

INTEC Engineering GmbH liefert in Zusammenarbeit mit dem Kooperationspartner THS energy GmbH schlüsselfertige Erhitzersysteme für Prozesswärme an einen Kunden in Rietberg.

Dieser ist mit weitem Abstand Marktführer in Europa im Bereich der Herstellung von Fingerfood-Produkten und beliefert die Topunternehmen seiner Branche.

Zuverlässigkeit und eine Garantie der Lieferfähigkeit sind dabei entscheidende Faktoren für die gesamte Produktionskette, weshalb auch die Produktion redundant neu ausgerichtet wurde – auch im Hinblick auf die dafür notwendige Prozesswärme.

Mit dieser Investition wurden u.a. neue Fertigungslinien zur Produktion von Mozzarella-Sticks errichtet, welche immer beliebter werden.

Die dafür notwendige Prozesswärme wird durch verfahrenstechnische Anlagen der INTEC Engineering GmbH in Bruchsal realisiert.

Ein horizontaler INTEC Thermalölerhitzer in 3-Zug-Bauweise mit einer Leistung von 1,0 MW wurde geplant, konstruiert und gefertigt. Die Beheizung des Thermalöls erfolgt über einen Erdgasbrenner. Das Wärmeträgermedium wird in den Rohrwendeln des Erhitzers auf ca. 280°C erhitzt und an verschiedenen Produktionslinien bereitgestellt. Das Wärmeträgermedium ist in diesem Fall Thermalöl (Fragoltherm FG35), welches den Reinheitsanforderungen der FDA-Bestimmungen 21 CFR 172.878 entspricht und von NSF International als registriertes Thermalöl der Kategorie HAT-1 gelistet ist.

Zum Frittieren der verschiedenen Produkte muss auf sehr genaue Temperaturverläufe erhitzt und eine Überschreitung sicher verhindert werden. Um dies zu erreichen, wird die Regelung über eine Volumenstromregelung realisiert, bei der über ein 3-Wege-Ventil die Menge des Thermalöls zum Wärmetauscher geregelt wird.

(Abhängig vom Produktionsvolumen und dadurch schwankender Wärmeaufnahme durch die Fritteusen wird das Ventil in Richtung des Wärmetauschers geöffnet oder geschlossen, um die Menge an Thermalöl in Richtung des Wärmetauschers entsprechend zu regulieren). So kann die Temperatur auf ein Grad genau geregelt werden.

Neben den produktionstechnischen Herausforderungen galt es noch, die umwelttechnischen Vorgaben hinsichtlich der Effizienz und der Schadstoffemissionen zu erfüllen, welche wir mit den modernsten Weishaupt-Brennern dank ihrer modulierenden Brennertechnik sicher gestellt haben. Da der verfügbare Platz begrenzt war und auch die Produktionssicherheit erhöht werden sollte, wurden die neuen Erhitzer und das notwendige Zubehör in 40“ Container eingebaut, das Ganze doppelt aufgebaut und räumlich getrennt. Für den Fall einer betrieblichen Störung kann jede Containeranlage für sich alleine die Produktion aufrechterhalten.

Die INTEC Engineering GmbH und die THS energy GmbH schätzen die Zusammenarbeit mit diesem Kunden und freuen sich auf weitere gemeinsame Projekte.

---

Das Foto zeigt die Inbetriebnahme-Phase, wobei für noch mehr Sicherheit das mobile Kesselhaus auch mit einer automatischen Feuerlöscheinrichtung versehen wurde.

