

Innovative Hygiene dank UVC-Technologie

Lebensmittelsicherheit für einen Schlacht- und Zerlegebetrieb

Als Experte in der Fleischverarbeitung beliefert das Unternehmen Kurt Heinrich Kemink aus Duisburg seit Jahrzehnten die Fleischwarenindustrie, den Lebensmittel Einzelhandel, das Handwerk sowie die Gastronomie mit hochwertigen Produkten. Dabei ist es das oberste Ziel, Hygienestandards in allen Bereichen aufrechtzuerhalten. Mit dem Schweizer UVC-Spezialisten Sterilair hat das Unternehmen einen kompetenten Partner gefunden, um mit UVC-Technologie neue Wege zu beschreiten und Hygienelücken erfolgreich zu schließen.



Robert Stevenson,
Sterilair



Abb. 1: Mit T2018 UVC-Bandentkeimern werden die Oberflächen der Arbeitsbänder am Tag während des laufenden Produktionsprozesses chemiefrei entkeimt.

Durch den Einsatz des T2018 Bandentkeimers von Sterilair setzt das Unternehmen neue Maßstäbe in puncto Hygiene. Diese innovative UVC-Technik verspricht nicht nur eine effektive Oberflächenentkeimung, sondern sichert auch eine konstante Hygiene und Qualität der Produkte.

„Die Lebensmittelsicherheitskultur rückte immer stärker in den Fokus und mit steigenden Anforderungen gewann das Thema Hygiene-

konzept mit UVC-Entkeimung immer mehr an Bedeutung, um die Keimbelastung auf den Zerlegebändern konstant niedrig zu halten. Alles, was im unmittelbaren Kontakt mit unseren Produkten steht und dadurch die Haltbarkeit beeinflusst, ist für uns von großer Bedeutung. Seit dem Einsatz der T2018 UVC-Bandentkeimer schließen wir noch besser Hygienelücken und können somit unsere gesteckten Ziele einhalten“, sagt Uwe Hannover, Qualitätsmanager bei der Kurt Heinrich Kemink.

Vor der Zusammenarbeit mit Sterilair gab es noch keine prozessbegleitenden Entkeimungslösungen im Fleisch- und Zerlegebetrieb. Die Hygienevorkehrungen basierten auf internen Betriebsanalysen und auf deren Basis erstellten Reinigungs- und Desinfektionsplänen. Das Reinigungspersonal wurde entsprechend geschult. Steigende Anforderungen bewogen die Fleischspezialisten bei Kurt Heinrich Kemink, effiziente UVC-Entkeimungslösungen, speziell für Zerlegebänder, zu finden und man war bereit, neue Wege zu gehen. Mit dem Schweizer Unternehmen Sterilair wurde ein Partner für individuelle Hygienelösungen gefunden und ein passendes Konzept ausgearbeitet. Der Einsatz des T2018 Bandentkeimungssystems hat sich im Betrieb als ausgezeichnete Lösung erwiesen, die den hohen Anforderungen zur Aufrechterhaltung der Hygiene in vollem Umfang gerecht wird.

Die Gesamtkeimzahl niedrig halten

Anlagenstillstand und Komponentenausfälle bedeuten für die Produktion nicht nur kostspielige Verzögerungen! Bei Stillstand der Zerlegebänder steigt auch das Keimrisiko auf dem Produkt. Mit dem Einsatz der Sterilair T2018 Bandentkeimer werden die Bandoberflächen im laufenden Produktionsprozess entkeimt – ohne Chemie, Rückstände oder Berührung. Kontakt- und Schmierinfektionen von Fleischwaren werden so effektiv verhindert und eine Verschleppung der Mikrobiologie während des Produktionstages findet nicht statt, da die

