



Ulotka użytkowa



Produkty mleczarskie

Produkty mleczarskie o wydłużonym okresie przydatności do spożycia



Produkty mleczarskie o wydłużonym okresie przydatności do spożycia (ESL) pozwalają producentom z branży mleczarskiej powiększyć obszar dystrybucji produktów w ich kraju, a także na głównych rynkach światowych. Dzięki dłuższemu okresowi świeżości i jakości produktów ESL staje się popularnym rozwiązaniem dla producentów z branży mleczarskiej i sprzedawców detalicznych.

Wyzwanie:

Dla producentów z branży mleczarskiej budowanie wartości marki na mleku jest trudne. Konsumenci są w stanie zapłacić znacznie więcej tylko za marki własne. W rezultacie, w celu zwiększenia przychodów, producenci często rozważają rozszerzenie zasięgu geograficznego dystrybucji. Jednak barierą, którą trzeba przezwyciężyć, jest krótki okres przydatności do spożycia produktów mleczarskich.

Takie procesy sterylizacji jak obróbka termiczna (UHTS, UHT) pozwalają wydłużyć okres przydatności do spożycia produktów mleczarskich. W połączeniu ze specjalnymi opakowaniami te procesy umożliwiają producentom z branży mleczarskiej rozszerzenie zasięgu dystrybucji. W celu poinformowania klientów detalicznych i konsumentów o dłuższym okresie przydatności do spożycia producenci z branży mleczarskiej potrzebują urządzeń do znakowania, które są w stanie dotrzymać kroku szybkim liniom produkcyjnym i zapewnić czytelne oznaczenia w trudnych środowiskach produkcyjnych. Drukarki Videojet do atramentowego druku ciągłego (CIJ) znakomicie nadają do zakładów produkcji wyrobów mleczarskich, ponieważ zapewniają elastyczność znakowania, mogą drukować z dużą prędkością i mają doskonałą wydajność w trudnych warunkach.

Atuty oferty Videojet:

Videojet jest światowym liderem w technologii druku CIJ. Posiada w ofercie drukarki, które charakteryzują się pracą bez przestojów na poziomie 99,9%. Ponadto Videojet oferuje ponad 640 atramentów i płynów, z których część jest specjalnie opracowana do użytku w trudnych warunkach występujących zwykle w zakładach mleczarskich. Opatentowana przez Videojet technologia głowicy drukującej CleanFlow™ zapewnia przepływ przefiltrowanego powietrza pod ciśnieniem, co pomaga ograniczyć nawarstwianie się atramentu i czynności konserwacyjne niezbędne do utrzymania sprawności drukarek. Co więcej, dzięki technologii Dynamic Calibration™ (która automatycznie dostosowuje lepkość atramentu) wydłużony został czas sprawności, co z kolei pomaga zagwarantować bardziej czytelne oznaczenia.

Technologia znakowania i jej wpływ na wydłużony okres przydatności do spożycia produktów mleczarskich



Rynki mleczarskie dzielą się na dwa główne rodzaje: produkty dystrybuowane w łańcuchu chłodniczym oraz w temperaturze otoczenia. W niemal wszystkich krajach występują przepisy, które wymagają poddania mleka jakiemuś procesowi obróbki termicznej w celu wyeliminowania szkodliwych patogenów.

Okres przydatności do spożycia produktów mleczarskich zależy w dużym stopniu od ilości mikroorganizmów (patrz rys. 1). Okres przydatności do spożycia jest również czynnikiem ograniczającym odległość od zakładu, na jaką producenci z branży mleczarskiej mogą wysyłać — i w związku z tym sprzedawać — swoje produkty. Dyrektor naczelny dużej firmy z branży mleczarskiej w północnej Kalifornii zauważył, że gdyby wydłużyć okres przydatności do spożycia tylko o 4 dni, jego firma mogłaby obsługiwać znacznie większe rynki na południu Kalifornii.

Takie procesy jak HTST i UHT niszczą większość mikroorganizmów, zachowując jednocześnie prawie wszystkie wartości odżywcze produktu. Wydłużenie okresu przydatności do spożycia produktów mleczarskich nie tylko umożliwia rozszerzenie obszaru sprzedaży — zapewnia też wiele innych korzyści. Zajmująca się pakowaniem firma Evergreen w swoim poradniku technicznym z 2014 roku wymieniła następujące dodatkowe korzyści¹:

