





KURZE WEGE, fließende Prozesse

Neubauten bieten organisatorische Chancen für die Produktion: Sie können dem idealen Produktionsprozess optimal gerecht werden. Doch davor stellt sich die Frage: Was ist eigentlich ideal?



Der Lagerturm enthält Standardteile.



Alles auf einem Tisch – ergonomisch und übersichtlich.

Wächst ein Unternehmen, sorgen Anbauten und Erweiterungen für den notwendigen Platz. Doch diese neuen Räume bringen häufig neue Wege mit sich. Abläufe werden komplizierter und langwieriger, als sie eigentlich sein müssten – eine Crux, die vielen expandierenden Unternehmen zu schaffen macht. Brabender Technologie hat im Rahmen der Baumaßnahmen die Chance ergriffen, die gesamte Produktion zu durchleuchten und neu aufzustellen – mit einem beeindruckenden Ergebnis.

„Bevor die neue Halle überhaupt auf dem Papier entstand, haben wir zusammen mit einem Berater die bisherigen Arbeitsabläufe und Prozesse kritisch hinterfragt, analysiert und auf den Prüfstand gestellt“, erläutert Ingo Schüssler, Leiter der Arbeitsvorbereitung bei Brabender Technologie. Im Mittelpunkt der Betrachtungen standen die Wege der unterschiedlichen Werkstücke und Zukaufteile innerhalb der Produktionskette, die Anordnung der Arbeitsplätze und der verschiedenen Abteilungen zueinander. Dazu wurden auch die Mitarbeiter befragt. Sie kennen die Engstellen und wissen, an welchen Stellen Probleme auftreten. Daher können sie die kritischen Punkte am besten benennen.

Im Altbau waren die einzelnen Abteilungen wie Wareneingang, Lager, Produktion, Prüffeld, Schaltschrankbau und Versand räumlich

getrennt – das war dem oben beschriebenen Wachstum durch Anbau geschuldet. Im Neubau sollten alle Abteilungen ideal zueinander in einer Halle platziert werden, sodass die Mitarbeiter mit ihren Aufgaben möglichst kurze Wege zurücklegen. „Daher liegt zum Beispiel der Wareneingang direkt am Tor, damit die Teile nach deren Erfassung sofort der Wareneingangskontrolle und dem Lager zugeführt werden können“, erklärt Ingo Schüssler die logische Lösung.

Direkte Zuordnung vom Lager zum Arbeitsplatz

Noch ist die Softwareunterstützung nicht zu 100 Prozent im Einsatz, denn die Einbindung in das ERP-System benötigt noch etwas Zeit. Ist sie vollständig im Einsatz, kann der Mitarbeiter mit seinem Werkstattauftrag am Lagerturm alle Teile für „sein“ Werkstück abrufen. Soll er zum Beispiel einen FlexWall® montieren, findet er dort, bis auf die Grundplatte und den Trog, alle Teile vor – sie werden anhand des Auftrags automatisch zusammengestellt. Bereits jetzt werden alle Einzelteile auf einem fahrbaren Montagewagen abgelegt. Dieser dient als höhenverstellbarer Hubwagen und lässt sich so auf die individuelle Größe des Arbeiters einstellen. Das ist praktisch für die Abläufe und ergonomisch sinnvoll.

Mit dem Beispielauftrag FlexWall® fährt der Monteur in den Arbeitsbereich für Standardge-



Im Sondergerätebereich hat jeder Arbeitsplatz eine eigene Werkzeugstation.



Verpackte Geräte warten im Hochregal. Hier fahren noch Gabelstapler.

rate. Er nimmt sich ein Werkzeugset FlexWall® und kann mit der Montage beginnen. Jedes Standardgerät verfügt über eigene Werkzeugsets, mit denen es sich vollständig aufbauen lässt. „So brauchen unsere Mitarbeiter nichts einzeln zusammenstellen und eine Suche nach Spezialwerkzeug entfällt erst recht“, betont Ingo Schüssler. Im Sonderarbeitsbereich ist das anders organisiert: Hier hat jeder Arbeitsplatz ein offenes Werkzeugset, mit dem variabel gearbeitet werden kann. Für beide Bereiche gilt: Kein Mitarbeiter hat einen festen Arbeitsplatz.

Jeder hat einen Hubwagen mit seinem Auftrag, welchen er je nach Spezifikation an Stationen im Standard- oder im Sondergerätebereich bearbeitet. Ist das Gerät soweit fertig, bringt er es mit dem Hubwagen zum Prüffeld, wo es verkabelt, getestet und schließlich zum Versand gebracht wird. Selbstverständlich sind Verpackung und Versand direkt am Ausgangstor platziert.

Wenige separate Bereiche

Eigene Räume mit Türen haben in der Produktionshalle unter anderem der Maschinenraum und die Verpackung. Hier wird gebohrt, gesägt und genagelt, wodurch die Lärm- und Staubbelastung für die Mitarbeiter zu groß wäre. In den anderen Bereichen sorgen Schallschutzelemente für ein ruhiges und ungestörtes Arbeiten. Besonders freuen sich die

Mitarbeiter über die liebevoll als „Schießbude“ bezeichnete Werkstatt der Verpackung: Hier arbeiten die Packer mit einer Nagelpistole, um die Transportkisten sicher zu schließen. Von der damit verbundenen Lärmbelastung bekommen die Monteure heute nichts mehr mit.

