

Kraft Curing Systems GmbH, 49699 Lindern, Niemcy

Stały klimat w produkcji kostki brukowej

W ubiegłym roku firma Bruk Bet, jeden z największych polskich producentów dekoracyjnych bloczków betonowych i kostki brukowej, obchodziła trzydziestolecie pomyślnego rozwoju i wprowadzania na rynek wysokiej jakości estetycznych produktów wykorzystywanych do budowy dróg, architektury ogrodowej i tarasów. Z okazji jubileuszu ta rodzinna firma, posiadająca wiele zakładów produkcyjnych na południu Polski, rozszerzyła produkcję kostki brukowej o nowe urządzenie do dojrzewania betonu firmy Kraft.

Technologia kontrolowanego dojrzewania betonu, kluczowa kompetencja firmy Kraft Curing Systems, przyjęła się już w Polsce i cieszy się uznaniem. Ponad 30 urządzeń firmy Kraft jest obecnie wykorzystywanych w samej Polsce. Dlatego też firma Kraft nie musiała zbyt wiele wyjaśniać firmie Bruk Bet. Klient chciał uzyskać w swoim zakładzie w Kielcach bardzo wysoką jakość produktów niezależnie od pory roku oraz świeże i mocne kolory i wiedział, że może to osiągnąć dzięki systemom Kraft Curing.

Łagodna cyrkulacja powietrza dla stałego klimatu

Zadaniem zoptymalizowanego dla produkcji kostki brukowej systemu Quadrix™ firmy Kraft Curing, jaki został zamontowany w zakładzie Bruk Bet w Kielcach, jest zapewnienie stałej temperatury i wilgotności powietrza w każdym miejscu komory dojrzewania. Wyroby betonowe dojrzewają w bar-

dzo stałym klimacie przy łagodnej cyrkulacji powietrza.

Zbyt wysokiej wilgotności powietrza można przeciwdziałać za pomocą automatycznie sterowanego osiowego wentylatora odprowadzającego. W tym celu w trzech miejscach mierzona jest wilgotność i temperatura powietrza. Wartości pomiarowe są rejestrowane w systemie sterowania Kraft Autocure™, analizowane i wykorzystywane do sterowania wentylatorem osiowym. Na monitorze dotykowym można odczytać dane klimatyzacyjne w komorze w czasie rzeczywistym.

Dodatkowo Bruk Bet ma możliwość niezależnego sterowania temperaturą i wilgotnością powietrza za pomocą komponentów systemu ogrzewania i nawilżania. System Quadrix Curing pozwala producentom betonu prowadzić działalność przez cały rok wykorzystując tylko jedną recepturę betonu – nie ma potrzeby pracy w lecie z letnią recepturą betonu a w zimie przechodzić na

recepturę zimową (z większą ilością cementu) przy niższych temperaturach powietrza. Daje to znaczące oszczędności cementu.

Koszty dojrzewania z systemem Quadrix Curing pracującym w temperaturze 35°C wynoszą między 0,01 € a 0,04 € na m² wyrobów betonowych – w zależności od rodzaju paliwa, wysokości wyrobów i lokalnych warunków pogodowych. Zastosowanie systemu Quadrix Curing pozwoli producentowi betonu na wcześniejsze wyjęcie wyrobów z komory, a tym samym rozpoczęcie drugiej zmiany produkcyjnej, co umożliwi zaspokojenie niewielkiego wzrostu popytu bez potrzeby budowania nowego zakładu.

Budowany bez przerywania produkcji

Aby od samego początku zapewnić sobie niezmienną jakość i dobry serwis, klient zlecił budowę i montaż komory dojrzewania



Zdjęcie wykonane podczas procesu dojrzewania w temperaturze 35°C i wilgotności względnej 100% - sucha posadzka, szyny i regały. Przewody dostarczające powietrze ze szczelinami wentylacyjnymi widocznymi z prawej strony na zdjęciu.



Zdjęcie obszaru wózka transportującego wykonane w komorze w temperaturze wynoszącej 35°C i wilgotności względnej 90%. Posadzka i ściany są bardzo suche i nie ma żadnej mgły ani zamglania, co jest istotne dla działania wózka transportującego wykorzystującego pozycjonowanie laserowe.



