

## Dokument

Rheinfelden, 31. Juli 2019

# Multifunktionales Equipment sorgt für optimales Schnittstellenmanagement im Produktionsprozess bei Alexion

- Single-Sourcing rund um die Prozesstechnologie
- GMP-gerechte Dokumentation
- Breites Angebot an Trainings für einen sicheren Anlagenbetrieb

Bei der Herstellung von hochwirksamen Arzneimitteln z.B. für Krebsmittelpräparate kommen in der Biotechnologie hochwirksame Stoffe zum Einsatz. Eine der zentralen Fragen für pharmazeutische Unternehmen ist daher: Wie können Pharmaanlagen trotz einer Vielzahl an prozesstechnischen Anforderungen möglichst wirtschaftlich und sicher geplant, gebaut und betrieben werden? Mit genau diesem Aspekt beschäftigt sich Müller Processing seit über 50 Jahren und kann mittlerweile mit der in unzähligen Kundenprojekten erworbenen Prozesskompetenz punkten. Ein echtes Vorzeigeprojekt ist ein Materialhandlungssystem für hochaktive Wirkstoffe, das im letzten Jahr beim Biotechspezialisten Alexion in Irland in Betrieb gegangen ist. Ein ganzes Jahr lang haben in einem gemischten Projektteam die Experten von Alexion und Müller Processing an der kundenspezifischen Lösung bis zur perfekten Umsetzung gearbeitet.

## Neues Lösungskonzept

Aufgrund der stetig wachsenden Bedürfnisse stand 2017 für Alexion eine Erweiterung der Produktion an. Um die kontinuierliche Entwicklung sicherzustellen, benötigte das Unternehmen eine neue Komplettlösung für die Erweiterung seiner Produktionskapazitäten in Irland ein maßgeschneidertes System für einen sicheren Warentransport, der zugleich auch den Personenschutz während des Handlingprozesses berücksichtigt und gewährleistet und unter anderem auch den Warentransport innerhalb der „Reinraumklasse C“ über mehrere Stockwerke bewerkstelligt. Müller Processing bietet in diesem Fall 100% maßgeschneiderte Lösungen, die die Wünsche der Kunden versteht und funktionell und wirtschaftlich umsetzt. Müller setzt stets mit Blick auf den Kunden ganzheitliche High-End Lösungen um

## Optimale Produktionsabläufe

Ziel war es die Materialien von 150 bis 500 Kilogramm über mehrere Stockwerke zu transportieren, um so die Einfüllstutzen an den Reaktoren mit Rohstoffen zu beschicken. Eines der wichtigsten Entscheidungskriterien:

Die Produktionsabläufe sollten zum einen mit Blick auf Volumenhandling, Bedienfreundlichkeit und Sicherheit effizient gestaltet und verbessert werden: Ein optimaler Arbeitsablauf entsteht, wenn Mensch und Maschine, Arbeitsschritte perfekt aufeinander abstimmen können und dabei der Personenschutz gewährleistet wird, z.B. über codierten Signalaustausch und parallel geschalteten Sicherheitssteuerungen (SPS Steuerung). Die Herausforderung bestand darin, den Automatisierungsgrad perfekt mit entsprechender Steuerung so abzustimmen, dass für das Bedienerpersonal jederzeit manuelles Eingreifen und eine doppelte Absicherung möglich ist, z.B. durch manuellen Signalaustausch des Transportkorbes je Stockwerk, Not-Aus und physische Gegenbestätigung für Freigaben. Für die Müller Processing eine Selbstverständlichkeit und in einer sicheren Produktion eine unbedingte Notwendigkeit.

Hauptbestandteile der neuen Anlagen sind mobile Hubsäulen und Transportplattformen, die große Reaktoren mit Rohmaterial beschicken deren Einfüllstutzen zum Teil in 5 Meter Höhe liegen. Dort müssen dann automatisiert Gebinde mit Hubsäulensystemen aufgenommen werden, um Sie an den Einfüllstutzen anzusetzen. Insgesamt lassen sich in den flexiblen Anlagen, je nach Auslegung

150 Kilogramm bis 1,5 Tonnen variabel in verschiedene Stockwerke vertikal transportieren. Der Produktionsprozess findet in der „Reinraumklasse C“ statt, um diesen Anforderungen zu entsprechen bietet Müller Processing entsprechende Systeme in GMP Design aus geschliffenem oder poliertem Edelstahl für Reinraum-Anwendung an und ist somit voll integrierfähig in der vorgegebenen Reinraumzone.

### **Ingenieure mit Erfahrung**

Solche Umsetzungen sind typisch. Vor allem der Ansatz mit dem Kunden gemeinsam die Lösung zu entwickeln, hat sich über die letzten Jahre bewährt. Denn Müller Processing verfügt über jede Menge Erfahrung und eine breite Palette an maßgeschneiderten Modulen für Misch-, Handling- und Containmentlösungen. Optimal aufeinander abgestimmt, sorgt die Vielfalt an Komponenten im Müller Processing Portfolio für einen reibungslosen Produktionsprozess und verbessert so Anlageneffektivität bei gesenkten Gesamtbetriebskosten.

### **Ein Partner für alles**

Eines der Rezepte heißt One-Stop-Shopping und bedeutet Komponenten und Module aus einer Hand auf einer einheitlichen Gerätebasis. Das bringt mehrere Vorteile, denn Komponenten und Systeme sind perfekt aufeinander abgestimmt. Insgesamt bedeutet das für den Kunden:

- weniger Schnittstellen,
- weniger Abstimmungsbedarf,
- weniger Bedienungsvielfalt,
- weniger Komplexität und Fehlerquellen.

All diese Faktoren summieren sich zu einem enormen Sparpotenzial. Ebenso gehören Service, Ersatzteilmanagement sowie anlagenspezifische Schulungen zum Müller Processing Portfolio. Die Lagerhaltung reduziert sich und auch die in der Pharmabranche meist sehr aufwändige Lieferantenqualifizierung wird deutlich einfacher. Mit all diesen Gedanken beschäftigt sich das Engineering und das Produktmanagement bei Müller Processing, dem heute das vielfältige Produktportfolio zugrunde liegt. Hauptanliegen der Ingenieure ist es, Prozesse beim Kunden schlanker, sicherer und schneller zu machen.

Auch die Sicherheit von Mensch, Umwelt, Produkt und Anlage stehen bei Müller Processing an erster Stelle. Denn Prozesssicherheit steht nach wie vor im Fokus der Anlagenbetreiber.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:  
Nadine Leisinger  
Marketing und Kommunikation | Müller Processing  
E-Mail: [marketing@mueller-group.com](mailto:marketing@mueller-group.com)