*BEUMER Group liefert Schiffsbeladeanlage für Harnstoffdüngemittel nach Malaysia:*

**Perfektes Timing**

**In der malaysischen Küstenstadt Bintulu (Sarawak) auf der Insel Borneo betreibt Asean Bintulu Fertilizer (ABF), ein Tochterunternehmen von Südostasiens führendem Chemiehersteller Petronas Chemicals Group Berhard, seit den 80er Jahren einen Produktionsstandort für Harnstoffdüngemittel (Urea). Um der steigenden Nachfrage gerecht zu werden, wurde die BEUMER Group mit der Modernisierung und Leistungssteigerung der bestehenden Anlage zwischen Längslager und Schiffsbeladeanlage beauftragt. Der Zeitplan war straff getaktet.**

Harnstoff – auch Urea genannt – ist aktuell der weltweit dominierende Stickstoffdünger in der Agrarindustrie. Das liegt vor allem an den vergleichsweise geringen Kosten. Durch die wachsende Weltbevölkerung nimmt die Nachfrage kontinuierlich zu. Eine der größten Produktionsanlagen in Asien steht seit Jahren in der Küstenstadt Bintulu auf der malaysischen Insel Borneo. Betreiber ist Asean Bintulu Fertilizer Snd. Bhd., ein Tochterunternehmen der Petronas Chemicals Group Berhard (PCG).

PCG gehört zu den größten Herstellern von Chemieprodukten in Südostasien und ist führend in Malaysia. Zur Gruppe gehören 25 Firmen, die eine breite Palette chemischer Produkte anbieten, unter anderem Olefine, Polymere, Methanol und eben Düngemittel, die beispielsweise auf Harnstoff basieren. Abnehmer sind Kunden in rund 30 Ländern. Zu den wichtigsten Märkten zählen neben Malaysia auch China, Indien, Thailand, Indonesien, Japan, Südkorea, Taiwan, die Philippinen, Vietnam, Singapur sowie Australien und Neuseeland.

Um dem steigenden Bedarf an Urea nachzukommen, musste Asean Bintulu die Leistung seiner Exportanlage steigern. Dafür beauftragte der Hersteller als Generalunternehmer die BEUMER Group im Konsortium mit der PBJV Group Sdn Bhd aus Malaysia, die die Montage der Anlage übernahm. Der malaysische Dienstleister übernimmt unter anderem den Transport und die Installation von Onshore- und Offshore-Pipelines. Zudem rüstet das Unternehmen Schiffe in der Öl- und Gasindustrie für ihre jeweiligen Einsätze entsprechend aus.

**Technik und Zeitplan überzeugten**

„Bei diesem Auftrag handelte es sich um ein Brown-Field-Projekt“, erklärt Heinrich Beintmann, Senior Project Manager bei der BEUMER Group. „Das heißt, wir mussten unsere neuen Anlagen sicher in die bestehenden Anlagen integrieren, um einen reibungslosen Materialfluss vom Längslager bis zum Schiff zu ermöglichen.“ Dazu kam: Die bereits vorhandenen Komponenten von Fremdanbietern sollten durch Software- und Hardware-Updates an die gesteigerten Leistungsanforderungen angepasst werden. „Durch diese Modernisierung lässt sich die Gesamtanlage auch einfacher warten, weil alle Komponenten auf einem einheitlichen technischen Stand sind“, beschreibt Beintmann. Gemeinsam mit der PBJV Group erarbeitete die BEUMER Group eine passende technische Lösung und präsentierte ABF diese zusammen mit einem stimmigen Zeitplan, der zu den vorgegebenen Meilensteinen passte. Die gute Performance in der Angebotsphase überzeugte Asean Bintulu Fertilizer.

ABF betreibt den Produktionsstandort rund um die Uhr, an sieben Tagen in der Woche. „Um den Betriebsablauf nicht zu lange zu unterbrechen, hatten wir für die komplette Integration lediglich 55 Tage Zeit – das war eine echte Herausforderung“, beschreibt Beintmann. Die BEUMER Group übernahm das Projektmanagement und Engineering, lieferte alle Anlagen und führte die Montageüberwachung und Inbetriebnahme durch.

