



Abb. 1: Zwei Reinraum Einschienebahnen mit je 750 kg Tragkraft und einer Laufbahnlänge von 5 m

© Altmann

Top-Leistung, Top-Secret

Altmann lieferte Reinraumkrane im Rahmen eines ambitionierten Großprojekts



Achim Altmann

Dieser Bericht mag dem Leser eigentümlich vorkommen: Wir berichten über ein Reinraum-Projekt an einem Ort, den wir nicht nennen dürfen, für einen Auftraggeber, den wir nicht nennen dürfen, der Dinge fertigt, die wir nicht benennen dürfen. Doch die Kranspezialisten von Altmann aus Albaching haben hier eine in mehrfacher Hinsicht sehr nennenswerte Leistung vollbracht.

Technische Herausforderungen zu meistern, ist in einem hochkomplexen Betätigungsfeld wie der Reinraumbranche ja eigentlich nichts Ungewöhnliches. Und wenn es um Spezialanforderungen im Bereich Kran- und Förderanlagen geht, sind die Spezialisten von Altmann nur schwer aus der Ruhe zu bringen. Selbst ausgefallenste Sonderwünsche der Kunden werden zielstrebig in funktionierende Lösungen verwandelt.

Doch der vorliegende „Kasus“ hat die Projektbeteiligten phasenweise an ihre Grenzen gebracht. Tatsächlich waren es aber nicht die technischen Anforderungen, die den „Altmännern“ den Schweiß auf die Stirn und den Blutdruck in die Höhe getrieben haben. Vielmehr waren es Schwierigkeiten, die im Feld der interdisziplinären Kommunikation, der Planungsabstimmung mit anderen Gewerken und der Projektsteuerung durch den Bauherrn zu verorten sind.

Das Projekt

Altmann wurde in das Projekt im Sommer 2022 einbezogen. Zu diesem Zeitpunkt stand die 60 x 30 m große Halle bereits und war, grob gesprochen, fertig. Die gesamte technische Gebäudeausstattung war abgeschlossen, was konkret bedeutet, dass alle Filteranlagen, Kühlaggregate,

Elektrifizierungen, Klimageräte, der Brandschutz, die Deckenleuchten, die Medienversorgung und was man sonst so in einer Reinraumhalle dieser Größe braucht, bereits durchgeplant und teilweise auch schon verbaut waren.

Alles fein säuberlich hinter eingezogenen Decken und Wandverkleidungen verborgen, selbst die Steckdosen waren schon durchgeplant. Was noch fehlte, waren die zehn (!) erforderlichen, unterschiedlich zu konfigurierenden Spezial-Krananlagen. Und diese benötigten aus naheliegenden statischen Gründen eine hinter den fertig montierten Wandverkleidungen zu verbauende, solide Stahltragkonstruktion.

Harte Nuss sorgte für Kopfzerbrechen

„Peanuts!“, dachten da noch die versierten und stressbewährten Projektplaner von Altmann. Bis sie hörten, dass die vorhandene Planung nicht mehr geändert werden darf. Da habe es kurzfristig mal erhöhten Puls im Team gegeben, hört man in Albaching hinter vorgehaltener Hand. Doch die Bayern ließen sich nicht ins berühmt-berühmte Bockshorn jagen. Sie machten sich gleich ans Werk, die zehn verschiedenen Tragkonstruktionen zu berechnen und im Detail zu planen und die harte Nuss zu knacken, die man ihnen da präsentierte.

Auch hierzu eine kurze Zusammenstellung dessen, was schlussendlich erfolgreich verbaut wurde:

- Die insgesamt zehn Krananlagen umfassen
- Zwei hochkomplexe Reinraum Einträger-Laufkrane mit je 8 t Tragkraft und einer Spannweite von 11,48 m, mit synchronisiertem Tandembetrieb von zwei Kranen und vier Hubwerken und halbautomatischer Positionierung;
- Ein hochkomplexer Reinraum Einträger-Laufkran mit 2 t Tragkraft und einer Spannweite von 5,9 m sowie Pendeldämpfung und Positionierung mit Halbautomatik;
- Ein Reinraum Einträger-Laufkran mit 6 t Tragkraft und einer Spannweite von 14,6 m;
- Ein Reinraum Einträger-Laufkran mit 10 t Tragkraft und einer Spannweite von 14,5 m;
- Ein Reinraum Einträger-Laufkran mit 6 t Tragkraft und einer Spannweite von 6,9 m;
- Ein Reinraum Einträger-Laufkran mit 6 t Tragkraft und einer Spannweite von 5,5 m;
- Ein Standard Einträger-Laufkran mit 2 t Tragkraft und einer Spannweite von 6,1 m;
- Zwei Reinraum Einschienebahnen mit je 750 kg Tragkraft und einer Laufbahnlänge von 5 m.

