

REALISIERUNG EINES GANZHEITLICHEN WERKLOGISTIKKONZEPTE

Airbus ist der weltweit zweitgrößte Hersteller von Verkehrsflugzeugen mit mehr als 100 Sitzplätzen und unterhält unter anderem in Stade den Standort für die Fertigung von Seitenleitwerken. Durch die Ausweitung der Fertigung auf Leitwerke für das Großraumflugzeug A380 wurden umfangreiche Hallenneubauten und Änderungen in Flächenzuordnung und Materialfluss notwendig. Das Team der MALORG Consulting koordinierte und begleitete dabei mehrere Projekte.



Projektmanagement

Aufgaben waren u.a. das unternehmensinterne Logistikteam zu etablieren sowie das Gesamtlogistikkonzept zu erstellen. In einer Vorstudie wurde zunächst eine Übersicht aller laufenden und geplanten Themen sowie offener Potenziale erstellt. Ausgehend von diesen Ergebnissen wurden weitere Projekte realisiert. Als Basis für ein neues Transportkonzept wurde eine Transportübersicht zur Visualisierung aller im Werk auftretenden Materialflüsse ermittelt.

Neues Konzept für den Innerhallentransport

Bei der Verarbeitung von Kohlefasern in der Flugzeugfertigung ist echte Reinheit geboten. Um die Qualität zu wahren, dürfen Fahrzeuge, die die Transporte im Außenbereich durchführen, nicht in die Produktionshallen fahren. Für den innerbetrieblichen Materialfluss wurde daher ein neues Transportmittelkonzept mit Seitenstaplern und speziellen Bauteilwagen für schnelles und einfaches Umladen in vorgelegerten Schleusen erstellt. Die drei Produktionsstufen Bauteilfertigung, mechanische Bearbeitung mit Oberflächenbeschichtung und Montage befinden sich in unterschiedlichen Hallen. Die Schleusen fungieren dabei als Schnittstellen zwischen dem Außerhallen- und Innerhallentransport. Transporte über den Außenbereich sollen so vermieden werden. Die halleninternen 4-Wege-Stapler, übernehmen in den Schleusen an definierten Übergabepunkten die Lasten von den Außenstaplern, so dass sich der Handlingsaufwand für das Umladen der Teile reduziert.

Für den Außerhallentransport wurde gemeinsam mit der Firma HUBTEX ein spezieller Seitenstapler mit Laderaum und Rolltor entwickelt. Ziel war ein witterungsgeschützter Transport von Langgütern (bis 5 m lang und 1,80 m hoch) mit einer automatisierten Ladungsaufnahme und -übergabe.

In der Montage werden in mehreren Arbeitsschritten (Takte) die für ein Leitwerk benötigten Teile zusammengefügt. Die je Arbeitstakt benötigten Teile werden Just-In-Time aus der Teilefertigung oder aus dem Lager in Bauteilwagen angeliefert. Dieses Konzept verringert Wegzeiten und sichert die Vollständigkeit der Bauteilversorgung.

Konzept, Feinplanung und Realisierungsbegleitung

Das eingesetzte automatische Kleinteilelager mit Tablartechnik sichert den schnellen Zugriff auf die Bauteile und den Überblick über die Bestände. Vorgabe war, die Produktion zuverlässig mit den benötigten Teilen zu versorgen. Durch den Einsatz eines AKL werden 70 % der Montageteile nach dem Ware-zum-Mann-Prinzip kommissioniert, so dass die Produktivität im Lager gesteigert wurde, Kommissionierfehler vermieden und eine rechtzeitige Bereitstellung der Montageteile gewährleistet werden.

Neben dem AKL wurde die weiterhin vorhandene Lagertechnik an die Lagergüter optimal angepasst, ein Tiefkühlager mit Verschieberegalen realisiert und die Lagerprozesse optimiert.

Sämtliche Teilprojekte wurden in einem Projektteam bestehend aus Mitarbeitern von AIRBUS und der MALORG Consulting bearbeitet, wodurch sichergestellt wurde, dass die Anforderungen des Betriebs zeitnah in die Ergebnisfindung einfließen.

„Bei allen Produktions- und Logistikprojekten mit der MALORG Consulting hat sie uns sowohl mit ihrem Prozessverständnis und technischen Marktwissen als auch mit ihrer Vorgehensweise erfolgreich unterstützt.“

Dr. Achim von Arciszewski, Vice President Assembly, Airbus