



ADIABATISCHE KÜHLUNG SENKT PRODUKTIONSKOSTEN



Die Herausforderung

Adiabatische Kühlung ist die nachhaltige Alternative für Kühltürme, die nicht nur Wasser und Energie sparen hilft, sondern auch vor Legionellen schützt – die ideale Lösung für einen ausgezeichneten, unabhängigen Speiseeishersteller in Yorkshire.



Richard Metcalfe
Verkaufsleiter UK

„Mit diesem System kann Wasser gespart und die Effizienz erhöht werden. Damit lässt sich die Ökobilanz eines Unternehmens nachhaltig verbessern.“

WE MAKE IT WORK

Die Lösung

Ein unabhängiger Speiseeishersteller suchte nach einer effizienten Alternative für seine drei Kühltürme, die im Laufe der Zeit störanfällig geworden waren, wodurch sich die Wartungskosten summierten und die Margen schmälerten.

ICS Cool Energy schlug vor, das bestehende System durch adiabatische Kühler zu ersetzen, die nur dann Kaltwasser aus der Hauptleitung entnehmen, wenn bei hohen Umgebungstemperaturen eine höhere Kühlleistung erforderlich ist. Die Kapitalkosten für einen adiabatischen Kühler und dessen Wasserverbrauch in den ersten 25 Jahren liegen in der Regel weit unter den Kosten für den Wasserverbrauch eines Kühlturmes im ersten Betriebsjahr.

Inzwischen läuft das neue System mit einer Leistung von 300 kW vor Ort und liefert eine maximale Rücklauftemperatur von 40 °C bei Umgebungsbedingungen von 30 °C. Damit steht dem Unternehmen eine kostengünstige Steuerungslösung für den Kühlprozess zur Verfügung.

- Das 300 kW starke adiabatische Kühlsystem gewährleistet bei kühlerem Wetter eine freie Kühlung
- Geringerer Wasserverbrauch
- Legionellenschutz



Das Ergebnis

Richard Metcalfe sagte: „Adiabatische Kühler sind die nachhaltigste, legionellensichere Alternative für herkömmliche Kühltürme. Dank des effizienten Wassersparens können Unternehmen Kosteneinsparungen in Höhe von tausenden Euro erzielen.“

So funktioniert adiabatische Kühlung: Sprühkühlung und Wasserverbrauch setzen ein, wenn die Umgebungstemperatur zu hoch für die Verwendung gekühlter Luft ist. Die Geräte produzieren kleine Wassertröpfchen zwischen 50 und 100 Mikrometer, die kein Bakterienwachstum unterstützen. Darüber hinaus ist die Anlage mit einem UV-Desinfektionssystem ausgestattet, mit dem ggf. in das System gelangende Bakterienreste sicher entfernt werden und das Gesundheitsrisiko so weiter minimiert wird.

Vorteile und Resultate eines adiabatischen Kühlers:

- Einsparung tausender Euro an Betriebskosten
- Einsparung von Betriebswasser
- Keine weitere chemische Aufbereitung erforderlich
- Energieeffiziente Kühlung
- Legionellenschutz

Date code: 12/16

Unsere internationalen Büros:

Ireland: +353 (0)46 92 52934

Germany: +49 (0)7046 88087 0

Netherlands: +31 (0)88 258 258 0

Switzerland: +41 (0)55 415 91 09

Austria: 00800 0116 0117

France: +33 1 60 66 80 83