

Optimales Klima für leckere Waffeln

Wiener Gebäckhersteller Manner regelt Gebäude-Klimatisierung mit Priva Technologie

Tönisvorst, 05.12.2016. Wer kennt sie nicht – die beliebten Manner-Waffeln? Seit 125 Jahren steht Manner für hervorragende, österreichische Feinbackkunst. Der traditionsreiche Gebäckhersteller aus Wien erneuerte im Rahmen einer Erweiterung große Teile seiner gebäudetechnischen Anlagen. Bei der Umsetzung unterstützte der Experte für Gebäudetechnologie Cofely. Für die effiziente Steuerung von Heizung, Kühlung und Belüftung sorgen intelligente Priva Lösungen. Manner profitiert dadurch von einer verlässlichen, automatisierten Klimatisierung sämtlicher Werksräume mittels bedienungsfreundlicher Regelungstechnologie und einer optimierten Energieeffizienz.

Wenige Marken in der Lebensmittelindustrie haben einen so hohen Bekanntheitsgrad wie Manner-Waffeln aus Wien. Im Jahr 1890 eröffnete der Firmengründer und gelernte Kaufmann Josef Manner im Herzen der österreichischen Hauptstadt, unweit des Stephansdoms, ein kleines Geschäft, in dem er Tafelschokoladen und Feigenkaffee verkaufte. Heute werden die beliebten Süßwarenprodukte in mehr als 50 Länder weltweit exportiert. Dabei befindet sich die Firma Josef Manner & Comp. AG noch immer in Familienbesitz. An den drei Standorten in Wien, Perg und Wolkersdorf produzieren rund 700 Mitarbeiter die Produkte der Marken Manner, Casali, Napoli, Ildefonso und Victor Schmidt. Im Geschäftsjahr 2014 erwirtschaftete der Gebäckhersteller einen Umsatz von rund 177 Millionen Euro.

Im selben Jahr begann Manner im Rahmen einer Erweiterung, Teile seiner Gebäudetechnik am Stammwerk in Wien zu erneuern. Neben den Anlagen für Heizung, Klima, Lüftung und Sanitär wurde auch die gesamte Mess-, Steuer- und Regelungstechnik auf den neuesten Stand gebracht. Um einen Produktionsstopp und damit teure Umsatzeinbußen zu vermeiden, musste der Austausch der Komponenten ohne Unterbrechung des laufenden Geschäftsbetriebs durchgeführt werden. Mit der technischen Umsetzung beauftragte der Waffelhersteller den Spezialisten für energieeffiziente Gebäudetechnik Cofely. Dieser entwickelte ein Gesamtkonzept, in dem die Abwärme der Produktionsanlagen optimal für die Heizung und Kühlung sämtlicher Räume genutzt werden kann.

Optimale Nutzung der Abwärme

Im Mittelpunkt stand dabei die Wärmerückgewinnung aus den Backöfen, also deren Abwärme über Abgaswärmetauscher zu verwerten und als Energiequelle für die Klimatisierung von Anlagen und Räumen zu nutzen. Eine Absorptionskältemaschine erzeugt aus der Abwärme Kälte zur Kühlung der Waffelproduktionsanlagen. Zudem werden Hochleistungsumluftgeräte zur Beheizung und Kühlung der Produktionsabläufe eingesetzt. Kombinierte Zu- und Abluftgeräte sorgen für einen optimalen Minimalluftwechsel und die Konditionierung der Raumluft. Und nicht zuletzt wird auch ein bereits vorhandenes Blockheizkraftwerk genutzt, um Spitzenlasten beim Energiebedarf abzudecken. Auch dessen Abwärme lässt sich wiederum zur Kühlung über die Absorptionskältemaschine verwenden. Diese und der Abgaswärmetauscher wurden von Cofely geliefert, installiert und in Betrieb genommen.

Für optimale Produktionsbedingungen ist es wichtig, die Systeme für Heizung, Kühlung und Belüftung präzise einzustellen und die Werte auf einem konstanten Niveau zu halten. So sollte die Temperatur in den Fertigungshallen 18 Grad nicht übersteigen, während die Lagerräume auf etwa 14 Grad temperiert werden müssen. Um auch für die Mitarbeiter in der Verwaltung ein ideales Klima zu gewährleisten, sollte die Temperatur in den Büros zwischen 20 und 22 Grad betragen. Diese Sollwerte müssen im Sommer wie im Winter strikt eingehalten werden, eine Abweichung um mehr als zwei Grad ist nicht tolerierbar. Erschwerend kommt hinzu,

dass die Backöfen je nach Auslastung mal mehr, mal weniger Abwärme produzieren. Diese Schwankungen müssen bei der konstanten Einstellung der Raumtemperatur ausgeglichen werden.

