

Fabrikplanung

Produktion im Maßanzug

Der Umstieg auf die organisatorische und räumliche Trennung der einzelnen Produktsegmente führte bei dem Wäschereiausrüster Jensen-Senking zu einer deutlichen Steigerung der Produktivität.



Eine neue Organisationsstruktur und gleichzeitig ein neues Werk – diesen Totalumbau führte die LSG-Unternehmensgruppe (Laundry Systems Group) bei ihrer 1998 gekauften Tochter Jensen-Senking GmbH, Hildesheim, durch. Die LSG erwirtschaftete 2001 einen Gesamtumsatz von 207 Mio. Euro und beschäftigt 1.600 Mitarbeiter. Innerhalb der LSG entwickelt und produziert die Jensen-Senking GmbH Maschinen und Anlagen zur Ausrüstung industrieller Wäschereien.

1999 beschloss die LSG-Unternehmensgruppe gemeinsam mit der Dr. Wüpping Consulting GmbH für Management und Technologie, Bochum, die Umgestaltung sämtlicher Geschäftsprozesse und daraus ergebend einen Fabrikneubau, der die neue Produktionsweise unterstützt. Der Kerngedanke beruht dabei auf einer räumlichen und organisatorischen Zusammenfassung der vier Elemente Mit-

arbeiter, Produkte, Betriebsmittel sowie einer geeigneten Zusammenfassung der Geschäftsprozesse. Die Umsetzung übernahmen je nach Projektphase unterschiedlich gemischte Teams mit über 30 Werksmitarbeitern aus allen Ebenen vom Geschäftsführer bis zum Meister, die durch die Dr. Wüpping Consulting GmbH fachlich und methodisch geführt und moderiert wurden.

Trennung nach Produktlinien

Im Rahmen der grundlegenden Neugestaltung der Produktionsprozesse wurden bei der Überarbeitung der gewachsenen Produktstrukturen erhebliche Verbesserungspotenziale identifiziert. Im ersten Schritt erfolgte die Vereinfachung der Produktstrukturen für den Bereich Trockner und die Überarbeitung nach Standardisierungs- und Modularisie-

rungsprinzipien. Die Zahl der aktiven Teile ließ sich so über das gesamte Produktprogramm in etwa auf ein Drittel reduzieren. Zudem konnte die Vielzahl der Teilleieferanten auf wenige Modullieferanten verdichtet werden. Verfügbarkeitsprobleme sowie lange Liege- und Wartezeiten, die unmittelbar auf die Kundenwartezeiten durchschlagen, konnten dadurch deutlich gesenkt werden.

Als zentrale Funktionen in der Organisation blieben der strategische Einkauf, die übergeordnete Logistik und die zentrale Weiterentwicklung von Verfahren und Maschinen bestehen. Neu dagegen ist, dass der Organisationsaufbau im Bereich Technik in die Bereiche Takt-Waschmaschinen, Pressen gemeinsam mit Zentrifugen, Trockner und E-Technik samt Software-Entwicklung segmentiert ist. Die Produktlinien umfassen jeweils für sich die Funktionen Konstruktion, Arbeitsvorbereitung samt Planung und Disposition, Beschaffung, Qualitätssicherung, Lager, Vorfertigung und Montage. Die schwierigste Aufgabe in der Umsetzung war der Umbruch dieser bisher zentralen und hoch spezialisierten Funktionsbereiche in nach Produkten und Prozessen arbeitende Segmente. Gelöst werden konnte dieses Problem, indem die Mitarbeiter, die die Aufgaben in den vier Segmenten verantwortlich wahrnehmen und durchführen sollten, in den Gestaltungsprozess und insbesondere in die Feinplanungsphase entscheidend mit einbezogen wurden. Hierdurch wurde eine ausgeprägte Identifikation mit dem neuen Arbeitsumfeld erzielt.

In gemeinsamer Arbeit erfolgte die Festlegung sowohl der Ablauf- und Aufbauorganisation mit den zugehörigen Schnittstellen als auch die Dimensionierung des Bearbeitungsprogramms samt

Fotos: Jensen-Senking



Die räumliche Trennung der Produktlinien zieht sich durch die gesamte Produktion der Jensen-Senking GmbH.

Layout, Materialflussdaten, Kapazitäten und Betriebsmitteln. Ziel hierbei war es, Segmente durch Reorganisation der Abläufe organisatorisch und durch Neuordnung der Flächen räumlich voneinander zu trennen und ausgerichtet an die neue Organisation optimal anzuordnen. Das zentrale Materiallager wurde hierzu aufgelöst und in vier dezentrale Lager aufgeteilt. Diese sind jetzt jeweils in unmittelbarer Nähe zum Fertigungssegment angeordnet. Kanban-Systeme und Schüttgutbereiche sind visuell so herausgestellt, dass je nach Segment und Teileart beispielsweise unterschiedliche Behälterfarben zum Einsatz kommen.

