

FALLSTUDIE 4

LEBENSMITTELINDUSTRIE

Universeller Einsatz Heizen/Kühlen deckt jede Betriebsanforderung ab.



Projektzeitraum

August 2018

Installierte Einheiten

- Luftgekühlte Wärmepumpen Einheit „Universal Smart X“ (USX) – 4 Module

PROBLEMSTELLUNG

Der ursprüngliche Gas Absorptions-Chiller und Kühlturm des Kunden, mit dem Wasser zum Kühlen von Malz (Koji) erzeugt wurde, hatte mit der Leistungsreduzierung und hohen Energiekosten zu kämpfen. Daher sollte sowohl der Chiller

als auch der Kühlturm ersetzt werden, sodass ein hocheffizienter Betrieb mit der erforderlichen Kühlleistung möglich ist und gleichzeitig die Energiekosten und die Wartungskosten gesenkt werden.

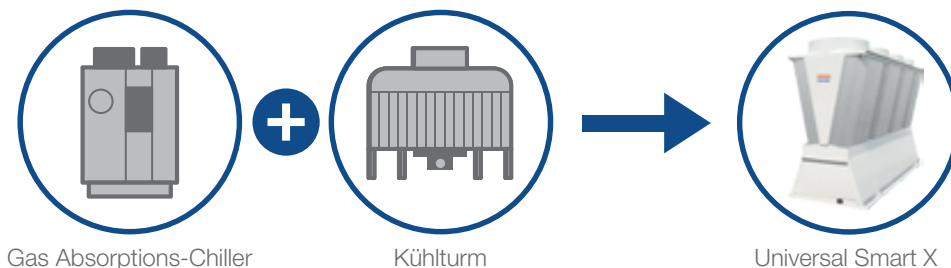
LÖSUNG

Um das Effizienzziel des Kunden zu erreichen, empfahl TOSHIBA, den vorhandenen Chiller der Anlage durch eine luftgekühlte Wärmepumpeneinheit Universal Smart X zu ersetzen. Der vorhandene Kühlturm wurde beseitigt. Das Ersetzen des Gastyps durch einen elektrischen Typ sorgt für einen

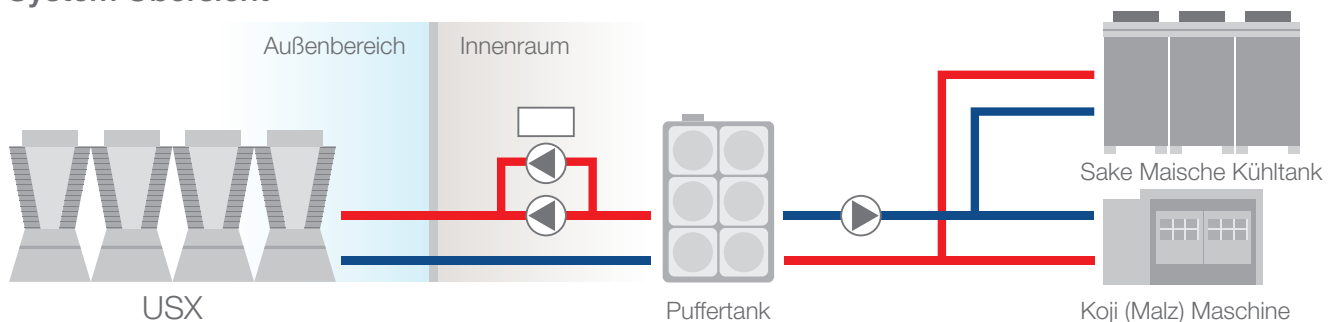
hocheffizienten Betrieb und spart Energie.

Das Risiko wird durch ein Backup in jeder Moduleinheit minimiert.

Universal Smart X bietet das ganze Jahr über einen stabilen Betrieb und eine Reduzierung der Wartungskosten.



System Übersicht

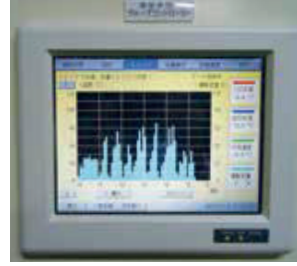




Universal Smart X



Universal Smart X



Group Controller



Fermentationstank

EFFEKTE

Universal Smart X lieferte energiesparende und einfache Wartung.

1. Ca. 60% Energiekosten eingespart.
2. Die Risikodiversifikation sorgte für einen stabilen Betrieb und erhöhte Produktqualität.

3. Eliminierung des Kühlturms reduziert Wartungskosten und -aufwand.

KUNDENMEINUNG

Aufgrund des teuren Kühlturms haben wir uns für die luftgekühlten USX Chiller entschieden. Die Kostenersparnis bei Wartung und Investition waren höher als erwartet.

Die Anlage liefert eine hervorragende Effizienz und stabilen Betrieb, was eine bessere Produktqualität bewirkt. Wir sind sehr zufrieden mit der Lösung.