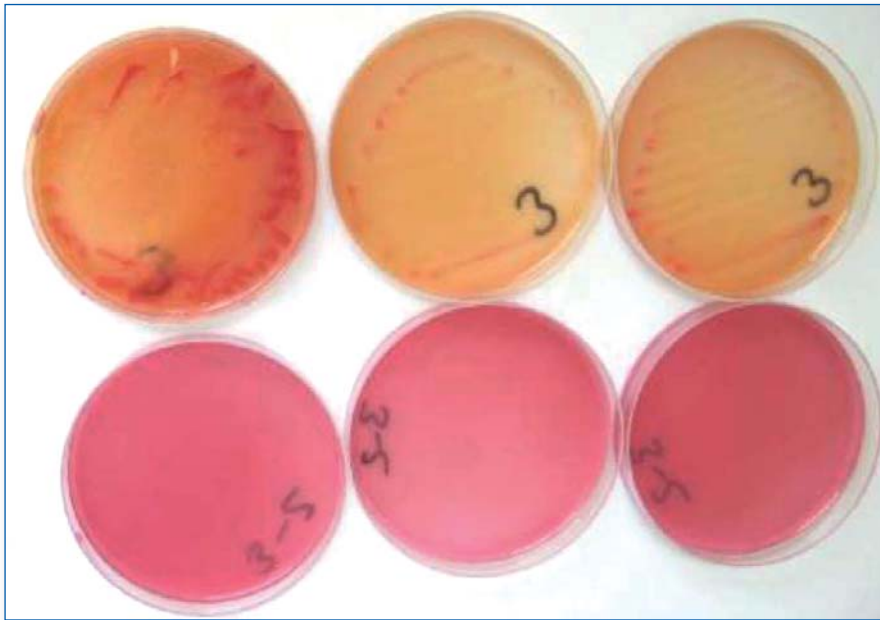


# Bewährtes Entkeimungsverfahren: Sicher gegen Listerien und Salmonellen



**Abb. 1:** Nachweis von Salmonellen auf einer glatten Stahloberfläche vor und nach einer Besprühung mit L.O.G.

Neben der zuverlässigen Eliminierung bekannter Lebensmittelverderbniserreger (Laktobazillen, Hefen, Schimmel) durch das Luftkonditionierungsmittel L.O.G. hat Air Solution ein sicheres Verfahren gegen pathogene Keime, wie Listerien und Salmonellen entwickelt. Die einfache Anwendung konnte sich auch im milchwirtschaftlichen Bereich etablieren und bietet eine Absicherung gegen Lebensmittel vergiftenden Mikroorganismen.

Air Solution bietet eine umfassenden



**Abb. 2:** Anwendungsbeispiele für die Verneblungstechnik



de Prozessumfeldoptimierung für die Hygienetechnologie an. Dabei erfolgt bei Bedarf die Bereitstellung einer aktiven Entkeimungstechnologie, die mit geringem wirtschaftlichem Aufwand an die bestehenden Praxisbedingungen und Produktvoraussetzungen angepasst werden kann. Das einfache Entkeimungsverfahren kann aus jeder Reifekammer, jedem Raum, jedem Förderband und jeder Verarbeitungsmaschine eine sichere Produktionshygienelinie werden lassen.

Im Labor Iben, Bremerhaven, wurde kürzlich das Entkeimungsmittel L.O.G. auf seine Einsatzfähigkeit gegen Salmonellen und Listerien hinsichtlich Luft- und Wasseranwendungen erfolgreich getestet. Hierbei wurde in einer Versuchsreihe ein Tisch mit einer glatten Stahloberfläche jeweils mit einer der oben genannten,

angereicherten Bakteriensuspensionen kontaminiert. Jeweils ein Abschnitt des Tisches wurde mit L.O.G. besprüht. Nach einer Einwirkzeit von 20 Minuten wurden dreimal jeweils 25 cm<sup>2</sup> (Schablone) mit einem Tupfer abgestrichen und auf geeignete Selektiv-Medien ausgestrichen (für *Listeria monocytogenes*: Palcam-Agar, für *Salmonella Typhimurium*: Rambach-Agar). Eine Wirkung aller Produkte gegenüber *Salmonella Typhimurium* und *Listeria monocytogenes* war nach der Behandlung mit dem Wirkstoff L.O.G. nachweisbar und es konnte kein Wachstum der genannten Keime mehr belegt werden (Abb. 1).