Zum Lieferumfang gehörte neben einem Portalkratzer für 600 t/h und dem Schiffsbelader für 1.000 t/h auch ein vollautomatischer Bandschleifenwagen, der das Längslager befüllt, ein Mimic Panel für die komfortable Überwachung und Steuerung der Anlage, die Anpassung der Motorkontrolleinheiten, eine Umspannstation, eine Transferstation mit einer Leistung von 1.000 t/h und eine Siebstation – das kritische Element im Zeitplan. Der Systemanbieter installierte dafür eine Lösung mit einer Leistung von 2 x 500 t/h. „Wir mussten die bestehende Siebstation bis auf die Hauptstützen des Gebäudes demontieren und komplett mit neuer Technik ausrüsten“, erläutert Beintmann.

Die Transferstation dient der Aufteilung des Materialstroms in Richtung Schiffsbeladung und LKW-Beladung. Dies ermöglicht dem Kunden, Schiffe oder LKWs zu beladen, sowie auch beides gleichzeitig.

Weniger zeitkritisch war dagegen die Montage des Portalkratzers und des Schiffsbeladers, weil das Team mit seinen Arbeiten bereits vor dem 55-tägigen Shutdown beginnen konnte, also bevor die Produktionsanlagen außer Betrieb genommen wurden. Allerdings war die Montage des Portalkratzers im Längslager auf andere Art und Weise kritisch. „Aufgrund der geringen Deckenhöhe konnten wir nicht wie üblich den Kratzer auf dem Boden liegend installieren und anschließend aufrichten“, sagt der BEUMER-Experte. Der Systemlieferant musste eine andere Lösung finden: „Wir mussten Segment für Segment zusammenbauen. Das war mühsam und zeitaufwendig.“

Um dieser Aufgabe gerecht zu werden, wurde in enger Zusammenarbeit zwischen BEUMER und PBJV für jedes Arbeitspaket Installationspläne und Verfahren unter Berücksichtigung der hohen Sicherheitsbestimmungen aller Parteien entwickelt.

**An Leistung angepasst**

Der Portalkratzer überspannt das Längslager mit dem Harnstoffdünger, trägt das Schüttgut schichtweise von der Seitenböschung ab und führt es mit einer Leistung von 600 t/h durch einen Vorbrecher auf einen Gurtförderer. Der Portalkratzer läuft dabei vollautomatisch. Ein vorhandener Seitenkratzer liefert aus einem zweiten Längslager weitere 400 t/h in die Anlage.

„Die vorhandenen Bandsysteme waren nicht auf die höhere Leistung unseres neuen Portalkratzers ausgelegt“, sagt Otto Schmelzer, Engineering Manager bei BEUMER Group. „Wir mussten die bestehenden Antriebsstationen entsprechend modernisieren.“ Kein Problem für den Systemanbieter: Weil alle Anlagen, die bei den Anwendern im Einsatz sind, aufeinander abgestimmt sein müssen, entwickelt die BEUMER Group nicht nur ihre eigenen Produkte weiter. Der Customer Support der BEUMER Group kümmert sich auch um mechanische und steuerungstechnische Umbauten von Fremdfabrikaten. „Unser Umbaukonzept hat bereits eine hohe Kundenzufriedenheit erzielt, denn bestehende Strukturen bleiben soweit wie möglich erhalten“, beschreibt Otto Schmelzer. Unternehmen können somit ihre Kosten reduzieren, weil sie nur Geld für wenige Komponenten in die Hand nehmen müssen. Sie erhalten damit einen schnellen Return on Investment. Dazu kommen kürzere Montage- und Übergabezeiten, was bei diesem Projekt besonders wichtig war.

