

GALLETTI-Kaltwassersätze



Zwei parallel aufgestellte identische Kaltwassersätze von GALLETTI für einen redundanten, unterbrechungsfreien Systembetrieb

Verbraucherinformationen, Produktkennzeichnungen, Preisschilder, Warnhinweise, Aussenwerbung, Fahrzeugbeklebung und vieles weitere findet man mehr denn je auf jeglicher Art von Produkten: Es gibt nichts, was keine Etiketten oder Aufkleber besitzt. Diese und viele weitere Anwendungen werden gegenwärtig mit Selbstklebematerialien versehen. Einer der weltweit führenden Hersteller in diesem Marktsegment ist Avery Dennison. Hinter den vielseitigen Möglichkeiten sowie den unzähligen Einsatzbereichen der verschiedenen Selbstklebematerialien steckt je nach Größe der Produktion eine aufwändige Automationstechnologie, die eine unterbrechungsfreie Kühlung erfordert.

Kühlung der Walzen

Im konkreten Fall ging es um die Kühlung der Beschichtungs-, Laminier- und Kühlwalzen, da diese während des Produktionsvorgangs eine gleichbleibende Temperatur gewährleisten müssen, um eine optimale Produktqualität zu erzielen. Insgesamt müssen sechs Walzen konstant im 7/24 Stundenbetrieb mit Kühlwasser versorgt werden. Aus diesem Grund war eine maßgebliche Anforderung, eine Redundanz zu schaffen, um einen möglichen Ausfall des Kaltwassererzeu-

gers zu kompensieren.

Da für die Walzen unbedingt eine konstante Temperatur Voraussetzung für ein fehlerfreies Ergebnis ist, wurde ein Pufferspeicher mit einem Fassungsvermögen von 3000 Liter als hydraulische Weiche zwischen den Walzen und dem Kaltwassererzeuger installiert. Ins-



Avery Dennison



gesamt muss die Anlage eine Vorlauftemperatur von 10°C bei einer Gesamtleistung von 200 kW bereitstellen. Für die Aufstellung der Geräte kamen nicht viele Möglichkeiten in Betracht, da das vorhandene Scheddach nur mit großem Aufwand die Traglast eines Verflüssigers oder Kaltwassersatzes halten könnte. Von daher entschied man sich von vornherein für wassergekühlte Kaltwassersatzes für Innenaufstellung, die auf zwei Anlagen aufgeteilt wurden. Direkt neben Geräten wurden jeweils zwei Rohrbündelwärmetauscher pro Kaltwassersatz installiert, die als Verflüssiger eingesetzt werden.

Komfortable Wartung

Um die spätere Wartung so einfach wie möglich zu gestalten, wurde ein Rückhaltesystem direkt unter die Verflüssiger gesetzt. Der Wärmeabtransport wird über den vorhandenen Kühlturm umgesetzt, der genau wie das Rohrnetz und die Umwälzpumpen für den Primär- und Sekundärkreislauf schon vorher Bestandteil des Kühlkreislaufes war.

100%ige Sicherheit

Für die geforderte Redundanz passte die LER-Serie von Galletti für diesen Anwendungsfall perfekt, da die Geräte dieser Serie über zwei getrennte Kältekreisläufe mit jeweils einem Verdichter verfügen. In diesem System entschied man sich sogar für zwei parallel aufgestellte identische Kaltwassersatzes, die eine 100%ige Sicherheit mittels vier getrennter Kreisläufe gewährleisten. So steht der Etikettierung der zukünftigen Bierflaschen nichts mehr im Wege.

Anlagedaten

2 Galletti-Kaltwassersatzes LER111CS

