



HEUTROCKNUNGSANLAGE

Carrier AquaForce Wasser-Wasser-Wärmepumpen versorgen die Futtertrocknungsanlage für edelste Rennpferde



-  Heutrocknungsanlage
-  Großbritannien
-  2021

Projektbeschreibung

Zwei hocheffiziente 1,5-MW-Wärmepumpen von Carrier werden zum Trocknen von Luzerneheu eingesetzt, einem hochwertigen Futter, das bei britischen Rennpferdezüchtern und -trainern sehr gefragt ist. Das Erdwärmepumpensystem wurde von OMNI Heat and Power Ltd. in einem Spezialanbaubetrieb in der Nähe von Coventry installiert.

In der Heutrocknungsanlage, die mit Unterstützung öffentlicher Förderprogramme errichtet wurde, nutzen zwei Carrier AquaForce® 30XWHV Wasser-Wasser-Wärmepumpen mit drehzahlgeregeltem Schraubenverdichter Energie, die mit einer Reihe von Tiefbohrungen aus dem Grundwasser gewonnen wird. Die Carrier-Wärmepumpen erhöhen mithilfe des mit 0 °C aus den Bohrlöchern strömenden Wassers die Temperatur des Wassers am Austritt des Systems auf 35 °C. Dieses wird dann verwendet, um Luzerneheu gleichmäßig und konstant zu trocknen.

Hintergrund

Um die Effizienz weiter zu steigern, wurden die Wärmepumpen mit dem intelligenten Greenspeed® Inverterantrieb und Regelungssystem von Carrier ausgestattet, das die Drehzahl des Verdichters laufend an die Last anpasst. Dies optimiert die Leistung, reduziert den Energieverbrauch, senkt die Kohlenstoffemissionen und minimiert die Betriebskosten für die Kunden.

AquaForce-Wärmepumpen sind die Premium-Lösung von Carrier für gewerbliche und industrielle Anwendungen, die höchste Qualität und optimale Leistung erfordern, insbesondere bei Teillast. Sie bieten eine hervorragende Energieeffizienz, exzellente Zuverlässigkeit, einen niedrigen Geräuschpegel und für die Installationsbetriebe eine schnelle Installation und Inbetriebnahme vor Ort.



HAUPTARGUMENTE

- Minimierung der Betriebskosten
- Optimierung der Leistung
- Reduzierte Kohlenstoffemissionen und Energieverbrauch

TECHNOLOGIEN

- 2 Carrier AquaForce® 30XWHV Wasser-Wasser-Wärmepumpen mit drehzahlgeregeltem Schraubenverdichter

Herausforderungen und Lösungen

Das Projekt ist ein Beispiel dafür, wie Carrier mit innovativen, effizienten Lösungen den CO₂-Fußabdruck seiner Kunden bis 2030 um mehr als eine Gigatonne reduzieren will, ein wichtiges Ziel, das sich Carrier in den Bereichen Umwelt, Soziales und Unternehmensführung gesetzt hat.

„Das System von Carrier ist hocheffizient und ermöglicht eine hervorragende Umwandlung der Energie aus dem Erdreich in nutzbare Wärme“, sagt Bradley Martin, Geschäftsführer der OMNI Heat and Power Ltd. „Wir haben eng mit den Technikern von Carrier zusammengearbeitet, auf deren prompter Unterstützung wir uns während des ganzen Projekts verlassen konnten.“

„Wir glauben, dass Wärmepumpen eine Technologie sind, deren Zeit gekommen ist“, meint Bradley Martin. „Sie nutzen 'kostenlose' Energie, senken die Betriebskosten für die Endverbraucher und reduzieren die Freisetzung von Kohlendioxid in die Umwelt. Eine echte Win-Win-Situation für alle Beteiligten. Ich habe keinen Zweifel daran, dass Wärmepumpen in den kommenden Jahren eine Schlüsselrolle bei der Dekarbonisierung der Heizungsinfrastruktur in Großbritannien spielen werden.“