Effiziente Steuerung der Temperatur

Für die effiziente und verlässliche Steuerung dieser Prozesse sorgen intelligente Priva Lösungen: Zum Einsatz kommen 14 Regelcomputer vom Typ Compri HX. Diese sind in den Schaltschränken eingebaut und lassen sich bequem von außen über einen Touchscreen bedienen. Zudem stellen 13 Nachregeleinheiten vom Typ Comforte CX die richtige Temperatur in den Produktionsanlagen sicher. Das Programm TC Vision unterstützt bei der Bedienung der Gebäudeleittechnik. Und mit der Software TC History werden Temperaturdaten und Messwerte über einen längeren Zeitraum gesammelt, erfasst und in einer SQL-Datenbank gespeichert. Dadurch stehen die Daten für Auswertungen und Statistiken bereit. So können bei Störungen die Prozesse zurückverfolgt und Problemursachen im Nachgang leichter ermittelt werden.

Mit den Hard- und Software-Komponenten von Priva profitiert Manner von einer sehr effizienten, leistungsfähigen und einfach bedienbaren Steuerungstechnologie: Komfortabel lassen sich sämtliche Prozesse der Anlagen über einen PC visualisieren und überwachen. Bei der Abweichung eines Temperatur-Sollwertes oder einer sonstigen Störung wird sofort eine Fehlermeldung ausgelöst und per SMS automatisch an den technischen Support weitergeleitet. Eigenständig steuern die Regelmodule die Klimatisierung und die Versorgung der Produktionsanlagen mit Kühlwasser, dessen Temperatur maximal zehn Grad betragen darf. Ist das Kühlwasser nicht ausreichend oder wird es zu warm, aktiviert der Regelcomputer die Absorptionskältemaschine und schaltet sie nach Erreichen der Sollwerte automatisch wieder aus. Werden die Sollwerte dennoch nicht erzielt, aktiviert der Regelcomputer zusätzlich zwei Schraubenverdichter. So ist sichergestellt, dass die Fertigungsanlagen und Backöfen immer mit der richtigen Betriebstemperatur arbeiten. Zudem werden die Hochleistungsumluftgeräte präzise gesteuert, um eine konstante Temperatur und Belüftung in den Produktions- und Lagerräumen zu gewährleisten.

Optimierte Energieeffizienz für nachhaltige Produktion

„Dank der Priva Technologie haben wir unsere gesamten Anlagen für Heizung, Kälte und Belüftung stets im Griff. So können wir die Abwärme der Backöfen und sonstigen Produktionsmaschinen perfekt für den Klimatisierungskreislauf nutzen und die Energieeffizienz unserer gebäudetechnischen Anlagen entscheidend erhöhen. Dadurch sparen wir nicht nur Energiekosten, sondern leisten auch einen wichtigen Beitrag für den Umweltschutz und die nachhaltige Produktion unserer Waffelprodukte“, erklärt Thomas Gratzner, Vorstand Produktion & Technik.



Über Priva

Mit ihren Lösungen für Gebäudeautomation gehört die Priva Building Intelligence GmbH zu den aufstrebenden Unternehmen im Bereich Gebäudeautomation. Innovative Produkte von Priva werden grafisch programmiert, innovativ angewendet und schnell verbaut. Priva Gebäudeautomation spart Zeit und bietet Sicherheit bei der Anwendung. Die deutsche Tochtergesellschaft der niederländischen Priva B.V. ist für die Länder Deutschland und Österreich verantwortlich. <http://www.privaweb.de>

Priva B.V., De Lier, ist Welt-Marktführer auf dem Gebiet der Gewächshausautomation, Marktführer der Gebäudeautomation in den Niederlanden und weltweit mit insgesamt acht Tochtergesellschaften unter anderem in Großbritannien, China und Kanada vertreten. Als Familienunternehmen setzt Priva seit über 55 Jahren auf Partnerschaft. Gemeinsam mit den zertifizierten Partnern bietet Priva den Kunden eine globale Plattform für hochwertige Hardware, Software und Dienstleistungen.

Kontakt:

Priva Building Intelligence GmbH
Tackweg 35
47918 Tönisvorst

T: +49 2151 65059-0

F: +49 2151 65059-212

Internet: www.privaweb.de

E-Mail: info@privaweb.de