Über die Air Solution Ultraschallverneblung wird der deklarationsfreie und humangesundheitlich unbedenkliche Luftkonditionierungswirkstoff L.O.G. ausgebracht und gleichmäßig in allen Bereichen des Prozessumfelds verteilt. Die dafür zu installierenden Verneblungseinheiten können sowohl autark im Raum als auch direkt in das Zuluftsystem integriert werden (Abb. 2).

Zu der Verneblungstechnik, hat Air Solution eine weitere Methode zur Entkeimung von Transportbändern und anderen Produkt berührenden Oberflächen entwickelt. Dabei kann die Oberfläche von Förderbändern über einen langen Zeitraum keimfrei gehalten werden und damit den Anforderungen hinsichtlich der Bekämpfung von pathogenen Kei-

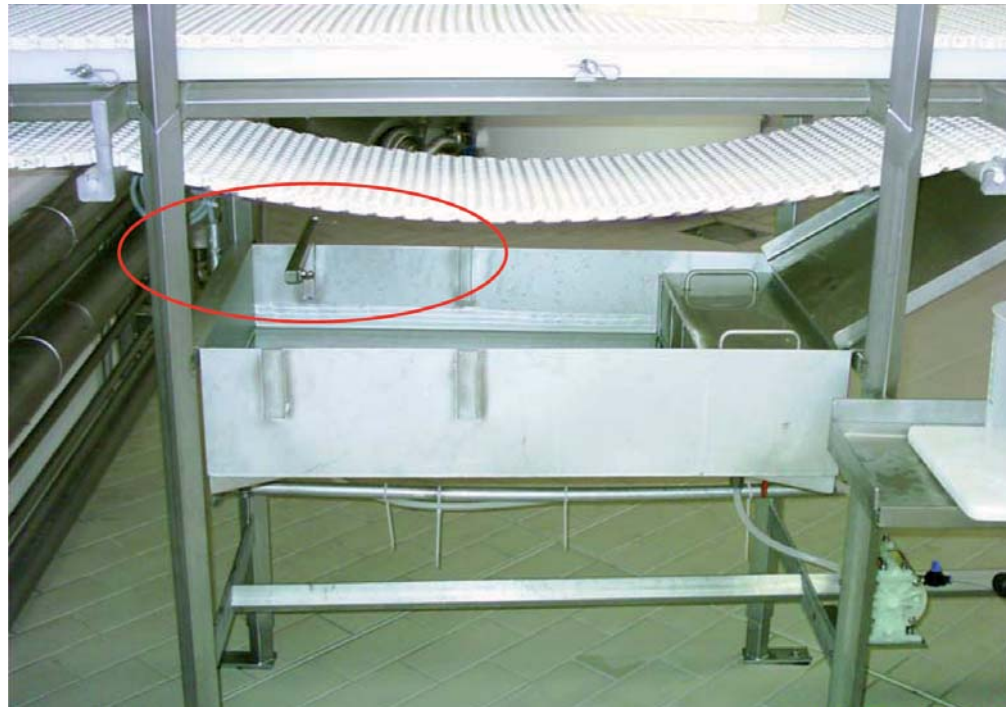


Abb 3: Einstoffdüse zur Oberflächentkeimung von Transportbändern

men gerecht werden. Mittels Druckluft wird ein Wirkstoff-Wassergemisch aus einem Vorlagebehälter über eine spezielle Einstoffdüse feinst auf die Bandoberfläche gebracht (Abb 3).

Durch den effizienten Ablauf, wird die überschüssige Entkeimungsflüssigkeit wieder in den Sprühkreislauf zurückgeführt und sorgt somit für einen geringen Betriebsstoffeinsatz. Bisher notwendige (Reinigungs-) Desinfektionszeiten können deutlich reduziert und die Produktivität ge-

steigert werden.

Mit der Bandsprüheinrichtung werden z.B. Produkttransport-, Zerlege- oder Verpackungsbänder dauerhaft hygienisch stabil gehalten. Der beim Bundesamt für Arbeitsmedizin registrierte Wirkstoff kann angewendet werden, während sich offenes Produkt und Personal im Raum befinden. Dieses einfache Verfahren kommt zudem ohne elektrische Antriebe aus und kann bedenkenlos in Feuchträumen eingesetzt werden.

