

Prozesswärme und Stromerzeugung

Artikel vom **29.08.2023** – Wärmeversorgung



Das Prozesswärmeversorgungssystem für eine neue Chips-Linie umfasst einen maßgeschneiderten Thermalölerhitzer.

Die INTEC Engineering GmbH ist ein weltweit agierendes, familiengeführtes Unternehmen mit Sitz und Fertigung in Deutschland. Der Betrieb plant, fertigt und liefert kundenspezifische Anlagen zur industriellen Prozesswärmeversorgung und zur regenerativen Stromerzeugung. Z. B. wird seit Jahren mit einem der weltweit größten Getränke- und Nahrungsmittelunternehmen zusammengearbeitet.

Für dessen neuestes Werk zur Herstellung von Snacks in Bangladesch wurde die Lieferung einer Prozesswärmeversorgungsanlage für eine neue Kartoffelchips-Produktionslinie beauftragt. Hierbei wird die Beheizung einer Frittierlinie mit Blancheur sowie einer Stärketrocknung sichergestellt. Der für diese spezielle Anwendung maßgeschneiderte Thermalölerhitzer mit einer Nettoheizleistung

von 2000 kW wurde im eigenen Hause berechnet, geplant und konstruiert sowie anschließend im Herstellerwerk in Bruchsal gefertigt. Der in diesem Prozess eingesetzte primäre Wärmeträger ist ein HT1-registriertes Thermalöl, welches auch die Reinheitsanforderungen der FDA-Vorschriften 21 CFR 172.878 erfüllt. Die Prozesswärme wird sicher und schonend mittels eines speziell ausgeführten Zwischenwärmetauschers vom primären Wärmeträger auf das mit dem Frittiergut in Kontakt stehende Lebensmittelöl übertragen.

Eine besondere Herausforderung ist dabei die konstante und möglichst genaue Temperaturregelung der Prozesswärme. Aufgrund ihrer umfangreichen Erfahrungen auf diesem Gebiet lieferte die INTEC Engineering GmbH auch die erforderlichen Regeleinrichtungen einschließlich der Regelventile, um die hohen Anforderungen an diese Erfordernisse sicher zu erfüllen.