News



VAU macht Dampf beim Großauftrag

Lieferung und Installation von weltweit einzigartigen sechsstufigen Hybrid-Plattenverdampfern in Rekordzeit abgeschlossen

Nach lediglich 13 Monaten Produktionszeit ist es vollbracht: Sechs Hybrid-Plattenverdampfer mit insgesamt mehr als 6.000 Quadratmetern Heizfläche und einem Gewicht von je 19 Tonnen wurden inklusive weiterer Behälter vollständig und fristgerecht an die BENEO geliefert. Dank präziser Komplettplanung durch die VAU Thermotech erfolgte die Installation aller Apparate und Behälter innerhalb weniger Stunden, nachdem diese an den Kunden ausgeliefert worden waren.

Im Lastenheft wurde zur schonenden Eindampfung, ein Plattenfallfilmverdampfer gefordert, der unter präziser Beachtung von stoffspezifischen Eigenschaften arbeitet. Zusätzliche Komplexität erhielt das Projekt durch die örtlichen Gegebenheiten, da in dem Fabrikgebäude nur eine sehr geringe Fläche als Baufeld zur Verfügung stand.

Der Kunde entschied sich schließlich für vollverschweißte Hybrid-Plattenverdampfer aus dem Hause VAU Thermotech. Diese sind eine Kombination aus Rohrbündel- und Plattenwärmetauschern und bieten im Vergleich zu klassischen Rohrbündelverdampfern einen wesentlich kompakteren Formfaktor bei einer gleichzeitig höheren Heizflächendichte.

Die kompakte Bauform wird einerseits durch übereinander gestapelte Formbleche erreicht, die die Wellenseite – also einen wellenförmigen Strömungskanal – bilden. Die Rohrseite wiederum entsteht durch das Aneinanderlegen zweier miteinander verschweißter Formblechelemente, die ihrerseits wiederum von zwei Wellenkanälen umgeben ist. Gleichzeitig werden weder Lötstellen noch Dichtungen oder sonstige Verschleißteile verbaut, was die Haltbarkeit des Produkts steigert und den Wartungsaufwand reduziert.

VAU Thermotech übernahm bei diesem Auftrag wichtige Schlüsselpositionen: Die erbrachten Leistungen beinhalteten u.a. die Bilanzierung der Verdampfer für verschiedene Lastfälle, Auslegung aller Apparate, Engineering-Leistungen, Koordination eines Ingenieurbüros und eines Behälterbauers, die gesamte kaufmännische Abwicklung und Lieferlogistik.

Das Herzstück der Gesamtanlage besteht aus mehr als 6.000 Quadratmetern Verdampferfläche, die als vollverschweißte Plattenpakete aus Edelstahl im eigenen Werk hergestellt wurden.

Heldrungen, August 2020