

Zuverlässigkeit ist Trumpf

Moderne Lagertechnik garantiert pünktliche Bereitstellung von Flugzeug-Komponenten

Ein Meilenstein zur Stationierung des neuen Airbus A350 am Münchner Flughafen wurde durch die Ersatzteillager-Erweiterung der Lufthansa Technik Logistik Services (LTLS) gesetzt. Mit der Zentralisierung der operativen Lagerbewirtschaftung konnten dezentrale Lagerflächen am Flughafen aufgelöst werden. Synergieeffekte führten zu einer Optimierung der innerbetrieblichen Materialflüsse und zu einer Reduzierung der Transportwege sowie der Mietkosten. Mit der Ausstattung der Lagertechnik für große Flugzeug-Komponenten wurde der Intra-logistik-Spezialist Still zusammen mit dem Regalbauer SRZ Systeme beauftragt. Für die Kleinteile ergänzt ein automatisches Blocklager die ausgeklügelte Lagertechnik.

Die Lufthansa hat bereits drei Airbus A350 Langstreckenjets am Standort München stationiert - zwölf weitere sollen folgen. „Unser ehemaliges Ersatzteillager platzte aus allen Nähten. Mit den neuen Kapazitäten wird die zuverlässige Materialversorgung sowie die pünktliche Bereitstellung von zirka 700 Flugzeugkomponenten für den neuen Airbus A350 sichergestellt“, betont Oliver Hartung-Senger, Leiter Zentralaufgaben und Projekte. Die Projektleiterin Anna Henrichmann fügt an: „Die neuen Lagerkapazitäten schaffen die Voraussetzung für neues Wachstum. Neben den Komponenten des Airbus A350 sind auch Bauteile für 15 weitere Flugzeugmuster im Ersatzteillager eingelagert.“



Mit den neuen Kapazitäten wird die zuverlässige Materialversorgung sowie die pünktliche Bereitstellung von cirka 700 Flugzeugkomponenten für den neuen Airbus A350 sichergestellt.

Moderne Lagertechnik auf engstem Raum

Bei der Errichtung des neuen Gebäudes war die verfügbare Grundfläche auf 3.200 Quadratmeter begrenzt. Um möglichst viel Platz einzusparen, wurde Gebäude- und Lagertechnik optimal aufeinander abgestimmt. Das automatische Blocklager für die kleinen Bauteile ist deshalb im Obergeschoss der neuen Halle installiert. Ein- und Auslagerun-

gen der Behälter werden an sechs Liftports im Erdgeschoss durchgeführt. Das Kleinteilelager optimiert sich dabei selbst. Zur Umstapelung und zum Transport der Behälter sind zehn gesteuerte Roboter auf das Raster der Lagerblöcke gesetzt, sodass die Schnelldreher immer oben liegen.

Das Sortiment im neuen Ersatzteillager umfasst rund 50.000 Artikel auf 80.000 Lagerpositionen. Die Lagersysteme wurden daher nach der Größe der Flugzeug-Komponenten gegliedert. So führte Still auch für die größeren Bauteile als verantwortlicher Generalunternehmer zuerst eine Materialfluss- und Fahrzeugeinsatz-Analyse durch. Bei der Planung und Konzeption wurden die Fragen zur Ausstattung der Lagerbereiche mit verschiedenen Regalanlagen inklusive der Personenschutzanlagen beantwortet und visualisiert.

Paletten-Hochregale: Flexible und variable Lagerwirtschaft

Nach der Analyse wurden die Hochregalsysteme für 250 Räderpaletten und 1.300 Paletten konzipiert. Den Anforderungen entsprechend, lassen sich mit Gitterböden die Regalzeilen variabel anpassen. Damit finden nicht nur die Räderpaletten, sondern auch unpalettierte Komponenten wie einzelne Profile und Stangen ihren Lagerplatz im Hochregal.



Das Zusammenspiel modernster und effizienter Lagertechnologien garantiert die zuverlässige Materialversorgung und pünktliche Bereitstellung der Flugzeug-Komponenten.



STILL

Durch die Schwenkschubgabel des MX-X können geringere Gangbreiten und mit dem integrierten Überschub größere Sicherheitsabstände realisiert werden.

Zwei MX-X-Schmalgangstapler von Still bedienen die Regalzeilen. Durch die Schwenkschubgabel lassen sich geringere Gangbreiten bzw. mit dem integrierten Überschub auch größere Sicherheitsabstände realisieren. Im Gegensatz zu einem fest installierten Regalbediengerät kann der MX-X nach Bedarf die Gasse wechseln. Dies garantiert nicht nur eine variable Lagerbewirtschaftung, sondern auch maximale Flexibilität im Palettenlager.

Kragarmregale: Lageroptimierung für sperrige Güter

Für die langen und sperrigen Bauteile wurden zwei Kragarmregale mit etwa 100 Kragarmen errichtet. Mit dem Vier-Wege-Schubmaststapler FM-4W von Still lassen sich die Lasten einfach kommissionieren sowie vorwärts, rückwärts und seitwärts transportieren. Die Vier-Wege-Konstruktion ermöglicht darüber hinaus eine besonders wirtschaftliche Nutzung der Lagerflächen, da sich der Schubmaststapler selbst durch schmalste Arbeitsgänge sicher und zügig manövrieren lässt.

Die integrierte Gewichts- und Höhenanzeige sowie der neigbare Komfortsitz erleichtern das Lasthandling spürbar, während der Fahrer das Transportgut dank sichtoptimiertem Hubgerüst, Kamera und Fahrerschutzdach immer ideal im Blick hat.

Bühnenanlage: Effiziente Lagerhaltung bis zur Hallendecke

Mit der zweigeschossigen Bühnenanlage lässt sich der Lagerraum bis zur Hallendecke wirtschaftlich und individuell nutzen. Für das unpalettierte Lagergut wurden verschiedene Fachbodenregale in den Ebenen installiert. So werden im Erdgeschoss Batterien frisch gehalten. Dort sind auch elektronische Komponenten für die Bordcomputer, Spiegel, lange und plattenförmige Sondergrößen sicher und geschützt eingelagert. Hängende Komponenten findet man in den Regalen der beiden oberen Geschosse.



STILL

Fazit

Das Zusammenspiel modernster und effizienter Lagertechnologien garantiert die zuverlässige Materialversorgung und pünktliche Bereitstellung der Flugzeug-Komponenten. „Mit dem neuen Ersatzteillager können wir flexibel auf unterschiedliche Auftragslasten reagieren. Derzeit erreichen wir bereits tagtäglich etwa 700 Lagerbewegungen im Drei-Schicht Betrieb an sieben-Tagen in der Woche“, resümiert Oliver Hartung-Senger zufrieden.

Mit dem Vier-Wege-Schubmaststapler FM-4W von Still lassen sich die Lasten auf engstem Raum einfach kommissionieren und vorwärts, rückwärts sowie seitwärts transportieren.

Gerd Knehr,
freier Fachjournalist