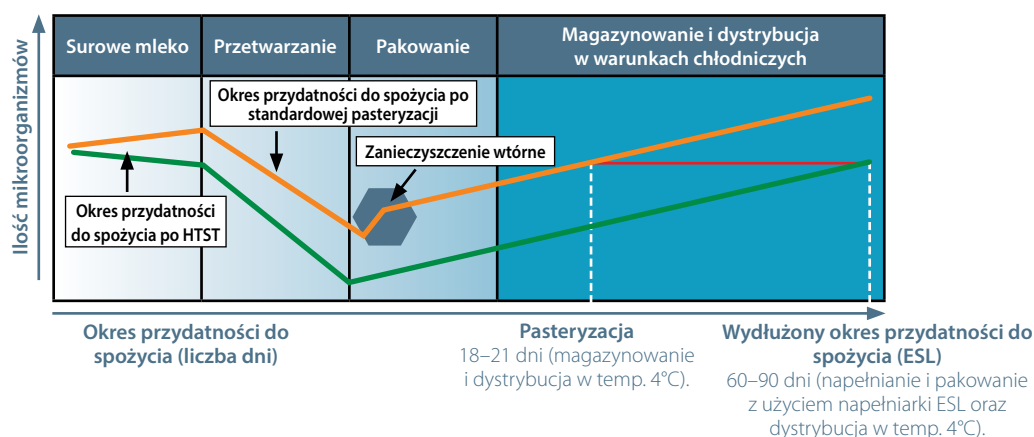
- Większa wydajność zakładu dzięki dłuższym seriom produkcyjnym
- Niższe koszty dystrybucji dzięki rzadszym ale większym dostawom na odległe rynki
- Mniejsza liczba zwrotów przeterminowanych produktów o krótkiej dacie ważności
- Większe dostawy do sprzedawców detalicznych, ponieważ dłuższe daty ważności skłaniają konsumentów do większych zakupów
- Wzrost sprzedaży — konsumenci utożsamiają dłuższe daty ważności ze świeżością
- Wzmocnienie marki własnej

Kluczem do wydłużonego okresu przydatności do spożycia jest higiena, która musi być wyższa w całym zakładzie mleczarskim. Nie istnieje żadne pojedyncze urządzenie lub technologia, która umożliwia wydłużenie okresu przydatności do spożycia; musi to być cały system, który działa optymalnie. Przestoję z jakichkolwiek przyczyn zmniejszają poziom higieny i wydajność, gdy do wznowienia pracy linii potrzebna jest konserwacja.

Urządzenie znakujące, które będzie drukować datę „najlepiej spożyć przed” na produkcie, jest ważnym elementem systemu potrzebnego do uzyskania dłuższego okresu przydatności do spożycia. Producenci z branży mleczarskiej powinni współpracować z firmą zajmującą się oznaczaniem i kodowaniem, która ma doświadczenie w obsłudze branży mleczarskiej i może pomóc im uzyskać cele dłuższego okresu przydatności do spożycia.

¹ Shelf life of refrigerated products, Evergreen Packaging, 10/3/14.

Rys. 1





Drukarka Videojet do atramentowego druku ciągłego (CIJ)

Drukarki CIJ Videojet z serii 1000 są łatwe w obsłudze, bardziej niezawodne, powodują mniej błędów i oferują dłuższy czas sprawności nawet w trudnych warunkach, jak te występujące w branży mleczarskiej. Drukarki CIJ Videojet zapewniają większą elastyczność potrzebną do zaspokojenia wielu potrzeb firmy dzięki wysokiej jakości nadruków i modelom Ultra High Speed (UHS), które mogą dotrzymać kroku współczesnym szybkim liniom produkcyjnym.

Te rozwiązania do drukowania zapewniają niezmiennie działanie dzięki technologii Dynamic Calibration™, która automatycznie dostosowuje się do zmian temperatury i reguluje lepkość atramentu, co zapewnia stałą jakość druku. Funkcja ta pozwala uzyskać wysokiej jakości, czytelne oznaczenia oraz zmniejszyć ilość odpadów i poprawek, co zapewnia obniżenie kosztów. Drukarki te mogą również pracować w środowiskach wilgotnych i mokrych, takich jak zakłady mleczarskie.

Urządzenia Videojet o stopniu ochrony IP65 zapewniają łatwiejsze zmywanie, a do zapewnienia stopnia ochrony IP65 nie jest potrzebne doprowadzanie powietrza z zewnątrz. Nasza technologia głowicy drukującej CleanFlow™ zapewnia nadmuch powietrza pod ciśnieniem do głowicy drukującej, dzięki czemu głowice są czystsze. Poprzez ograniczenie nawarstwiania się atramentu, który może doprowadzić do wstrzymania pracy tradycyjnej drukarki, ta unikatowa głowica drukująca wymaga rzadszego czyszczenia oraz zapewnia dłuższą pracę bez interwencji. Umożliwia również bardziej kreatywny montaż głowicy drukującej. Przykładowo głowica drukująca może być skierowana do góry i drukować na dnie opakowania. Zapewniona jest również prostsza obsługa dzięki systemowi płynów Smart Cartridge™ firmy Videojet, który praktycznie eliminuje błędy, poprawki i straty finansowe w porównaniu do innych systemów uzupełniania płynów.

