

HPA-ANLAGE STUFE 2 FORTSCHRITTSBERICHT JANUAR 2020

Altech Advanced Materials AG („AAM“) (Heidelberg, 28.02.2020/17:15 Uhr ; FRA: AMA1) freut sich über den aktuellen Stand der Bauaktivitäten des Werks für hochreines Aluminiumoxid (HPA) von Altech Chemicals Limited (Altech) in Johor, Malaysia, zu informieren.

Der Bau des elektrischen Umspannwerks begann im September 2019 und schreitet schneller als geplant voran. Der Überbau des Umspannwerks steht nun kurz vor der Fertigstellung, wie in Abbildung 1 dargestellt, wobei die architektonischen Details und die mechanische Ausstattung in Kürze beginnen sollen. Die Konstruktion des Umspannwerks entspricht den Anforderungen des örtlichen Elektrizitätsversorgers TNB (Tenaga Nasional Berhad), dem größten Stromversorgungsunternehmen Malaysias. Für die strukturellen, mechanischen und elektrischen Elemente des Umspannwerks wurden alle erforderlichen TNB-Genehmigungen eingeholt.

Abbildung 1 – Bau des elektrischen Umspannwerks



Die Bauarbeiten werden derzeit voraussichtlich bis Mai 2020 abgeschlossen sein. Nach der Fertigstellung und einer Übergabeinspektion wird das Umspannwerk dann an TNB übergeben, damit sein Projektteam es vor der Installation der Schaltanlagen inspizieren kann. Die Installation wird parallel zu diesem Rest des HPA-Anlagenbaus erfolgen, um sicherzustellen, dass die Stromversorgung lange vor der Inbetriebnahme der Anlage verfügbar ist.

Abbildung 2 – Erste Arbeiten an der elektrischen Umspannstation, Dezember 2019



Abbildung 3 – Dachkonstruktion des elektrischen Umspannwerks, Anfang Januar 2020



Das EPC-Bauteam und seine Unterauftragnehmer haben nun insgesamt 117.425 verletzungsfreie Stunden auf der Baustelle absolviert. Bei den Aktivitäten der Stufen 1 und 2 wurden insgesamt 241 Mitarbeiter und Auftragnehmer auf der Baustelle eingewiesen, und alle Arbeiten wurden auch ohne Erste-Hilfe- oder medizinische Behandlungsfälle durchgeführt.

Die Engineering-Aktivitäten der Stufe 2 schreiten weiter voran, wobei die SMS group GmbH (SMS) nun etwa 80% der Technik von Drittanbietern mit langen Vorlaufzeiten für die Fertigstellung der Technikpakete ihrer Lieferanten beauftragt hat. SMS hat auch die Arbeit an der Fertigstellung von Anlagenanordnungszeichnungen, Rohrleitungen und elektrischen Layouts unter Verwendung der neuesten, von diesen Ausrüstungsanbietern bereitgestellten Konstruktionsinformationen, fortgesetzt.

Über Altech Advanced Materials AG

Die Altech Advanced Materials AG (AAM) plant derzeit, für bis zu 100 Mio. USD bis zu 49% an der Altech Chemicals Australia PTY LTD („Altech Australia“) von der Altech zu erwerben. AAM ist derzeit dabei seine Kapitalbeschaffungsstrategie umzusetzen, um diese Investition finanzieren zu können.

Altech Australia baut gegenwärtig eine Produktionsanlage für hochreines Aluminiumoxid (99,99%; 4N HPA) für 4.500 Tonnen p.a. in Malaysia und verfügt auch über ein eigenes Vorkommen für den Abbau des Hauptrohstoffes Kaolin. 4N HPA wird u.a. benötigt für die Herstellung von LED-Leuchten sowie als Separator für Lithium-Ionen-Batterien, die z.B. für Elektrofahrzeuge und Smartphones benötigt werden. Die Nachfrage nach 4N HPA soll gemäß Marktstudien durchschnittlich um 30% p.a. bis 2028 wachsen. Der von Altech Australia patentgeschützte Prozess erlaubt die Herstellung von HPA als Kostenführer, da das

HPA direkt aus Kaolin gewonnen werden kann. Dies ermöglicht eine Herstellung ohne Einsatz energieintensiven Aluminiums. Die Abnahme der Produktionsmenge für die ersten 10 Jahre wurde durch ein Off-take Agreement mit Mitsubishi Australien gesichert und die Produktionskapazität sowie –qualität wird von dem deutschen Anlagenbauer SMS group GmbH aus Düsseldorf garantiert, der sich auch bereit erklärt hat, 15 Mio. USD an Eigenkapital für das Altech HPA-Projekt zur Verfügung zu stellen.

Das Gesamtprojekt hat ein Investitionsvolumen von rund 380 Mio. USD, wovon die KfW-IPEX Bank bereits 190 Mio. USD unter gewissen Voraussetzungen zugesagt hat. Altech Chemicals Limited ist derzeit in Gesprächen mit der Macquarie Bank bezüglich der Bereitstellung von 90 Mio. USD Mezzanine-Kapital. Die verbleibenden 100 Mio. USD sollen durch AAM zur Verfügung gestellt werden.

