

Compoundierlinie in Rekordzeit aufgebaut

Für Melitek hat Krauss Maffei Berstorff die erste Modul Plus-Anlage für Medizincompounds in Europa installiert. Als Extra wurde für den Anwender zusätzlich noch eine optimierte Schallschutzlösung verwirklicht



Oben: Komplett verrohrt und verkabelt liefert Krauss Maffei Berstorff die unterschiedlichen Module aus

Links: Mit der Modul Plus-Compoundieranlage produziert Melitek unterschiedliche Compounds für das Gesundheitswesen

Unten: Die Modul Plus punktet durch freie ebenerdige Zugänglichkeit und zusätzlich durch ihr optionales Lärm-schutzkonzept

Fotos: Krauss Maffei Berstorff



Modulweise Mit ihren kompletten Compoundieranlagen in praktischer Modulbauweise ist die Krauss Maffei Berstorff GmbH aus Hannover erfolgreich. Nachdem bereits 100 Modul-Anlagen im Markt installiert wurden, erfreut sich auch Modul Plus, die 2013 neu in den Markt eingeführte Version, in der hohen Marktakzeptanz.

Nach mehreren in Asien und Nordamerika installierten Anlagen wurde jetzt die erste europäische Anlage bei der Melitek A/S in dänischen Nørre Alslev aufgebaut. „Uns hat nicht nur das Anlagenkonzept Modul Plus, sondern auch die termingerechte und partnerschaftliche Zusammenarbeit mit Krauss Maffei Berstorff überzeugt“, beurteilt der Melitek-Geschäftsführer Kim Laursen die Projektentwicklung. „Das modulare Anlagenkonzept und die Turn-key-Lieferung waren die richtige Wahl für unser Projekt. Wir können uns während der kompletten Projektentwicklung auf unser Geschäft konzentrieren, während Krauss Maffei Berstorff die Anlage auf unsere Anforderungen zugeschnitten und kurzfristig in Betrieb genommen hat.“

Melitek fokussiert die Herstellung zertifizierter, voreingefärbter Spezialcompounds für das Gesundheitswesen auf Basis von Polyole-

plastischen Elastomeren wie TPE oder TPO. Ein Change-Control-System gewährleistet eine gleichbleibend hohe Qualität der Compounds.

Für die Produktion der eigenen Compounds nutzt Melitek hoch-effiziente Produktionsanlagen. Um dabei Cross-Kontaminationen zu vermeiden und die für Medizin-

»Von der Anlieferung bis zur Produktion der ersten Granulate vergehen bei einer Modul Plus-Anlage nur etwa drei bis fünf Wochen«

Thorsten Schroer, stellvertretender Leiter Anlagentechnik bei Krauss Maffei Berstorff

compounds nötige saubere Produktionsumgebung zu schaffen, befinden sich die einzelnen Produktionslinien in getrennten Hallen. Aufgrund des steigenden Marktvolumens entschied sich Melitek für den Bau einer weiteren Produktionshalle, die im vergangenen Sommer fertiggestellt und mit der Modul Plus-Anlage ausgestattet wurde. Mit dieser erhöht das Unternehmen seine Produktionskapazität um 15.000 Jato.

Kurze Inbetriebnahme dank Vormontage

„Wir haben uns für die Modul Plus-Anlage aus mehreren Gründen entschieden. Zum einen war

mezeit wichtig, um gleich nach der Fertigstellung der Halle die Produktion aufnehmen zu können. Zum anderen wollten wir auf keinen Fall Kompromisse hinsichtlich der Compoundqualität eingehen“, begründet Laursen die Entscheidung für seinen langjährigen Lieferanten Krauss Maffei Berstorff.

Modul Plus-Anlagen arbeiten mit einem Zweisechneckenextruder der ZE-Baureihe, die für eine schnelle und effiziente Compoundierung bekannt ist. Für die Melitek-Anlage wurde ein ZE 75 A UTXi ausgewählt.

Verantwortlich für die kurze Inbetriebnahme ist die Implementierung aller benötigten Komponenten der Compoundieranlage in einzelne Module. Diese werden bei Krauss Maffei Berstorff komplett vormontiert, verdrahtet und getestet. Sie müssen beim Kunden nur noch aufgestellt, an Luft-, Wasser- und Stromversorgung angeschlossen werden und können sofort in Betrieb gehen. „Von der Anlieferung bis zur Produktion

einer Modul Plus-Anlage nur etwa drei bis fünf Wochen“, betont der stellvertretende Leiter Anlagentechnik bei Krauss Maffei Berstorff, Thorsten Schroer.

Der Hauptvorteil der Modul Plus-Anlagen im Gegensatz zur Vorgängerversion ergibt sich aus der Tatsache, dass der Extruder nicht mehr in ein Modul integriert ist.

Neben der freien, ebenerdigen Zugänglichkeit des Extruders bedeutet dies, dass mit dem Aufbau der Stahlunterkonstruktion vor Ort schon begonnen werden kann, während parallel in Hannover die Module für Dosierung, Materialhandling, Granulierung und Steuerung aufgebaut werden. „So lassen sich rund 20 Prozent der Stahlbaukosten und zwei Monate Fertigungszeit einsparen“, fasst Schroer den Kundennutzen zusammen. „Für uns war diese Zeiterparnis perfekt, zumal der Maschinenlieferant alle zugesagten Termine eingehalten hat“, freut sich Laursen.

„Neben Termintreue und einfacher Inbetriebnahme ohne

wir an diesem Projekt besonders die Zusammenarbeit mit Krauss Maffei Berstorff in Bezug auf den Schallschutz“, führt Laursen aus und erklärt weiter: „Mitarbeiter-schutz durch geringe Lärmbelastung wird bei uns großgeschrieben.“ Deshalb hat Krauss Maffei Berstorff mit seinem Kunden ein Lärm-schutzkonzept realisiert, dessen Ergebnis eine Lärmbelastung für den Bediener von unter 85 dB (A) ist.

Kundenseitig wurden zur Lärmreduktion die Wände der neu gebauten Halle mit schallschluckenden Elementen versehen, so dass der durch die Produktionsanlage entstehende Lärm direkt gedämpft wird. Damit an der Modul Plus-Anlage erst gar nicht so viel Lärm entsteht, sind alle Rohrleitungen schallsoliert ausgeführt, das Gebläse mit einem Schallschutz versehen und auch der Maschinenantrieb isoliert. Die in die Anlage integrierte Unterwassergranulieranlage der Gala GmbH aus Xanten arbeitet mit einem Trockner in Low Noise-Ausführung. Dadurch wird die Lärmbelastung am Bedieners-arbeitsplatz deutlich verringert und unterschreitet die vorgegebene Lärmgrenze von 85 dB (A). ■

Verdrahtet und getestet

Betriebsbereit Die einzelnen Module einer Modul Plus-Compoundieranlage werden bei Krauss Maffei Berstorff komplett vormontiert, verdrahtet und getestet. Sie müssen beim Kunden nur noch aufgestellt, an Luft-, Wasser- und Stromversorgung angeschlossen werden und können sofort in Betrieb gehen.

Folgauftrag erteilt

Laborlinie Melitek betreibt neben der Modul Plus-Anlage weitere Produktionslinien sowie für Forschungs- und Entwicklungsprojekte und die Kleinchargenproduktion eine Laborlinie. Erst wenige Wochen vor Redaktionsschluss orderte Melitek eine neue Laborlinie mit einem Zweisechneckenextruder ZE 30 UTXi, die auf Dauer die Altanlage ersetzen soll. Auch bei diesem Auftrag entschied sich Melitek wieder für Krauss Maffei Berstorff