

Znaczne oszczędności wody i energii w przemysle mleczarskim

Modernizacja wymiennika ciepła redukująca biofilm

Niewielki dodatek do wymiennika ciepła wywarł ostatnio znaczący wpływ na jednego z największych producentów mleka w Skandynawii, wydłużając czas pracy urządzenia o 50% i, co najważniejsze, zmniejszając wpływ na środowisko dzięki znacznym oszczędnościom wody i energii.



Wymienniki ciepła o wysokiej wydajności od dawna są niezbędne w procesach pasteryzacji w przemyśle mleczarskim. Jednak częstą kwestią jest konieczność wstrzymywania produkcji w celu czyszczenia z powodu gromadzenia się bakterii. Każdy środek, który wydłuża czas pomiędzy czyszczeniami gwarantuje wzrost produktywności i zmniejsza środowiskowy ślad ekologiczny. Właśnie dlatego Alfa Laval Extend™, nowy wymiennik ciepła, odniósł duży sukces w jednej z największych mleczarni w Skandynawii.

W procesie pasteryzacji o wydajności 140.000 l/h, Alfa Laval Extend™ pozwala zaoszczędzić rocznie:

- 30% mniej częstotliwości czyszczenia
- 7,000 m³ wody
- 100,000 kWh energii
- 35 ton środków chemicznych

Wydłużenie interwałów pomiędzy czyszczeniami do 12 godzin

Alfa Laval Extend™ jest łatwy w instalacji i działa poprzez wysyłanie słabego, bezpiecznego prądu elektrycznego do wymiennika ciepła, co powoduje redukcję bakterii o 90-99% i zapobiega gromadzeniu się osadów. Pozwala to na bezpieczne wydłużenie krytycznego okresu czyszczenia do 12 godzin, w porównaniu do obecnego standardu branżowego wynoszącego 8 godzin. "W dużej mleczarni, która jako pierwsza wdrożyła Alfa Laval Extend™, mieliśmy o 30% mniej przypadków czyszczenia, co spowodowało 50% wzrost czasu pracy", mówi Anna Andrys, Strategic Project Manager w Alfa Laval. "Oprócz korzyści związanych z wydajnością, istnieją również znaczące korzyści dla środowiska"

Bardziej zrównoważone wykorzystanie zasobów

Mleczarnia obsługuje dwie linie pasteryzacyjne o łącznej wydajności 140 000 litrów na godzinę. Dzięki Alfa Laval Extend™ mleczarnia oszczędza 7 000 m³ wody, 100 000 kWh na pompowanie i ogrzewanie oraz 35 ton chemikaliów czyszczących rocznie. Ponadto znacznie zmniejsza się ilość ścieków wymagających przetworzenia.



Extend, Skandynawia

"Dokładnie monitorowaliśmy każdy aspekt i z niecierpliwością czekaliśmy na rzeczywiste wyniki. To niewątpliwie wspólny sukces"

Anna Andrys
Kierownik ds. projektów
Alfa Laval

Udana współpraca

Kiedy Alfa Laval skontaktowało się z producentem mleka, ten był chętny do wypróbowania rozwiązania Extend™. "Ich wkład w ten proces był kluczowy" - mówi Andrys. "Chociaż technologia stojąca za Extend™ jest genialnie prosta, a urządzenia są łatwe w obsłudze jesteśmy pionierem w dziedzinie nowych rozwiązań, które były opracowywane i testowane przez wiele lat"

