

Pakowanie krówek i toffi

Kolafabriken, Szwecji



Historia firmy Kolafabriken w Bräkne-Hoby w Szwecji rozpoczęła się w 1993 r. Kiedy firma przejęła od fabryki karmelu niektóre zużyte maszyny produkcyjne. Kolafabriken opracował własne przepisy na toffi i stał się pierwszym szwedzkim przemysłowym producentem krówek.

Obeenie krówki i toffi są produkowane dla hurtowników, handlu detalicznego i produkcji marek własnych. Firma zatrudnia ponad 15 pracowników i produkuje 1000 ton krówek i toffi rocznie. Dzięki dużej elastyczności firma obsługuje także zamówienia specjalne niezależnie od ich wielkości.

Wiele procesów musi być obsługiwanych ręcznie, gdyż wymagają one dużej wiedzy i doświadczenia. Natomiast procesy krojenia i pakowania są w pełni zautomatyzowane i wykonywane na nowoczesnych liniach produkcyjnych.

Studium Przypadku:

- Osuszone powietrze rozwiązaniem na problem przy produkcji krówek i toffi

Korzyści:

- Stabilny i w pełni kontrolowany klimat dla produkcji
- Rozwiązanie problemów z pakowaniem w ciepłe i wilgotne letnie dni
- Zwiększona zdolność produkcyjna
- Krótszy czas suszenia przed pakowaniem produktów
- Mniej nieplanowanych przerw w procesie produkcji i pakowania



Wrażliwe na wilgoć

W 2009 roku Kolafabriken przeniósł się do nowych zakładów produkcyjnych, w których zainstalowano tradycyjny system wentylacyjny o bardzo wysokim przepływie powietrza.

Ponieważ produkcja krówek i toffi jest wrażliwa na wysoką wilgotność, szybko stało się oczywiste, że system wentylacyjny wprowadza do hal produkcyjnych duże ilości powietrza zewnętrznego - a więc i wilgoć. Instalacja centrali klimatyzacyjnej została zmodyfikowana, ale w ciepłe, letnie dni z dużą zawartością wilgoci w powietrzu pojawiły się poważne problemy podczas produkcji:

Cięcie masy krówkowej wymaga absolutnie czystych noży, ale przy zbyt dużej wilgotności powietrza produkt zaczyna przylepiać się do ostrzy. Skutkuje to poszarpanymi, nierównymi krawędziami produktu końcowego, nie spełniającymi wysokich standardów jakości firmy.

Pakowanie produktu stwarza zazwyczaj największy problem. Zwykle produkty pakuje się albo od razu, albo po maksymalnie połowie dnia suszenia, ale latem w warunkach wilgotności często sięgającej 60% wilgotności względnej produkty nie mogą być pakowane od razu lecz dopiero wyschnięciu, co czasami trwa nawet 2 dni. Blokują to dalszą produkcję, zmniejszając przychody firmy.

Firma Munters podjęła wyzwanie i opracowała rozwiązanie oparte na osuszaczu sorpcyjnym Munters typu MX² 80 oraz przeprojektowaniu istniejących kanałów. Osuszacz został zainstalowany i podłączony do istniejącego, ale teraz bardziej rozbudowanego układu centrali klimatyzacyjnej, dodając do układu chłodzenie wstępne i chłodzenie końcowe aby odpowiednio przygotować



Osuszacz sorpcyjny Munters MX² 80 z chłodnicą wstępną i końcową.



Oszuszanie odpowie- dzią na problemy

powietrze nawiewane. Ponieważ Kolafabriken ma dostęp do pary, została ona użyta do regeneracji osuszacza, co zmniejszyło koszty energii zużywanej do regeneracji rotora.

Okolo 6500 m³ suchego powietrza, poddanego odpowiedniej obróbce, jest obecnie wprowadzana do pomieszczeń produkcyjnych utrzymując stałą wilgotność 40 % przez cały rok.

Zwiększona zdolność produkcyjna

Zmniejszając wilgotność i utrzymując ją stabilną niezależnie od warunków zewnętrznych, Kolafabriken cieszy się obecnie niezmiennym klimatem dla produkcji, mając pewność, że wszystkie procesy produkcyjne przebiegają bez zakłóceń o każdej porze roku i bez nieplanowanych przerw. Zdolność produkcyjna wzrosła, jakość produktu jest wysoka i stała. Potrzeba czyszczenia urządzeń produkcyjnych została znacznie zmniejszona i może być w pełni zaplanowana.

Podsumowując, wszystkie te czynniki pozwoliły osiągnąć krótki czas zwrotu inwestycji, a Kolafabriken może skoncentrować się na opracowywaniu nowych, ekscytujących produktów cukierniczych.

Chcesz dowiedzieć się, czy Munters ma rozwiązanie również dla Twojej firmy? Jeśli tak, odwiedź naszą stronę internetową www.munters.com/food

Firma Munters po publikacji zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w specyfikacji, ilości itp. z powodów produkcyjnych lub innych. © Munters AB, 2021