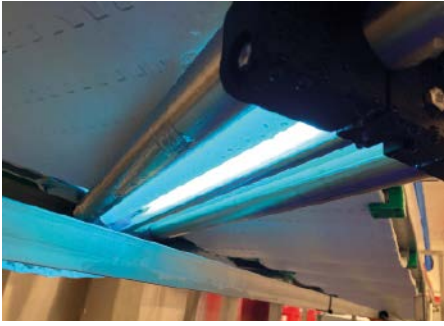
Entkeimung der Bänder durchgehend erfolgt. Pathogene und andere unerwünschte Keime werden ohne Berührung oder Hitze sowie ohne Chemie bis zu 99,999% inaktiviert. „Mit der Installation der UVC-Bandentkeimer von Sterilair haben wir eine hervorragende Lösung gefunden, die unseren hohen Ansprüchen zur Aufrechterhaltung der Hygiene in unserem Betrieb entspricht. Seitdem die Bandentkeimer installiert sind, haben wir einen noch besseren GKZ-Wert. Unsere durchgeführten Testergebnisse bestätigen dies immer wieder und wir sind daher sehr zufrieden.“ Uwe Hannover, Qualitätsmanager bei der Kurt Heinrich Kemink.

Robust und IP69K geprüft

Nach Betriebschluss, wenn alle Bänder stillstehen, erfolgt die Reinigung mit einem keimreduzierenden Schaum. Alle Geräte und Materialien müssen dem Einsatz von Hochdruckreinigern standhalten. Druckwasserdicht (IP69K) und konsequent nach Hygienic Design-Leitlinien ausgeführt, hält der T2018 Bandentkeimer der intensiven Reinigung in der Fleisch- und Lebensmittelindustrie stand. Mit der Kombination von Reinigung und kontinuierlicher UVC-Bandentkeimung hat die Kurt Heinrich Kemink sehr gute Erfahrungen gemacht.

Benutzerfreundlich und sicher

Der Sterilair T2018 ist flexibel einsetzbar und kann einfach nachgerüstet werden. Dank drei Größen deckt das Gerät mühelos Bänder bis 1.000 mm Bandbreite ab und fügt sich schnell und einfach in vorhandene Produktionslinien der Lebensmittelverarbeitung ein. Für überbreite Bänder bietet Sterilair auch T2018 XL-Module zur Kopf-an-Kopf-Montage unter dem Förderband an. Der periodische Röhrenwechsel ist in weniger als zwei Minuten und ohne Demontage möglich. Die Sterilair UVC-Röhren sind splittergeschützt und erfüllen die HACCP- und FDA-Anforderungen wie auch die betrieblichen



■ **Abb. 2:** Einer von acht T2018 UVC-Bandentkeimern im Einsatz unter dem Transport- und Zerlegeband.

Anforderungen des Fleisch- und Zerlegebetriebs.

„Rückblickend kann ich sagen, den neuen Weg mit der UVC-Technologie von Sterilair zu gehen, war eine unserer besten Entscheidungen. Wir haben hiermit sehr gute Erfahrungen gemacht. Die Ergebnisse sind mehr als positiv, die Keimbelastung ist seitdem sehr niedrig. Mit dem Einsatz der T2018 Bandentkeimer von Sterilair haben wir eine hervorragende Hygienelösung gefunden, die unseren hohen Ansprüchen zur Aufrechterhaltung der Hygiene in unserem Betrieb entspricht“, stellt Qualitätsmanager Uwe Hannover fest.



■ **Abb. 3:** Sterilair T2018 UVC-Bandentkeimungssystem mit Montagewinkeln.

Wertvolle Zusammenarbeit

Die Zusammenarbeit beider Unternehmen begann im August 2021. Der EU-Schlacht- und Zerlegebetrieb Kurt Heinrich Kemink suchte gezielt nach einem Partner für Entkeimungslösungen, da die Technologie in der Branche weite Anwendung findet. Bei erster Kontaktaufnahme reagierte das Schweizer Unternehmen Sterilair sofort und stellte in kürzester Zeit ein Hygienekonzept vor. Bereits im Folgemonat September wurde die erste Installation im Betrieb vorgenommen, die Validierung erfolgte im darauffolgenden Monat. Mittlerweile sind an mehreren Punkten im Betrieb Geräte installiert. Eine weitere Installation eines Sterilair T2018 Bandentkeimers wird demnächst umgesetzt. Das Unternehmen ist mit der Hygienelösung sehr zufrieden und würde bei einem neuen betrieb-

lichen Projekt sehr gerne weitere Installationen mit Sterilair umsetzen.