Kontakt:

Altech Advanced Materials AG
Vorstand Hansjörg Plaggemars
Ziegelhäuser Landstraße 3
69120 Heidelberg
E-Mail: info@altechadvancedmaterials.com
Tel: +49 6221 64924-0

Weitere Informationen unter www.altechadvancedmaterials.com.

ISIN(s): DE000A2BPG14 (Aktie), DE000A2LQUJ6 (Aktie) Börsen: Regulierter Markt in Frankfurt; Freiverkehr in Düsseldorf; Freiverkehr in Berlin

HPA PLANT STAGE 2 PROGRESS UPDATE JANUARY 2020

Altech Advanced Materials AG (AAM/the Company) (FRA: AMA1) is pleased to announce that it has been informed by Altech Chemicals Limited (Altech) of the current status of construction activities at the company's High Purity Alumina (HPA) plant site in Johor, Malaysia.

Construction of the electrical substation commenced in September 2019, and is progressing ahead of schedule. The substation superstructure is now nearing completion as shown in Figure 1, with architectural detailing and mechanical fit out expected to commence shortly. The substation design is in accordance with the requirements of the local electricity service provider TNB (Tenaga Nasional Berhad), the largest electricity utility in Malaysia. All required TNB approvals have been obtained for the structural, mechanical and electrical elements of the substation.

Construction is currently expected to be completed by May 2020. After completion and a handover inspection, the substation will then be turned over to TNB for its inspection by its projects team ahead of switchgear installation, which will take place in parallel with that balance of HPA plant construction to ensure that electricity supply is available well in advance of plant commissioning.

Figure 1 – Electrical substation construction



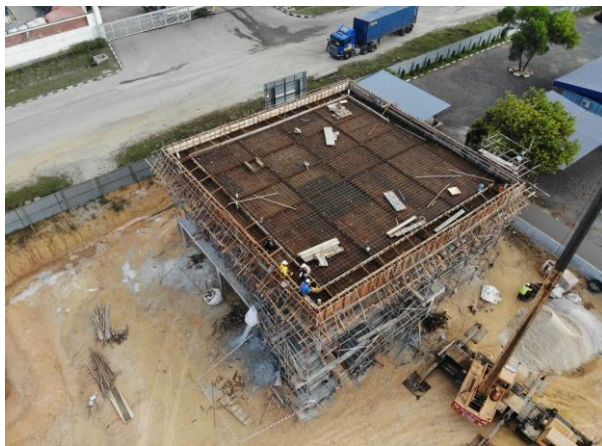
The EPC construction team and its subcontractors have now completed a total of 117,425 lost time injury (LTI) free hours on site. The Stage 1 and 2 activities have seen a total of 241 employees and contractors inducted onto the site, and all works have been also been conducted with not first aid or medical treatment cases.

Stage 2 engineering activities continue to progress, with SMS group GmbH (SMS) now having placed orders with approximately 80% of the third party engineering with long lead item vendors for completion of their vendor engineering packages. SMS have also continued to work on completion of equipment arrangement drawings, piping and electrical layouts using the latest design information provided by these equipment vendors.

Figure 2 – Electrical substation initial works, December 2019



Figure 3 – Electrical substation roof construction, early January 2020



About Altech Advanced Materials AG

Altech Advanced Materials AG (“AAM”) currently plans to acquire up to 49% in Altech Chemicals Australia PTY LTD (“Altech Australia”) for up to US\$ 100 million from Altech. AAM is currently implementing its capital raising strategy to be able to fund the investment.

Altech Australia is currently building a high-purity alumina (99.99%, 4N HPA) production facility for 4,500 tons p.a. in Malaysia and also has its own deposit for the mining of the main raw material kaolin. 4N HPA is needed for the production of LED lights as well as a separator for lithium-ion batteries, e.g. needed for electric vehicles and smartphones. Market demand for 4N HPA is expected to grow with a CAGR of 30% p.a. until 2028. The process patented by Altech Australia allows the production of HPA as cost leader, as the HPA can be obtained directly from kaolin. This allows production without the use of energy-intensive aluminium. The production volume for the first 10 years is secured by an off-take agreement with Mitsubishi Australia and the production capacity and quality is guaranteed by the German plant manufacturer, SMS group GmbH, Dusseldorf, which has also agreed to contribute US\$ 15 million in equity to the Altech HPA project.

The project has an investment volume of approximately \$ 380 million, of which KfW-IPEX Bank has already committed US\$ 190 million under certain conditions. Altech Chemicals Limited is in talks with Macquarie Bank on the provision of US\$ 90 million in mezzanine capital. The remaining \$ 100 million is to be made available by AAM.

Contact:

Altech Advanced Materials AG

Board member Hansjörg Plaggemars
Ziegelhäuser Landstraße 3
69120 Heidelberg
E-mail: info@altechadvancedmaterials.com
Tel: +49 6221 64924-0

More information at www.altechadvancedmaterials.com.

ISIN (s): DE000A2BPG14 (share), DE000A2LQUJ6 (share) Exchanges: Regulated market in Frankfurt; Free market in Dusseldorf; Free market in Berlin