Maßgeschneiderte Fabrik

Die organisatorische Umsetzung fand von Mitte 2000 bis Mitte 2001 noch im alten Werk statt. Zeitgleich erfolgte die Planung des neuen Werks, in das zu Beginn des Jahres 2002 umgezogen wurde. Die neue Werkstruktur, die die Räumlichkeiten für die optimale Umsetzung des neuen Arbeitskonzeptes darstellen sollte, sieht neben einer Reduzierung der Produktionsflächen von etwa 30% gleichzeitig eine Umsatzverdopplung vor. Dies kommt einer Verdreifachung der Flächenproduktivität gleich. Die Durchlaufzeiten waren hierzu um 30 bis 60% zu reduzieren. Das neue Werk ist u-förmig, da die Warenannahme zentral in der Fabrik liegt. Hierdurch werden alle Produktlinien auf dem kürzesten Weg mit Material versorgt. Jede Produktlinie hat ein eigenes technisches Büro, welches direkt mit der dazugehörigen Produktion verbunden ist, und ihren eigenen Fertigungs- und Montagebereich mit den dazugehörigen Lagern. Durch Verlängerung der Hallenschiffe ist es möglich, die Kapazität der vorhandenen Produkte zu erweitern und durch Anbau eines zusätzlichen Schiffes ein weiteres Produkt aufzunehmen.

Das Konzept einer maximalen Dezentralisierung ist aufgegangen. Die Mitarbeiter in den Produktlinien denken und handeln verantwortlich in Prozessen. Insbesondere die eigenverantwortliche Materialbeschaffung, deren Lagerung und der damit verbundene enge Kontakt von Produktlinie zum Lieferanten hat neben der Modularisierung zu einer wesentlich besseren Teileverfügbarkeit geführt. Die Transparenz in den Beständen und die Eigenverantwortung für die Höhe der Bestände machen Bestandsreduzierungen um 34% möglich. DIN- und Normteile sind über ein C-Teile-Management zu ei-

nem externen „Caterer“ in Kanban-Systematik ausgelagert.

Die Produktionssegmentierung und die damit verbundene Verlagerung und Zusammenfassung verschiedener Aufgaben brachte eine nennenswerte Senkung der Gemeinkosten mit sich. Z.B. ließen sich erhebliche Vereinfachungen der übergeordneten Planungs- und Steuerungsverfahren realisieren.

Der kritische Schritt war die Implementierung zunächst im alten und ein Jahr später im neuen Werk. Äußerst zeitintensiv war es, die Kompetenzen und Verantwortlichkeiten festzulegen sowie die Neuausrichtung der Organisationsabläufe durchzusetzen. Als zunächst nachteilig in der neuen Organisation erwies sich die Dynamik des Teambildungsprozesses. Dieser führte anfänglich zu einem ausgeprägten „Bereichs-Egoismus“, d.h., die Gruppe schottete sich nach außen hin ab. Zwischen den Gruppen Synergien zu nutzen ist schwerer geworden. Oft muss ein Schiedsrichter her. Die Dynamik innerhalb der Gruppen führt zudem zu eigenen, speziell auf die Gruppe optimierten Prozessen. Das Auseinanderdriften in den Prozessen zu verhindern und Standards nach ISO9000 aufrecht zu halten, bleibt Aufgabe des Managements.

Effizienz durch neue Strukturen

Die fokussierte Ausrichtung der neuen Fabrik nach Produkten und Prozessen erwies sich rückblickend als die richtige Marschrichtung. Die Überarbeitung der Produktstrukturen und die Entwicklung einzelner Lieferanten zu Modullieferanten war eine wichtige Voraussetzung zur Effizienzsteigerung. Die Personalproduktivität konnte bei veränderter Wertschöpfung um 42% gesteigert werden, die Termintreue liegt knapp ein Jahr nach der kompletten Umstellung bei etwa 98%. Die Auftragsdurchlaufzeiten konnten je nach Auftragszusammensetzung zwischen 20% bei Neuentwicklungen und 60% bei reinen Standardaufträgen reduziert werden. Der Übergang zu einer Selbststeuerung, in der alle Planungs-, Steuerungs- und Kontrollaufgaben von den Produktlinien selbst wahrgenommen werden, ist geschafft. Die neuen Strukturen haben inzwischen eine Eigendynamik entfaltet, die permanent zu weiteren Anpassungen in den Abläufen führt. *cr.*

Autoren: Reinhard Vogelei, Werkleiter, Jensen-Senking GmbH, Hildesheim und Josef Wüpping, Dr. Wüpping Consulting GmbH, Bochum