Bardziej ekologiczne i wydajne mleczarnie

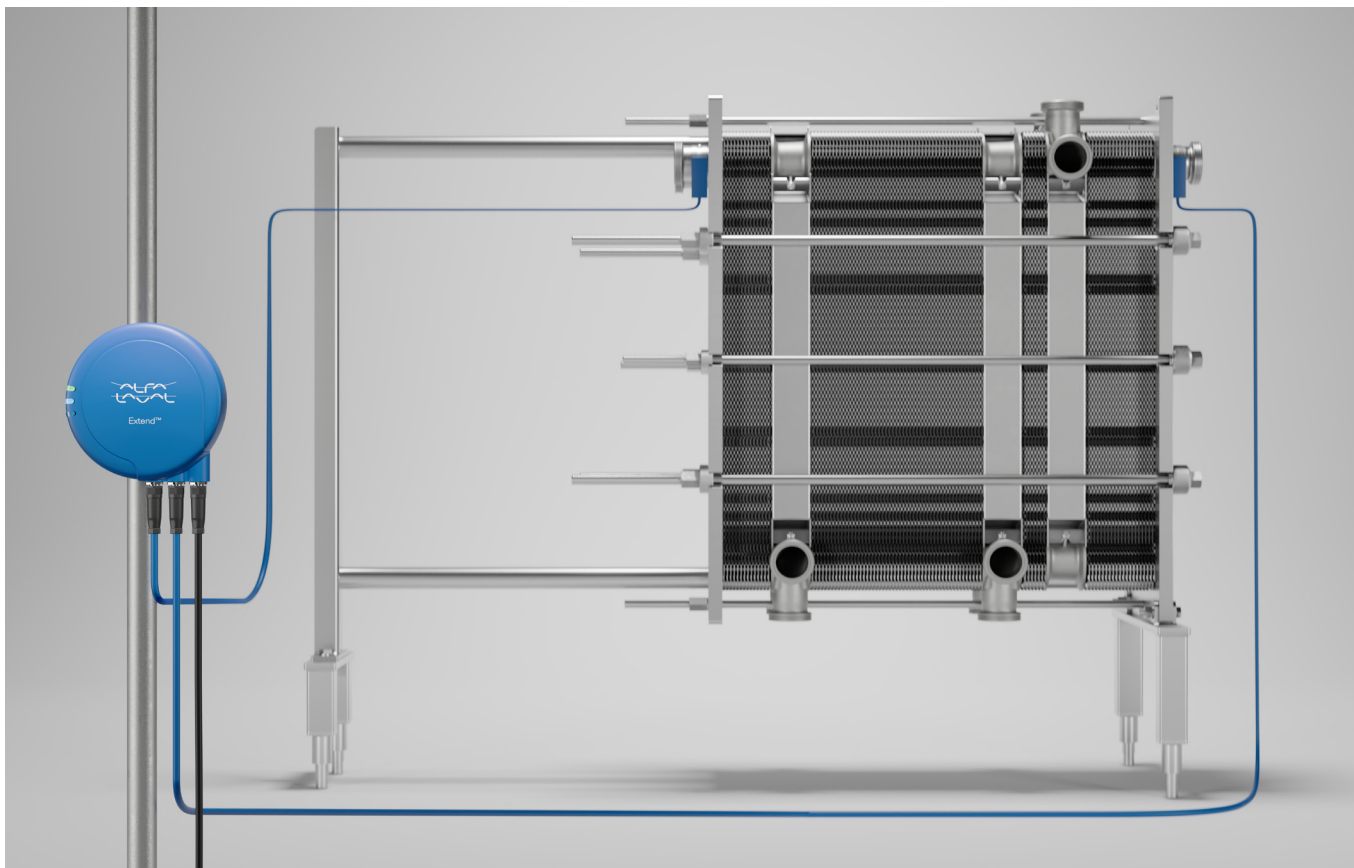
Zespół Extend™ w Alfa Laval z niecierpliwością czeka na wprowadzenie tej technologii redukującej biofilm do większej liczby mleczarni i na nowe rynki. "Aspekt środowiskowy jest dla nas fantastyczną motywacją" - wyjaśnia Andrys. "Niesamowite ilości wody, energii i chemikaliów, które można potencjalnie

zaoszczędzić dzięki udanemu wdrożeniu są imponujące.

Oczywiście znaczny wzrost czasu sprawności i produktywności w mleczarniach jest również ważnym czynnikiem. Technologia jest łatwa w instalacji i nie wymaga personelu Alfa Laval; inżynierowie wewnętrzni mogą samodzielnie przeprowadzić instalację. Można go nawet zainstalować na wymiennikach ciepła innych niż Alfa Laval, dzięki czemu Alfa Laval Extend™ rzeczywiście zmienia zasady gry"

Benefits

- Wydłużony czas pracy bez przestojów
- Oszczędność wody
- Oszczędność energii
- Mniej chemikaliów czyszczących
- Mniej ścieków



Kontakt Alfa Laval

T: +48 22 336 64 64
alfalaval.pl

