

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

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

### Die Herausforderung

Platzersparnis in Reinnräumen 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.



Heraeus BlueLight im Einsatz  
Foto: Jorgensen Engineering A/S

Das bedeutet, dass die Produktionslinie so wenig Platz wie möglich beanspruchen sollte. Schließlich ist die Instandhaltung eines Reinraums teuer, da Gegenstände im Raum ultra-rein gehalten werden müssen.

Mit der Installation des neuen Heraeus UV-Moduls, dem "BlueLight Hygienic System", kann der Platzbedarf, der für die Desinfektion benötigt wird, um 60% reduziert werden.

Das Heraeus 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!

### Warum Heraeus?

Umfassende Unterstützung, eine langjährige Geschäftsbeziehung, robuste Produkte und Prozess Know-How – das sind die Zutaten für eine gute Zusammenarbeit. Nach der ersten Produktpräsentation bei Jorgensen Engineering A/S Anfang 2018 war klar, dass der Einsatz des neuen BlueLight Hygienic Systems für das Unternehmen eine absolute Weiterentwicklung bedeutet – Jorgensen Engineering A/S könnte entweder auf die nächsthöhere Hygieneklasse aufrüsten oder aber eine deutliche Platzeinsparung in der Produktion erzielen.

Die Installation der Anlage ist zudem äußerst nutzerfreundlich, da es sich hierbei um ein geschlossenes System mit eigener Belüftung handelt. Die intelligente Steuerung sowie verschiedene Sensoren ermöglichen eine kontinuierliche Überwachung der wichtigsten Systemparameter. Dadurch kann sich das Hygienesystem automatisch an die Produktionsgegebenheiten anpassen und gewährleistet eine maximale UV-Leistung.

Auch die Reinigung des BlueLight-Hygienesystems ist einfach. Das spezielle Design und die sorgfältig ausgewählten Komponenten entsprechen den neuesten Hygiene-Anforderungen der Lebensmittelindustrie. Dies reduziert die Reinigungszeit und trägt zu einer saubereren Verarbeitungsumgebung, die bei empfindlichen Produkten wie Säuglingsnahrung sehr wichtig ist, bei. So wird eine optimale Haltbarkeit der empfindlichen Säuglingsnahrung gewährleistet!

#### **www.heraeus-noblelight.com**

Germany

#### **Heraeus Noblelight GmbH**

Heraeusstraße 12-14

63450 Hanau

Phone +49 6181 35 4499

Fax +49 6181 35 164499

hng-info@heraeus.com

USA

#### **Heraeus Noblelight America LLC**

910 Clopper Road

Gaithersburg, MD 20878

Phone +1 301 527 2660

Fax +1 301 527 2661

info.hna.uvp@heraeus.com

China

#### **Heraeus Noblelight**

**(Shenyang) Ltd. Shanghai Branch**

2F, Building 5th,

No. 406, Guilin Rd,

Xuhui District

Shanghai 200233

Phone +86 21 3357 5555

Fax +86 21 3357 5333

info.hns@heraeus.com

Japan

#### **Heraeus K.K.**

**Noblelight Division**

Sumitomo Fudosan Otowa

Bldg. 1F, 2F, 5F

2-9-3 Otsuka, Bunkyo-ku,

112-0012, Tokyo

Phone +81 3 6902 6602

Fax +81 3 6902 6613

info.hkk@heraeus.com