

Extraktion Moorhead in der Fertigung

*Eintreffen der einzelnen
Lieferungen auf der
Baustelle in Moorhead*



BMA baut zurzeit eine neue Extraktionsanlage auf Basis des bewährten Extraktionsturms 2000 mit den Komponenten Extraktionsturm, Gegenstrom-Schnitzelmaische, Entschäumer, Sandabscheider und Rechenklassierer. Kunde ist die Zuckerfabrik Moorhead, die zu American Crystal Sugar in Minnesota gehört - sie liegt im „Mittleren Westen“ der Vereinigten Staaten von Amerika. Die Inbetriebnahme ist mit Beginn der Rübenkampagne 2011 / 2012 vorgesehen.

Der neue Turm wird die alte „Silver-Slope“-Extraktion ersetzen, auf deren Platz die neue GS-Maische (5,2 x 8,0 m) innerhalb des Gebäudes aufgebaut wurde. Dafür wurden die Bauteile über das 25 m hohe Dach in das Gebäude gehoben und auf das vorhandene Fundament montiert.

Der neue Extraktionsturm (8,2 x 20,03 m) wurde für eine Nominalrübenverarbeitung von 6.600 sht/d (~ 5.990 t/d) und einen Kampagnezeitraum von bis zu 270 Tagen ausgelegt. Dabei werden über weite Strecken Frostrüben verarbeitet, die Temperaturen bis zu 10 °F (- 12 °C) haben.

Dies ist der erste Turm 2000 mit den Maßen 8,2 x 20,03 m. Die Siebzarge, Transportflügel und Aufhalter wurden aus massivem Edelstahl

gefertigt, die Innenwand und die Transportwelle werden mit Edelstahl plattiert. Ein Großteil der Komponenten wie Rohrwellenschüsse, Zargen, Einhausung und Begehungen wurden in den USA bei Brewer Steel in Greeley, Colorado mit personeller Unterstützung aus Braunschweig gefertigt.

Unter Leitung von BMA-Spezialisten wurden neben den beschriebenen Neulieferungen auch diverse Leistungen wie Fertigungsüberwachung und Montagekoordination erbracht. Eine besondere Herausforderung für die Fertigung und Montage der Komponenten sind die teilweise extrem niedrigen Außentemperaturen und der lange Winter, es können durchaus Temperaturen von -40 °F erreicht werden. Besondere Maßnahmen gewährleisten eine kontinuierliche Fertigung und Montage und stellen den Inbetriebnahmetermine sicher. Zusätzlich entscheidend für den reibungslosen Fortschritt auf der Baustelle war und ist die ausgezeichnete Zusammenarbeit zwischen ACSC, den Montagefirmen, Brewer Steel und BMA.

Im Anschluss an die Inbetriebnahme erfolgt die Schulung des Fabrikpersonals durch BMA-Fachleute während des Betriebes.

Wilm-Steffen Becker