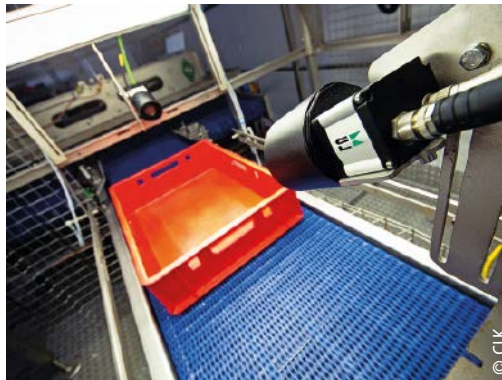
Seit 85 Jahren schafft die Schweizer Sterilair als unabhängiger Anbieter von UVC-Lösungen Standards und hilft Ihnen, die steigenden Anforderungen an Hygiene, Produktivität und Effizienz Ihrer Produktion sicher und nachhaltig zu erfüllen.

Autor: Robert Stevenson,
Marktverantwortlicher Deutschland Nord,
Sterilair

Kontakt:
Sterilair AG
 Weinfelden, Schweiz
 Tel.: +41 71/62698-00
 info@sterilair.com
 www.sterilair.com

■ Sauberkeit und Sicherheit in der Produktion

In der modernen Lebensmittelproduktion sind Sauberkeit und Zuverlässigkeit von höchster Bedeutung. Doch was passiert, wenn diese Grundsätze durch vermeintlich kleine Mängel gefährdet werden? Ein oft unterschätztes Problem sind verunreinigte oder defekte Mehrzweckwannen, die durch unzureichende Reinigung und Prüfung wieder in den Produktionsprozess gelangen können. Die Reinigung der E1- und E2-Mehrzweckwannen erfolgt mittels industrieller Waschmaschinen. Leider zeigt die Praxis, dass dieses Reinigungsverfahren nicht immer alle Produkt- und Etikettenreste vollständig entfernt. Zudem werden defekte Wannen häufig nicht zuverlässig identifiziert und ausgeschleust. Ebenso problematisch sind Risse und Löcher im Wannenboden, die die Stabilität und Dichtigkeit beeinträchtigen. Das Unternehmen CLK mit Sitz in Altenberge hat mit Boxcheck ein System entwickelt, das die Herausforderungen gezielt bewältigt. Das System nutzt sechs Kameras, welche die Wannen aus verschiedenen Perspektiven aufnehmen und auswerten. Fünf der Kameras nutzen Auflicht, bei dem das Licht von oben auf die Wanne gerichtet wird, um Verschmutzungen im Wanneninneren sowie Etikettenrückstände an den äußeren Seitenwänden zu erkennen.



Die sechste Kamera verwendet Durchlicht, bei dem eine Lichtquelle unter der Mehrzweckwanne positioniert ist und das Licht durch den Wannenboden hindurch scheint. Dadurch können kleinste Risse und Löcher am Wannenboden identifiziert werden, die mit bloßem Auge oder durch herkömmliche Inspektionsverfahren oft unentdeckt bleiben. Je nach Art und Ausmaß der Verunreinigung oder Beschädigung kann die Wanne anschließend einem erneuten Waschzyklus zugeführt oder aus dem Produktionsprozess entfernt werden. Durch die präzise Kontrolle der Mehrzweckwannen reduziert Boxcheck zum einen das Risiko von Produktverunreinigungen durch Etiketten-

und Produktrückstände und zum anderen die Wahrscheinlichkeit, dass unbemerkt beschädigte Wannen im Produktionsprozess verwendet werden. Ferner minimiert die Detektion ungeplante Stillstandszeiten und fördert einen reibungsloseren Produktionsablauf. Um die spezifischen Anforderungen und Bedingungen der Produktion zu erfüllen, sind die Prüfparameter flexibel einstellbar und das System mit robuster Hardware ausgestattet, die der Schutzklasse IP67 entspricht. Pro Stunde können bis zu 2.500 Wannen kontrolliert werden. Die Integration eines Datenbankanschlusses ermöglicht dabei eine lückenlose Evaluation auch bei hohen Prüfraten. Alle relevanten Informationen werden übersichtlich in einer grafischen Benutzeroberfläche (GUI) dargestellt. Die durch das System gesammelten Daten können anschließend zur kontinuierlichen Verbesserung und Anpassung der Einstellungen der Waschanlage genutzt werden.

CLK GmbH Bildverarbeitung & Robotik
 Tel.: +49 2505/93620-10
 info@clkgmbh.de
 www.clkgmbh.de