt. Über die Adicom Software Suite werden hingegen alle Funktionen der Fertigungssteuerung und Lagerfunktionalität abgebildet. Außerdem zählen die Kontrolle des Sortiments sowie die Kommissionierung für die Auslieferung zu den Aufgaben der Adicom-Lösung. Ein besonderes Zusammenspiel der beiden Systeme findet beispielsweise beim Fertigungsablauf und dem Qualitätsmanagement statt. Bei diesen Prozessen ist ein harmonisches Zusammenspiel der beiden

Lösungen elementar.

Bei der geplanten System-Architektur lag die wesentliche Schnittstelle im Fertigungsablauf. Für die Fertigung wird im SAP-System eine übergeordnete Produktionsplanung erstellt, aus der die einzelnen Fertigungsaufträge an das Adicom-System übermittelt werden. In der MES-Lösung erfolgt daraufhin eine detaillierte Sequenzplanung für die Fertigung. Aus Faserballen wird so genanntes Jumbo-Material erstellt. Danach geht jeweils eine Meldung für den Wareneingang des Jumbos und für den Warenausgang der Faserballen vom Adicom- an das SAP-System. Anschließend werden wieder Fertigungsaufträge für das Zuschneiden der Jumbos zu Rollen an das Adicom-System gegeben. Abschließend erfolgt dort noch die Verpackung und Kommissionierung der Rollen und der Wareneingang im SAP-System. Durch diesen Fertigungsablauf ist es Jacob Holm möglich, für bis zu drei Tage ohne das SAP-System zu produzieren und zu liefern. Unabhängig davon gibt es für den Fertigungsablauf zwischen den beiden Systemen mehrere Schnittstellen.

Ein weiteres Beispiel für die Verknüpfung der ERP- und MES-Lösung ist das Thema Qualitätsmanagement. Dies hat bei der Vliesstoffherstellung eine äußerst hohe Bedeutung: Zum einen sind die Anforderungen der Kunden an die Qualität und den Nachweis derselben immens. Zum zweiten ist Qualität auch bei der Produk-

tionseffizienz gefragt, wenn es darum geht, in möglichst kurzer Zeit so viel wie möglich Vliesstoffe herzustellen. Und zum dritten bildet die Qualität auch die Grundlage für die Forschung und Entwicklung neuer Produkte und Anwendungsfelder von Vliesstoffen. Im SAP-System werden die Grundlagen für das Qualitätsmanagement definiert. So ist in den Stammdaten beispielsweise festgelegt, welche Prüfungen mit welchen Toleranzen zu erfolgen haben. Pro Fertigungsauftrag und auch Wareneingang gibt es ein oder mehrere so genannte Prüflose. Im SAP-System gibt es einen Prüfplan, der für die verschiedenen Materialien beschreibt, was zu prüfen ist und welche Toleranzen es gibt und welche Werte erreicht werden müssen. Die Prüfpläne werden an die MES-Lösung übergeben und verwaltet. Die Prüfergebnisse werden dann direkt an die Adicom Software Suite übermittelt und eine Qualitätseinstufung vorgenommen. Diese Ergebnisse werden dann wieder in das SAP-System eingespielt, um die Verwendung der Rollen festzulegen und die Qualität der Fertigung zu optimieren. Damit wird die Qualitätskontrolle während des Produktionsprozesses komplett durch die Adicom Software Suite unterstützt.

### Positives Fazit

Dem IT-Projektteam gelang es, eine komplette und leistungsfähige IT-Infrastruktur aufzubauen. Dabei musste das Team teilweise unter außergewöhnlichen Rahmenbedingungen arbeiten. Und auch der Zeitplan war äußerst ambitioniert und hatte einen nicht aufschiebbaren Termin. Aber das Ergebnis kann sich für Jacob Holm sehen lassen. Neben dem neuen Werk in den USA gelang es auch, die neue IT-Landschaft aufzubauen.

*„Die beiden Projekte waren einerseits ein großes Risiko, andererseits eine ebenso große Chance. Im Nachhinein hat sich der von uns gewählte Weg als der richtige erwiesen. Wir haben beide Projekte erfolgreich abgeschlossen. Unsere nächste Aufgabe ist es, den Wettbewerbsvorteil zu nutzen und unser geplantes Wachstum zu realisieren“,* so Dieter Sehbürger von Jacob Holm Industries.



**Dieter Sehbürger,  
IT Director Jacob Holm & Sons AG**

*„Mit der FIT haben wir einen erfahrenen IT-Dienstleister gefunden, der unsere gesamten Prozesse der Flächenfertigung von der Auftragsabwicklung über die Fertigung bis hin zum Versand, in einer zukunftsfähigen Lösung abbildet und hostet. Das SAP-Know-how und die MES-Lösung Adicom Software Suite der Freudenberg IT haben uns überzeugt.“*

**Jacob Holm Industries**



### Freudenberg IT

Höhnerweg 2-4  
69469 Weinheim  
info@freudenberg-it.com

Fon: +49 (0)62 01 80 80 00  
Fax: +49 (0)62 01 88 80 00  
www.freudenberg-it.com