Allein die Aufteilung der Halle in Bereiche für Standard- und Sondergeräte hat die Arbeit beschleunigt. „Ungefähr 70 Prozent unserer Produktion betrifft Standardgeräte“, beziffert Ingo Schüssler die Verteilung. „Diese Geräte verlassen nie das vordere Drittel der Halle. Wir sparen uns so erhebliche Wege, haben die Produktion komplett im Blick und sind wesentlich schneller als früher.“ Ein Blick von oben (Seite 18/19) zeigt das sofort.

Mit den neuen Prozessen verändern sich auch die Arbeitsplätze. Der Lagerist wird künftig deutlich weniger konfektionieren und stärker verwalten. „Eigene Bereiche“ minimieren sich jetzt auf einen Spind für persönliche Gegenstände. Monteure agieren flexibel „on demand“, die Auftragsdringlichkeit gibt den Takt bzw. die Reihenfolge der zu bearbeitenden Aufträge an. „Wir sind sehr zufrieden mit den neuen Gegebenheiten“, fasst Ingo Schüssler zusammen. „Räumlichkeiten und Prozesse passen jetzt ideal zusammen.“ ■



Einen Einblick in die neuen Produktionsabläufe gewinnen Sie in unserem YouTube-Kanal.

„WIE EIN KLASSISCHES COACHING“

FLUX sprach mit Willi Weiden, Projektleiter der MALORG Consulting aus Dortmund. Er und sein Kollege Julian Stumpf unterstützten das Team von Brabender Technologie bei der Erstellung eines Handlungsplans, der kurzfristige Veränderungen im bestehenden Gebäude ebenso einschloss wie die Planungen für den Neubau inklusive der Konzeptplanung der Produktions- und Logistikflächen. Der Fokus lag auf einer verbesserten Ergonomie, effizienten Materialflüssen und verschwendungsfreien Prozessen. So halfen die Berater dem Projektteam vor allem bei der Anordnung der Funktionsbereiche Wareneingang, Lager, mechatronische und elektrische Fertigung sowie beim Schaltschrankbau, dem Prüffeld und dem Versand im Neubau.

FLUX: Mit welcher Aufgabenstellung sind Sie bei Brabender Technologie gestartet?

Willi Weiden: Unser Auftrag war eine Potenzialanalyse für den gesamten logistischen Prozess in Verbindung mit der Arbeitsvorbereitung, der Fertigungsplanung und dem Einkauf. Im Gegensatz zur klassischen Planung gehen wir hier gemeinsam mit dem Unternehmen auf

„Bei Brabender Technologie hat das Team in einem sehr kurzen Zeitraum eine umfangreiche Prozesskette in Bezug auf Verbesserungspotenzial untersucht und erstklassige Lösungen gefunden.“



WILLI WEIDEN

Projektleiter
MALORG Consulting

die Suche nach Verbesserungspotenzial. Bei Brabender Technologie stand dabei neben der Logistik und dem Fertigungsprozess auch die Ergonomie im Fokus: sowohl die Ergonomie der Montageplätze als auch die der Wege, die die Mitarbeiter zurücklegen müssen.

FLUX: Wie gehen Sie bei einer Potenzialanalyse vor?

Willi Weiden: Wir schauen uns vor Ort die Arbeitsschritte und Prozesse an und stellen die klassischen W-Fragen: Wie wird etwas gemacht? Warum wird es so gemacht? Was ist daran gut und was nicht? Dadurch erarbeiten die Mitarbeiter selbst die Ursachen von Knackpunkten und finden eigene, betriebsorientierte Lösungen.

FLUX: Was war bei Brabender Technologie besonders?

Willi Weiden: Wir haben hier von der ersten Sitzung an eine extreme Lösungsorientierung vorgefunden. Jeder hat ohne jede Schuldzuweisung sich selbst und das Team kritisch hinterfragt. Dadurch entwickelte der Veränderungsprozess eine hohe Dynamik und Intensität.

Die Teamsitzungen waren von einem großen Verständnis füreinander geprägt, was besonders bei der Harmonisierung der Abläufe zum Tragen kam. Für einen geschmeidigen Prozess müssen Arbeitsschritte synchronisiert werden, was manchmal zulasten des Einzelerfolgs geht. Wichtig ist auch das Entschlacken. Weglassen bedeutet Fokussieren, was ungemein hilfreich sein kann.

FLUX: Was sind aus Ihrer Sicht die wichtigsten Erkenntnisse aus diesem Projekt?

Willi Weiden: Für uns ist wesentlich, dass das Unternehmen die Dinge selbst hinterfragt und die Mitarbeiter ihre eigenen Schlüsse ziehen. Da arbeiten wir wie im klassischen Coaching, denn die eigenen Erkenntnisse werden am besten angenommen und umgesetzt. Bei Brabender Technologie hat das Team in einem sehr kurzen Zeitraum eine umfangreiche Prozesskette in Bezug auf Verbesserungspotenzial untersucht und erstklassige Lösungen gefunden – freiwillig und mit hohem Einsatz. Der Wille war da – und deshalb hatte das Team auch Spaß an der Sache und dem Ergebnis. Für uns war das ein tolles Projekt, wie es besser kaum laufen kann. ■