Jednostka Wywiewu, która otwiera się i zamyka automatycznie w zależności od wilgotności relatywnej atmosfery dojrzewania w komorze dojrzewania.

Quadrix™ w zakładzie w Kielcach w całości firmie Kraft Curing. Montaż miał miejsce w lipcu 2014 r., a rozruch odbył się na początku sierpnia. Szczególnym wyzwaniem był wymóg klienta, aby podczas montażu nie nastąpiło przerwanie produkcji. Dlatego budowa odbywała się w nocy a rozruch komory wraz z jednorazową regulacją ponad 400 otworów wentylacyjnych dokonywany był podczas pełnej produkcji. Przebieg na sucho w poszczególnych komorach został wykorzystany do programowania sterowania. Zbigniew Lechowicz, dyrektor w Bruk Bet odpowiedzialny za inwestycje w nowe technologie produkcyjne, opowiada o swoich doświadczeniach z urządzeniami Kraft oraz o współpracy: „Z firmą Kraft łączą nas długa współpraca. Jej systemy Quadrix i Vapor już od wielu lat z powodzeniem sprawdzają się w naszych zakładach.”

Owocna innowacja

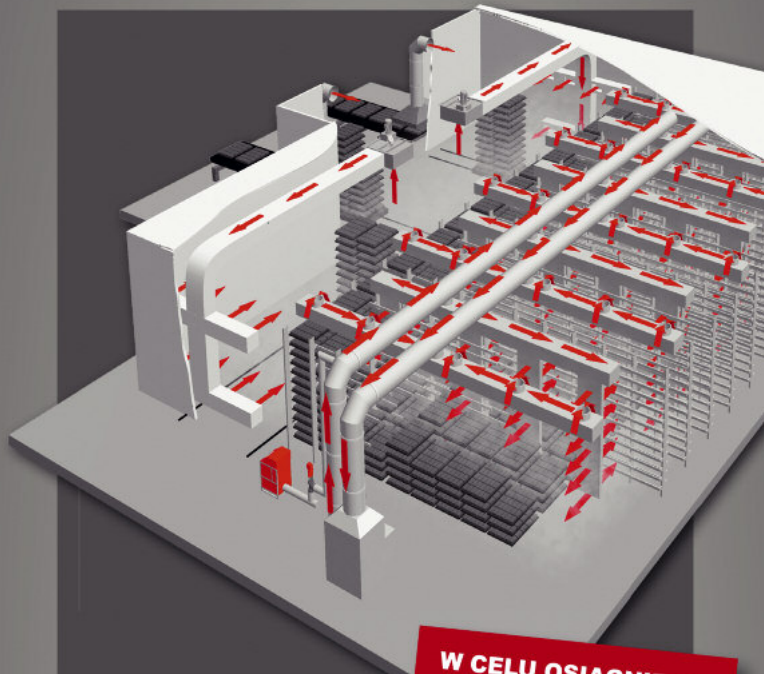
Kraft Curing dostarcza producentom rysunki oraz listy materiałów umożliwiające zakupienie przewodów od instalacji lokalnie, co obniża koszty kapitałowe, koszty transportu oraz zapewnia bodziec ekonomiczny dostawcom z regionu danego producenta.



Jednostka Ogrzewania i Cyrkulacja Quadrix AHU pokazana na zewnątrz komory dojrzewania przed wykonaniem obudowy wyposażenia.

QUADRIX

KONTROLOWANE WIĄZANIE BETONU
PRZY PRODUKCJI BŁOCZKÓW
BETONOWYCH, KRAWĘŻNIKÓW,
DACHÓWEK, PREFABRYKATÓW
BETONOWYCH I MURARSKICH



W CELU OSIĄGNIĘCIA
DOSKONAŁYCH
WYNIKÓW



- ▶ Jednolite, intensywne kolory
- ▶ Silniej związane warstwy powierzchniowe, twardsze narożniki i krawędzie
- ▶ Wysoka wytrzymałość bezpośrednio po związaniu
- ▶ Niskie koszty cementu
- ▶ Mniej wykwitów

Dla uzyskania dalszych informacji
proszę odwiedzić stronę
www.kraftcuring.com
lub dokonać skenu QR-kodu



KRAFT CURING
CONCRETE CURING SOLUTIONS · MADE IN GERMANY

Kraft Curing Systems GmbH
49699 Lindern, Germany
Phone: +49-5957-961260

Kraft Curing Systems, Inc.
Fairless Hills, PA 19030, USA
Phone: +1-267-793-1005

www.kraftcuring.com · info@kraftcuring.com



System Kontrolowania Dodawanej Wilgotności AutoFog™ firmy Kraft Curing łącznie z uzdatnianiem wody.



