

UVC-Entkeimung für Schleusen: Endstation für Keime

Die G. Bianchi AG, einer der bekanntesten Feinkostlieferanten der Schweiz, hat eine Warenschleuse mit einer UVC-Lösung von sterilAir ausgerüstet. Das Ziel: Den Bodenbereich, über den täglich Personal und Fahrer verkehren, kontinuierlich zu entkeimen und so das Risiko einer Kreuzkontamination – etwa durch Listerien – zu minimieren. Die Installation eines einzelnen sterilAir-Moduls sorgt heute für eine nachweislich geringere Keimbelastung im Übergangsbereich zwischen Aussen- und Produktionszone. Die Anlage arbeitet chemiefrei, wartungsarm und trägt 24/7 zur Erhöhung der Lebensmittelsicherheit bei – ein Beispiel, wie UVC-Technologie klassische Hygienekonzepte sinnvoll ergänzt.

Ausgangslage

Die G. Bianchi AG beliefert seit Jahrzehnten Gastronomie und Hotellerie mit frischem Fisch, Krustentieren, Fleisch und Feinkost. Die weissen Lieferwagen mit dem roten Krebs sind landesweit ein vertrautes Bild – und stehen für kompromisslose Frische. Besonders kritisch im täglichen Betrieb ist der Bereich, in dem die Fahrer von aussen und Mitarbeitende aus der Kommissionierung zusammentreffen: der Warenausgang. Hier können durch Schuhe, Räder oder Partikel, Keime von aussen eingetragen werden, welche durch Betriebsabläufe im schlimmsten Fall intern verschleppt werden. Frühere Versuche mit desinfektionsmittelgetränkten Matten waren nicht nur aufwendig und ineffektiv, sondern verursachten auch erhebliche Betriebskosten.

Ziel der Installation

Im August 2025 wurde daher ein sogenanntes ETS-Modul von sterilAir an der Wand des Schleusenbereichs montiert. Das UVC-System entkeimt den feuchten Boden dort, wo Chauffeure und Betriebspersonal passieren. Das Ziel: die kontinuierliche Dekontamination dieser Kontaktfläche



Ein einzelnes sterilAir-Modul sorgt für geringere Keimbelastung im Übergangsbereich

– ohne Chemie, ohne Verbrauchsmaterial und ohne Eingriff in den Betriebsablauf. Das System ergänzt die tägliche Reinigung und sorgt für eine konstante Hygienesicherung.

Messresultate und Wirksamkeit

Die Wirksamkeit der Installation wurde durch das Qualitätsmanagement der G. Bianchi AG in Zusammenarbeit mit sterilAir überprüft. Abklatschproben zeigten auf den bestrahlten Flächen nahezu keine Keimentwicklung, einzig in grösserer Entfernung des Moduls waren noch vereinzelte Kolonien nachweisbar. Begleitende Berechnungen ergaben, dass für *Listeria monocytogenes* eine log 5-Reduktion innerhalb von rund 30 Minuten erreicht ist, für *Escherichia coli* bereits nach weniger als 2 Minuten. Damit wird die Keimlast im Durchgangsbereich nachweislich und dauerhaft reduziert.

Arbeitssicherheit ist gewährleistet

Durch die Platzierung des Geräts an der Wand und eine definierte

Öffnung im Schutzrohr des sterilAir-Moduls entsteht ein Strahlungsfenster am Boden, ohne das Personal einer Gefahr ausgesetzt. Eine Sicherheitsprüfung der Installation anhand der EU-Richtlinie 2006-25 EG zeigte, dass die maximale Verweildauer für Personal im entsprechenden Abschnitt nicht überschritten wird.

Nachhaltige Alternative

Im Gegensatz zu getränkten Matten oder Desinfektionsbädern überzeugt die UVC-Technologie durch ihr rein physikalisches Wirkprinzip. Sie arbeitet ohne Chemikalien, erzeugt keine Rückstände und führt zu keiner Resistenzbildung. Die Anlage kann rund um die Uhr betrieben werden, erfordert lediglich einen Röhrenwechsel in Intervallen > 1 Jahr und lässt sich problemlos in bestehende Prozesse integrieren. So entsteht mit minimalem Aufwand ein wirksamer Zusatzschutz – eine nachhaltige Investition in Hygiene, Qualität und Lebensmittelsicherheit.

Verifizierung UVC-Lampe			
Ergebnisse Hefe & Schimmelpilze			
Proben Nr.	Entfernung zur Lampe	Position	Bemerkung
1	10 cm	links	Kein Wachstum
2		mittig	Kein Wachstum
3		rechts	Kein Wachstum
4	40 cm	links	Kein Wachstum
5		mittig	Kein Wachstum
6		rechts	Kein Wachstum
7	100 cm	links	Kein Wachstum
8		mittig	Kein Wachstum
9		rechts	Kein Wachstum
10	140 cm	links	> 10 Kolonien
11		mittig	Kein Wachstum
12		rechts	1 Kolonie

Auswertung der Abklatschproben