**Schiffe effizient beladen**

Gurtförderer transportieren das Urea über die Sieb- und Transferstation zum neuen Schiffsbelader, den ebenfalls die BEUMER Group geliefert hat. Dieser auf Schienen verfahrbare und schwenkbare Schiffsbelader ist mit einer teleskopierbaren Schurre und einem Schleudergurtförderer ausgestattet, um die Beladung so effektiv und flexibel wie möglich zu gestalten. „Mit dieser Anlage kann unser Kunde nun Schiffe mit 1.000 t/h beladen“, sagt Beintmann.

Petronas und Asean Bintulu Fertilizer sind mit den Lösungen, dem Verlauf und der Arbeit des Konsortiums aus BEUMER und PBJV sehr zufrieden. „Unser Part passt damit perfekt zu den Meilensteinen des gesamten Projekts“, sagt BEUMER Experte Beintmann zufrieden. „Und die Zusammenarbeit mit der PBJV Group lief sehr vorbildlich.“

Die Inbetriebnahme des Schiffsbeladers dauerte weniger als drei Wochen, die Gesamtanlage war nach acht Wochen vollständig in Betrieb genommen und konnte dem Betreiber übergeben werden.

*7.600 Zeichen inkl. Leerzeichen*

***Meta-Tag:*** *BEUMER Group lieferte Schiffsbeladeanlage für Harnstoffdüngemittel nach Malaysia*

***Meta-Description****: Der Systemanbieter lieferte und installierte Anlagen für die Schiffsbeladung und modernisierte bestehende Komponenten erfolgreich bei straffem Zeitplan.*

***Keywords****: BEUMER Group Fördern Verladen Rücklader Customer Support Schiffsbelader Harnstoffdüngemittel Urea Gurtförderer Update Schüttgut Petronas Bintulu*

***Social Media:*** *In der malaysischen Küstenstadt Bintulu auf der Insel Borneo betreibt Asean Bintulu Fertilizer (ABF), ein Tochterunternehmen der Petronas Chemicals Group Berhard, Südostasiens führender Chemiehersteller, seit Jahren einen Produktionsstandort für Harnstoffdüngemittel (Urea). Um der steigenden Nachfrage gerecht zu werden, beauftragte ABF die BEUMER Group, Anlagen für die Schiffsbeladung zu liefern und bestehende Komponenten zu modernisieren.*

**Bildunterschriften:**



**Bild 1:** Die neue Anlage sorgt im Hafen von Bintulu für eine schnelle und zuverlässige Beladung des Harnstoffdüngers auf Schiffe.



**Bild 2:** 24 Stunden an sieben Tagen in der Woche im Hafen in Betrieb.



**Bild 3:** Schiffsbelader vor der Inbetriebnahme



**Bild 4:** Der Portalkratzer trägt das Schüttgut schichtweise von der Seitenböschung ab und führt es mit einer Leistung von 600 t/h durch einen Vorbrecher auf einen Gurtförderer.



**Bild 5:** Der Portalkratzer läuft vollautomatisch.

**Bildnachweis: BEUMER Group GmbH & Co. KG**

**Die hochaufgelösten Bilder finden Sie** [**hier**](https://newcloud.a1kommunikation.de/index.php/s/793bALXuDxEkBc1) **zum Download.**

Die BEUMER Group ist ein international führender Hersteller von Intralogistiksystemen in den Bereichen Fördern, Verladen, Palettieren, Verpacken, Sortieren und Verteilen. Mit 4.500 Mitarbeitern erwirtschaftet die BEUMER Group einen Jahresumsatz von etwa 900 Millionen Euro. Die BEUMER Group und ihre Tochtergesellschaften und Vertretungen bieten ihren Kunden weltweit hochwertige Systemlösungen sowie ein ausgedehntes Customer-Support-Netzwerk in zahlreichen Branchen, wie Schütt- und Stückgut, Nahrungsmittel/Non-food, Bauwesen, Versand, Post und Gepäckabfertigung an Flughäfen. Mehr Informationen unter: [www.beumer.com](http://www.beumer.com).