UHS*	Maks. prędkość linii dla przykładowych nadruków (m/min)	
Czcionka/ wiersze	1620/1650 UHS	Próbka nadruku z dyszy o rozmiarze 50 mikronów (μ)
4 x 5, jedna	508	ABCDEFGH 12345 4x5
5 x 5, jedna	423	ABCDEFGH 12345 5x5
4 x 7, jedna	339	ABCDEFGH 12345 4x7
5 x 7, jedna	282	ABCDEFGH 12345 5x7
7 x 9, jedna	254	ABCDEFGH 12345 7x9
10 x 16, jedna	121	ABCDEFGH 1234
4 x 5, dwie	254	ABCDEFGHIJKLMN 1234567890 4x5 TL
5 x 5, dwie	212	ABCDEFGHIJKLMN 1234567890 5x5 TL
4 x 7, dwie	191	ABCDEFGHIJKLMN 1234567890 4x7 TL
5 x 7, dwie	158	ABCDEFGHIJKLMN 1234567890 5x7 TL
7 x 9, dwie	91	ABCDEFGHIJKLMN 1234567890 7x9 TL
4 x 5, trzy	179	ABCDEFGHIJKL 1234567890 4x5 TRI LINE
5 x 5, trzy	149	ABCDEFGHIJKL 1234567890 5x5 TRI LINE
4 x 7, trzy	132	ABCDEFGHIJKL 1234567890 4x7 TRI LINE
5 x 7, trzy	110	ABCDEFGHIJK 1234567890 5x7 TRI LINE

*Dostępne dodatkowe opcje czcionek

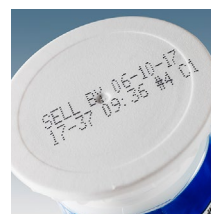
Drukarki Videojet Ultra High Speed (UHS)

Drukarka Videojet 1650 z serii Ultra High Speed (UHS) charakteryzuje się najwyższą prędkością, drukując w dwóch i trzech wierszach do 40% szybciej niż urządzenie Videojet Excel UHS, będące dotychczasowym punktem odniesienia w branży, a wszystko to bez pogorszenia jakości druku. Model 1650 UHS umożliwia drukowanie większej ilości informacji na takiej samej powierzchni, zmniejszenie rozmiaru wykorzystywanych dotąd nadruków w celu zachowania cennego miejsca wykorzystywanego na opakowaniu albo ich powiększenie lub pogrubienie, by zapewnić lepszą czytelność.

W ciągu jednej sekundy drukarka Videojet 1650 UHS wytwarza do 100 000 pojedynczych kropelek atramentu. Tworzenie kropelek atramentu jest łatwe. Prawdziwym wyzwaniem jest dopiero ułożenie ich w wysokiej jakości wydruk — i tu właśnie model Videojet 1650 UHS pokazuje swoją wyższość. Technologia Precision Ink Drop™ to systemowe podejście firmy Videojet do jakości druku, łączące wyjątkowy skład chemiczny atramentu, zaawansowaną konstrukcję działającą z dużą częstotliwością głowicy drukującej oraz wyrafinowane algorytmy oprogramowania, dzięki którym tor lotu każdej z kropelek może zostać zmodyfikowany w celu uzyskania optymalnej jakości znakowania.

Płyny

Pojemniki w branży mleczarskiej wykonywane są z różnego typu materiałów, dlatego ważne jest użycie odpowiedniego płynu do danego zastosowania. Wybrany płyn powinien być jak najlepiej dostosowany do temperatury i wilgotności panujących w środowisku produkcyjnym. Drukarki z serii 1000 dają możliwość zastosowania całej gamy atramentów i płynów. Płyny do ogólnych zastosowań dobrze przylegają do podłoża różnego typu, m.in. szklanych i plastikowych pojemników czy metalowych puszek. Dostępne są także specjalnie opracowane płyny o ulepszonych właściwościach przylegania, które doskonale sprawdzają się w warunkach wysokiej wilgotności oraz na produktach o niewielkiej kondensacji powierzchniowej.



Podsumowanie

Światowe trendy w branży mleczarskiej doprowadziły do powstania konkurencyjnego rynku. Wiele producentom branży mleczarskiej do przetrwania potrzebna jest konsolidacja i wykorzystanie efektu skali. Wydłużony okres przydatności do spożycia jest ważnym narzędziem, które ułatwia transport produktów mleczarskich na większe odległości, wymagane przez większe obszary dystrybucji, z jednoczesnym utrzymaniem świeżości produktów.

Program wydłużonego okresu przydatności do spożycia wymaga jednak szeregu procesów, z którymi Videojet może pomóc. Dzięki wysoce niezawodnym urządzeniom do znakowania, które doskonale się sprawdzają w warunkach występujących w branży mleczarskiej, producenci mogą wyróżnić się w konkurencyjnej branży i zwiększyć zyskowność.

Videojet pomaga wybrać rozwiązanie umożliwiające osiągnięcie celów związanych z produkcją i jakością wykonania.

Zadzwoń pod numer **887 444 600**
napisz na adres **handel.em@videojet.com**
lub odwiedź stronę **www.videojet.pl**

Videojet Technologies Sp. z o.o.
Ul. Kolejowa 5/7
01-217 Warszawa, Polska

© 2016 Videojet Technologies sp. z o.o. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Polityka firmy Videojet Technologies przewiduje ciągłe doskonalenie oferowanych produktów. Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian w konstrukcji lub w parametrach bez uprzedniego powiadomienia.

