

Platz- und Kostenreduzierung durch den Einsatz von UV Lösungen im Anlagenbau Case Story Jorgensen Engineering A/S

Zusammenarbeit zwischen Jorgensen Engineering A/S und Excelitas Noblelight bei der Entwicklung von Abfüll- und Verpackungsanlagen zur Reduzierung von Platz und Kosten durch hocheffiziente, chemikalienfreie Desinfektionsverfahren.

Die Herausforderung

Platzersparnis in Reinräumen und zuverlässige, intensive Desinfektion sind Schlüsselfaktoren bei der Ausstattung von Maschinen in der Lebensmittel- Verpackungsindustrie. Gerade bei sensiblen Produkten, wie z.B. Säuglingsnahrung, sind effiziente und leistungsstarke Systeme ein Muss. Das 1933 gegründete dänische Unternehmen Jorgensen entwickelt und fertigt komplette Abfüll- und Verpackungsanlagen für die Lebensmittel-, Säuglingsnahrung- und Pharmaindustrie. Entpalettieren, Deckelhandling, Portionieren, Clinchen, Etikettieren, Verpacken – von Jorgensen konstruierte Maschinen sind eine schlüsselfertige Lösung für den gesamten Abfüll- und Verpackungsablauf.

Ein wichtiger Prozessschritt bei der Herstellung von Säuglingsnahrung ist die Desinfektion der leeren Dosen, damit das eingefüllte Milchpulver in diesen möglichst lange haltbar und keimfrei bleibt. Um dies zu erreichen, sorgt intensives UV-Licht für die Oberflächendesinfektion der Dosen. Die so genannte UVC-Desinfektion ist ein rein trockenes und chemikalienfreies Verfahren, wobei mindestens 99,9%- 99,999% der Keimbelastung reduziert wird. Nur wenige Sekunden des intensiven Lichts reichen aus, um Keime wie Bakterien, Hefen oder Schimmelpilze auf Verpackungsmaterialien abzutöten. Die Maschinen von Jorgensen Engineering A/S sind umweltfreundlich, zuverlässig, wartungsarm und dank des Einsatzes neuester Technologie einfach zu handhaben.

Die Lösung

Jeder Kunde hat andere Anforderungen an seine Produktionsanlage, da bestimmte Arten von Lebensmitteln eine andere Behandlung erfordern. Unabhängig davon, ob es sich um eine bestehende Produktionslinie oder eine neu konzipierte Maschine handelt, schneidet Jorgensen Engineering A/S die schlüsselfertige Lösung auf der Grundlage seiner umfangreichen Erfahrung und seines Know-hows auf die spezifischen Bedürfnisse des Kunden zu. Für den Desinfektionsprozess bedeutet dies, dass die Geschwindigkeit der Förderer sowie die UV- Dosis angepasst werden müssen.

Eine Anforderung ist aber bei fast allen gleich – der Footprint sollte so klein wie möglich sein. Das bedeutet, dass die Produktionslinie so wenig Platz wie möglich beanspruchen sollte. Schließlich ist die Instandhaltung eines Reinraums teuer, da Gegenstände im Raum ultra-reingehalten werden müssen. Mit der Installation des neuen Noblelight UV-Moduls, dem "BlueLight Hygienic System", kann der Platzbedarf, der für die Desinfektion benötigt wird, um 60% reduziert werden. Das Noblelight System ist das leistungsstärkste UV Low Pressure System auf dem Markt. Es bietet somit vergleichsweise die höchsten Entkeimungsraten – 30% geringere Energiekosten als andere UV-Systeme!



Noblelight BlueLight im Einsatz Foto: Jorgensen

Excelitas Technologies

UV Technology
hng-uv@excelitas.com
www.noblelight.com