Wejście Strona Mokra Komory Dojrzwania / Wyjście Strona Sucha dla świeżych/stwardniałych wyrobów betonowych; łącznie z oknem, izolowaną ścianą i wywiewem z podgrzewanym okapem w celu zapobieżenia wykroplenia się wilgoci z obszaru produkcji na powierzchni wyrobów.

System Quadrix Curing może być montowany etapami bez zwiększania kosztów całkowitych: Faza 1: Cyrkulacja powietrza, faza 2: Kontrola temperatury i wilgotności. Ta koncepcja pomaga rozłożyć koszty w dłuższym okresie lub zapewnić producentom przyspieszone rozwiązanie w przypadku, kiedy nie są pewni czy potrzebna jest im tylko cyrkulacja czy też pełne sterowanie dojrzewaniem, jakie oferuje Quadrix.

WIĘCEJ INFORMACJI



Kraft Curing Systems GmbH
Muehlenberg 2
49699 Lindern, Niemcy
T +49 5957 96120 · F +49 5957 961210
info@kraftcuring.com · www.kraftcuring.com

Wycieczka objazdowa po eksportowych firmach rzemieślniczych z Dolnej Saksonii – Landtag i Izba Przemysłowo-Handlowa zdobywają informacje o utwardzaniu betonu

W czwartek 29 stycznia delegacja z Landtagu i Kancelarii Państwowej Saksonii Dolnej, jak również Izba Rzemieślniczych Saksonii Dolnej i Oldenburga odwiedziły firmę Kraft Curing Systems GmbH w Lindern. Podczas wycieczki objazdowej pod mottem „Północnoniemieckie Rzemiosło Międzynarodowe” deputowani i przedstawiciele Izby Przemysłowo-Handlowej wyrabiają sobie pogląd na temat działalności eksportowej regionalnych przedsiębiorstw średniej wielkości. Kraft Curing Systems GmbH otrzymała już wyróżnienie w ramach dolnosaksońskiej nagrody za działalność międzynarodową.

„Izba Przemysłowo-Handlowa zrzesza wiele świetnych firm, które aktywnie sprzedają swoje produkty i usługi zagranicą.” Słowa te wypowiedział Manfred Kurmann, Prezydent Izby Przemysłowo-Handlowej (HWK) w Oldenburgu na początku wycieczki objazdowej w czwartek. „Owocna działalność eksportowa niekoniecznie musi wiązać się

z wielkością zakładów. Wycieczka objazdowa jest dobrą okazją, aby się o tym przekonać”, dodaje prezydent Kurmann. „Nie ma nic lepszego, niż odwiedzenie tych zakładów na miejscu, kiedy chce się właściwie ocenić wyzwania stojące przed działalnością międzynarodową.”

Kraft Curing jako jeden z wiodących producentów komór dojrzewania, z udziałem w eksporcie wynoszącym 85% był predestynowany jako kandydat do tego badania. Założony w 2013 r. zakład rzemieślniczy projektuje, konstruuje, montuje i konserwuje urządzenia do przyspieszania dojrzewania i poprawy jakości wyrobów betonowych. Kraft Curing Systems GmbH dystrybuuje swoje produkty w 56 krajach na całym świecie.

Przedsiębiorstwo w miejscowości Lindern-Stühlenfeld zatrudniające 20 pracowników i posiadające 25 lat doświadczenia w pracy rzemieślniczej produkuje ambitne urządzenia grzewcze, klimatyzacyjne i sterownicze, za pomocą których producenci betonu na całym świecie mogą zwiększyć tempo produkcji, poprawić jakość wyrobów betonowych oraz zaoszczędzić na kosztach cementu i produkcji.



W czwartek 29 stycznia delegacja z Landtagu i Kancelarii Państwowej Dolnej Saksonii, jak również Izba Rzemieślniczych Dolnej Saksonii i Oldenburga odwiedziły firmę Kraft Curing Systems GmbH w Lindern.

