

Verbesserung der Lebensmittelsicherheit

Artikel vom **30. Juni 2025**



Mit dem induktiven Luftverteiler lässt sich die Desinfektion automatisieren (Bild: Stadler).

Der Gedanke an Hygiene in der Lebensmittelproduktion führt bei den meisten Menschen zu Bildern von weißen Kitteln, Edelstahlflächen und detaillierten Reinigungsplänen. Ein entscheidender Faktor ist jedoch oft unsichtbar, obwohl er allgegenwärtig ist: die Luft. In dieser befinden sich Wasserdampf- und Staubpartikel, die Keime transportieren, die sich in Fugen, an Maschinen und in schwer zugänglichen Bereichen und sogar auf dem Lebensmittel absetzen.

In der Fleisch verarbeitenden Industrie gehören z. B. Listeria monocytogenes zu den größten Risiken. Die jährlichen Zoonosenberichte der EU zeigen: Trotz strenger Auflagen und ständiger Reinigung finden sich immer wieder besorgniserregende Keimzahlen, etwa bei geschnittenem Räucherlachs oder Kochpökelware. Mögliche Ursachen hierfür sind unkontrollierte Luftströmungen, nicht erreichbare Ecken und zu

geringe Hygienereserven im täglichen Produktionsalltag, z. B. bei der Reinigung und Schaumdesinfektion mit anschließendem Klarspülen, bei der die Luftfeuchtigkeit und Temperatur ansteigen.

An diesem Punkt setzt Stadler mit seiner Luft- und Hygienetechnologie »ES-safe« an, einem naturidentischen Wirkstoff zur Vernebelung mit Einstoffdüsen-, Zweistoffdüsen- und Ultralschallvernebelungstechnik, um Raumluft, Raumumschließungsflächen, Anlagen und Oberflächen zuverlässig und rückstandsfrei zu entkeimen. Der Hersteller verspricht dadurch Bedingungen besser als in einem Operationssaal. Das Verfahren wurde unter anderem für sensible Prozesse entwickelt, bei denen eine klassische Nassdesinfektion an ihre Grenzen stößt. Dazu zählt etwa der Reifeprozess, bei dem Produkte viele Tage bei definierter Luftfeuchte in Klimaräumen gelagert werden. Dieses Verfahren kann sowohl zur Stoßentkeimung (z. B. 10 bis 20 ml/m³ umbauter Raum) als auch zur kontinuierlichen Unterhaltshygienisierung (0,2 bis 0,5 ml/m³ Luft/h) eingesetzt werden, sogar während der Produktion und mit Personal im Raum (unter Berücksichtigung der gesetzlichen MAK-Werte).

Daraus resultieren keine nassen Flächen, keine Temperaturerhöhung im Raum, keine Gefährdung für das Personal und eine hohe Wirksamkeit, wie mikrobiologische Validierungen belegen. Zusätzlich sinkt durch die gezielte Desinfektion die Keimlast im Produktionsumfeld, was sowohl die Lebensmittelsicherheit erhöht als auch zu geringeren Produktverlusten und längerer Haltbarkeit beiträgt. Zur besseren Raumluftverteilung hat das Unternehmen einen induktiven Luftverteiler »Esjet« mit integrierter Desinfektionseinheit entwickelt, mit dem sich das Verfahren automatisieren lässt.

Hersteller aus dieser Kategorie

Grünbeck AG

Josef-Grünbeck-Str. 1 D-89420 Höchstädt 09074 41-0 info@gruenbeck.de www.gruenbeck.de Firmenprofil ansehen

Bucher Unipektin AG

Murzlenstr. 80 CH-8166 NIEDERWENINGEN 0041 44 8572300 info@bucherunipektin.com www.bucherunipektin.com Firmenprofil ansehen

KHS GmbH

Juchostr. 20 D-44143 Dortmund 0231 569-0 info@khs.com www.khs.com Firmenprofil ansehen