Der gesamte hierfür erforderliche Stahlbau hat eine Gesamtmasse von 110 t. Allein angesichts



▲ Abb. 2: Zwei hochkomplexe Reinraum Einträger-Laufkrane mit je 8 t Tragkraft und einer Spannweite von 11,48 m, mit synchronisiertem Tandembetrieb von zwei Kranen und vier Hubwerken und halbautomatischer Positionierung

© Altmann



◀ Abb. 3: Reinraum Einträger-Laufkran mit 6 t Tragkraft und einer Spannweite von 6,9 m

© Altmann

▶ Abb. 4: Reinraum Einschienenbahn mit 750 kg Tragkraft

© Altmann



dieser Auflistung wird sofort ersichtlich, dass es sich bei diesem Auftrag um ein Großprojekt handelt, das in nur einem Jahr zur vollsten Zufriedenheit des Kunden fertiggestellt wurde.

Eine weitere Herausforderung lag darin, dass diese Anlagen in mehreren, unterschiedlich großen und bereits fertiggestellten Reinräumen installiert werden mussten. Und da der Auftraggeber auch noch mehrfach die Priorisierung, also die Reihenfolge der gewünschten Installation änderte, musste der Lieferant extrem flexibel reagieren. Das war nicht zuletzt für die Monteure eine herausfordernde Aufgabe.

Tatsächlich mussten stellenweise „ganz wilde Dinge reingeplant werden“ und man stieß durchaus auch „an die Grenzen der Machbarkeit“. Immerhin mussten teilweise die bereits vorhandenen Systeme kurzfristig demontiert werden, um den jeweiligen Kran zu installieren und dann die vorhandenen Systeme wieder aufzubauen. Was das mit den Projektkosten machte, kann man sich leicht ausmalen.

„Ist der Berg auch noch so steil...“

Nimmt man dann noch den über unzählige Gewerke hinweg vielfach disruptiven Informationsfluss hinzu und führt sich die Komplexität

einer solchen Projektsteuerung vor Augen, ahnt man, was in den Teams vor Ort wie auch im Planungsteam bei Altmann passierte: dauerhafter Zeitdruck, extrem hohe Arbeitsbelastung bei den Monteuren und die damit einhergehende Erschöpfung. Und das in Zeiten akuten Fachkräftemangels... Eine Entwicklung, die man in der Altmann-Geschäftsführung aktuell vermehrt in Projekten bemerkt: Es steht nichts fest außer dem Termin. Die Technik wird fern des Projekts entwickelt, Kollisionen müssen umplant werden und das führt zu hohen Folgekosten und Verzögerungen sowie zu Verdross von jahrelang aufwendig geschulten und „aufgebauten“ Mitarbeitern.

Nach einem guten Jahr seit Planungsbeginn war die Nuss jedoch erfolgreich geknackt und das Projekt wurde im Sommer 2023 abgeschlossen. In der für das Unternehmen typisch bayerisch-positiven Art betont Geschäftsführer Achim Altmann rückblickend: „Die guten persönlichen Kontakte auf der Baustelle und im Projektteam sowie die im Projektverlauf immer bessere Zusammenarbeit mit den Planern und den ausführenden Gewerken waren der Lichtblick, der uns trotz des Zeitdrucks und der wechselnden Rahmenbedingungen immer wieder ermutigt hat. Das gab uns das Gefühl, dass alle an einem Strang ziehen.“

Und wen wundert's bei so viel Durchhaltevermögen und Problemlösungskompetenz: Die nächsten Aufträge bzw. Herausforderungen – einige sogar für denselben geheimnisvollen Kunden – stehen schon auf dem Zeitplan der Albachinger Spezialisten.

Besuchen Sie Altmann auf den Lounges 2024:

Stand F3.2.

KONTAKT

Achim Altmann

ALTMANN GmbH, Albaching

Tel.: +49 8076 8879-0

a.altmann@altmann-foerdertechnik.de

www.altmann-foerdertechnik.de