

Frische Milchprodukte mit über 50 Tagen Haltbarkeit abgefüllt ohne chemische Verpackungsentkeimungsmittel : Waldner integriert Pulsed Light von Claranor

Die Französische Firma Claranor entwickelt und vermarktet die Pulsed Light Technologie für die Sterilisation von Verpackungen, als alternative zu chemische Verfahren.

Claranor konzipiert und stellt Pulsed Light Anlagen her, die auf neuen sowie existierenden Abfülllinien integriert werden. Die Technologie ermöglicht eine vollständige (4-5log) Entkeimung auf Verpackungsmaterial, effizient gegen Bakteriensporen sowie Schimmel. Die Anwendungen sind Kappen- sowie Becherentkeimung für empfindliche Produkte, wie Getränke, gekühlte Milchprodukte oder Desserts. In diesen Linien werden die Claranor Anlagen unmittelbar vor der Abfüllung installiert.



In 2011 hat Claranor die 40. Anlage installiert, und die 4. für Becherentkeimung. Dieses letzte Projekt wurde von der Firma Waldner geführt für die Molkerei Weissenhorner in Ulm.

Die Molkerei Weissenhorner produziert hochwertige bio Milchprodukte, und entschied sich auf Vorschlag von Waldner Pulsed Light an Stelle von H₂O₂ für die Entkeimung auf ihre 4-bahnige Linie zu installieren. Die

Technologie Pulsed Light erlaubte die Abfüllung ohne Verbrauch von Chemikalien, weder Wasser, und die Vermeidung von den Nachteilen von H₂O₂ im Bereich von Mitarbeitersicherheit sowie Spuren von Entkeimungsmittel im Produkt.

Die Linie wurde im letzten Sommer in Betrieb genommen, mit Abfüllung von 250 und 500g Bechern bis 12.000 Becher pro Stunde. Die Haltbarkeit wurde vom Kunden für saure Produkte bei 60 Tagen validiert und für neutral Produkte bei 50 Tagen.

Waldner wird die Pulsed Light Entkeimung fördern, und eine rotative Abfüllmaschine mit pulsed light auf der Anuga Food Tec (Köln 27-30. März 2012) auf dem Stand Robotic Packline ausstellen (Hall 8 C10).

Über Claranor

Claranor ist eine Französische Firma, hat 20 Mitarbeiter, und ist spezialisiert in dem Design, Engineering, Produktion, und Vermarktung von Pulsed Light Sterilisation Anlagen für Verpackung. Die Firma hat ihre eigene Produktionsmittel sowie Kompetenzen in den Bereichen Hochleistungselektronik, Optik, und Mikrobiologie. Claranor verkauft seine Anlagen weltweit an end-Benutzer, nationale Vertriebspartner, und OEM für integration in neuen Linien.

Der Partner von Claranor für Vertrieb in Deutschland ist Loehrke – www.loehrke.com



Über Waldner

Die Firma Waldner wurde 1907 gegründet. Sie hat ihren Hauptsitz in Wangen im Allgäu beim Bodensee. Hermann Waldner GmbH & Co.KG mit der Abteilung Dosomat-Abfüllmaschinen hat 420 Mitarbeiter (Waldner Gruppe 1050 insgesamt). Waldner Dosomat stellt hocheffiziente Anlagen für Becher- und Schalen- Abfüllung und Versiegelung mit hoher Verpackungsmaterialfertigung.

Über die Technologie Pulsed Light

Die Technologie Pulsed Light basiert auf dem keimtötenden Effekt von hochintensiven Blitzen von weissem Licht, die von Xenon Lampen produziert werden.

Energie wird in einem Kondensator gelagert, ein Hochspannungssignal generiert ein Elektrobogen in einer Xenon Lampe, die Energie wird in diesen Elektrobogen ausgelagert. Es ionisiert den Gas in ein Plasma, was weisses Licht reich an UV emittiert. Der Blitz dauert 0,3 millisekunde.

Die Abtötungsleistung der Technologie auf Flächen wurde wissenschaftlich validiert, und erklärt durch das Denaturierungseffekt von UV assoziiert zu der hohen Leistung von dem Blitz.

Die Leistung von einem Blitz kann wie folgt erklärt werden :

Leistung = Energie in der Lampe / Blitzdauer = 300J/0,3ms = 1MW

Die Effizienz der Technologie wurde auf eine breite Palette von Mikroorganismen bewiesen : vegetative Zellen, Sporen, Schimmel, Hefen, Viren.

Da Pulsed Light im Durchschnitt sehr wenig Energie verbraucht und eine Sterilisation ohne Wärme ermöglicht wurde sie als "milde" Technologie beschrieben wie Hochdruckpasteurisation, Pulsed Electric Fields. Trotzdem ist Pulsed Light die einzige milde Technologie die, die Sporenabtötung erlaubt.

Entkeimungsrate auf Verpackungsmaterialien werden je nach Anzahl von Lampen und Blitzen erhalten. Sie können bis 4-5 log erreichen für die Referenzkeime *Aspergillus niger* und *Bazillus subtilis*.

Pressekontakt CLARANOR : Morgane Busnel, Marketing Manager – mbusnel@claranor.com
Tél. : +33(0)4 86 40 84 65

Pressekontakt WALDNER : Ralph Krauss, Sales Manager – Ralph.krauss@waldner.de – Tel. : +49 7522 986 429