

Wdrożenie technologii pary czystej

- eliminacja ryzyka zanieczyszczenia produktu spożywczego

Najistotniejszą cechą w zakresie zastosowania pary wodnej w przemyśle spożywczym, w procesach, gdzie para ma bezpośredni kontakt z żywnością, jest czystość pary wodnej. Taka para nie może zawierać jakichkolwiek substancji, które stanowią zagrożenie dla zdrowia lub życia człowieka, lub mogą zanieczyścić żywność jako niekontrolowany, niedopuszczalny „dodatek do żywności.”

Para wodna, stykając się z produktem o niższej temperaturze, oddaje ciepło stając się wodą, wchodzi w kontakt z produktem (tzw. kondensacja pary), a wtedy woda ta staje się środkiem spożywczym.

Jeżeli higiena środków spożywczych ma być zapewniona, **woda w jakimkolwiek stanie skupienia: płynu, lodu lub pary musi zachować standard czystości wody pitnej**. Zgodnie z Rozporządzeniem WE 178/2002 oraz 852/2004 woda jest traktowana jak żywność lub staje się jej składnikiem. Woda, która stanowi ryzyko zanieczyszczenia poprzez utratę parametrów wody pitnej, nie spełnia wymogów higieny środków spożywczych i nie może być stosowana w procesach mających wpływ na bezpieczeństwo żywności. **Niestety, wciąż rozpowszechnione są fałszywe poglądy, że każda para jest czysta** a każde urządzenie wytwarzające parę posiadające znak CE nadaje się do produkcji spożywczej. Producenci i dostawcy takich urządzeń nie orientują się w wymogach prawa żywnościowego a dyrektywa ciśnieniowa nie weryfikuje urządzeń pod względem higieniczności, co jest powszechnie przemilczane !

Spółka STIGEN jako wyspecjalizowany producent generatorów pary czystej dla sektora spożywczego i medycznego nie pozostawia pola na żadne błędy w proponowanych technologiach, jednak firmy spożywcze wciąż w wielu wypadkach nie zdają sobie sprawy z obowiązujących na rynkach unijnych wymogów higienicznych w tym zakresie i nieświadomie (lub z pełną świadomością konsekwencji) wybierają rozwiązania technologiczne, które nie powinny znajdować zastosowania w liniach produkcyjnych mających kontakt z żywnością.

Urządzenia do produkcji pary wykonane ze stali czarnej (kotły i wytwornice pary) nie spełniają wymogów higieny i nie nadają się do wytwarzania pary do kontaktu z żywnością. Spółka STIGEN produkuje generatory do wszelkich standardów czystości pary występujących na rynku i w związku z tym postanowiła przebadać je pod kątem zgodności z wymogami higienicznymi zawartymi w prawie żywnościowym, wybierając, zdaniem Spółki, najbardziej restrykcyjną w tym zakresie jednostkę, zajmującą się również sterylizacją medyczną - czyli TÜV Rheinland.

Wyniki badań i opinie techniczne uzyskane w jednostce notyfikowanej TÜV Rheinland wyraźnie i jednoznacznie wskazują, że **należy zastosować materiały i konstrukcje zgodne z normą PN-EN 1672-2 opisującą podstawowe wymagania w zakresie higieny maszyn i urządzeń do produkcji spożywczej**. Badania zwracają również uwagę na fakt, że dozowanie substancji chemicznych (korygujących i/lub antykorozyjnych) nie usuwa żadnych zanieczyszczeń z pary i jest niezgodne ze standardem czystości podanym w Rozporządzeniu WE 852/2004 wymagającym utrzymania parametrów czystości wody pitnej we wszystkich stanach skupienia. Dodatki do wody kotłowej posiadające atest higieniczny również nie usuwają zanieczyszczeń i nie przywracają wodzie kotłowej przydatności do spożycia.

Filtry mechaniczne nie usuwają zanieczyszczeń chemicznych pochodzących z zastosowania niewłaściwych komponentów oraz materiałów i nie są wystarczające do uzyskania pary o standardzie czystości podanym w Rozporządzeniu WE 852/2004. Stosowanie w produkcji żywności urządzeń, które nie uwzględniają wymogów prawa żywnościowego i są wykorzystywane do parowania betonu, czyszczenia cystern kolejowych z ropy naftowej lub odtuszczania wyrobów metalowych, wydaje się już absurdalne, niezgodne z prawem i interesem konsumentów oraz stanowi poważne ryzyko dla ignorujących obowiązujące normy producentów żywności. **W sposób nieracjonalny pogarsza też produkt żywnościowy, o który tak pieczołowicie dbają na innych etapach przetwórstwa.**

Rygorystyczne wymogi związane z jakością technologii stosowanych w produkcji żywności powoli docierają do technologii wytwarzania pary. **Zagadnienie pary czystej dla przemysłu spożywczego jest dosyć nowym wymogiem, niedocenianym i mało rozpowszechnionym**. Tymczasem para używana bezpośrednio w styczności z żywnością nie może zawierać jakichkolwiek substancji stwarzających ryzyko dla zdrowia lub mogących zanieczyścić żywność. Zagrożenia mogą być powodowane nie tylko przyczynami o charakterze biologicznym, lecz również chemicznym i fizycznym. **Konsumenci wyczuwają to w smaku.**

Generatory do produkcji czystej pary do kontaktu z żywnością produkcji Spółki STIGEN ze względu na zastosowane materiały i technologie są nieco droższe w zakupach inwestycyjnych, lecz po uwzględnieniu kosztów wyposażenia dodatkowego, robót przygotowawczych i instalacyjnych, często okazuje się, że suma po zamknięciu inwestycji jest mniejsza, **niż przy zastosowaniu z pozoru tańszych, niespełniających wymogów higienicznych rozwiązań**. Jeżeli dodatkowo uwzględnić większą trwałość i niższe koszty zużycia paliwa i eksploatacji, nasza technologia staje się bardzo opłacalna i jest bezpieczną i skuteczną inwestycją. Oprócz urządzeń wymiennikowych i płaszczowych, gdzie wystarczy para energetyczna, najczęściej stosowane rozwiązania wybierane przez klientów Spółki STIGEN polegają na użyciu pary czystej do bezpośredniego kontaktu z żywnością, materiałami, wyrobami i instalacjami do kontaktu z żywnością, opakowaniami lub żywnością hermetycznie opakowaną.

Obecny stan techniki zapewnia technologie i urządzenia spełniające wszystkie obowiązujące normy i przepisy, natomiast technologia STIGEN pozwala spełnić najostrzejsze wymogi wytwarzania pary czystej i to najtaniej w Europie.

Więcej informacji: www.stigen.pl