

Hygiene zur Kosteneinsparung

Die Air Solution Unternehmensgruppe unterstützt die Milchwirtschaft in Fragen des Prozess-, Luft- und Hygienemanagements.



Mobile Entkeimung – STREAMER

„Mit Erfahrung aus der Praxis für die Praxis“ – so lautet das Motto des Unternehmens. Dabei ist ein wesentliches Unternehmensgerüst das unabhängige Planungs- und Beratungsbüro JUST IN AIR. Durch eine vorherige hygieneklimatische Just in Air Betriebsumfeldanalyse können z.B. Keimgehalte der Luft und relevanter Oberflächen bestimmt, Luftströmungsverhältnisse (auch als Folge unterschiedlicher Druckverhältnisse), Luftfeuchte und -temperatur erfasst und aufgezeigt, sowie raumlufttechnische Anlagen und Zuluft-Systeme untersucht und bewertet werden. Daraus resultierend ergeben sich sichere und wirtschaftliche Maßnahmen zur Optimierung.

Hierbei gilt es das Prozessumfeld den Anforderungen des Produktes anzupassen, grundsätzlich nach dem Motto „so viel wie nötig, so wenig wie

möglich“.

Weitere Ansätze eines optimierten hygienischen Prozessumfeldes sind auch:

- verlängerte Haltbarkeiten
- mögliche Kosteneinsparungen energetischer Ressourcen (Kühlung, Wärme)
- Darstellung eines transparenteren Prozessablaufes (HACCP)
- Vorbereitung auf Audits mit „MASTERPLAN“

Das Unternehmen geht z.B. in der Lüftungsplanung / Optimierung aus einer ganz anderen Sichtweise an Aufgabenstellungen heran als ein klassisches Lüftungsunternehmen. Das Lebensmittelprodukt steht immer im Vordergrund der Betrachtungen. Nach einer hygieneklimatischen Statusanalyse hinsichtlich des Prozess-

umfeldes werden Empfehlungen zur Optimierung ausgearbeitet und bei Bedarf gemeinsam mit dem Kunden umgesetzt. Auch komplette Betriebe werden in der Lüftungsauslegung geplant. „Wir sehen uns als erfahrene Lebensmitteltechnologien mit Lüftungstechnischem Verständnis“, so der Geschäftsführer Ralf Ohlmann. „Unsere Dienstleistung geht bis hin zur Erstellung eines Pflichtenheftes, das z.B. auch die Werkstoffe für Lüftungsanlagen beschreibt. Dabei gilt es auch die Statik der Gebäude zu beachten. Wir können nicht etwas einplanen, was funktional zwar hervorragend ist, aber nicht ohne bauliche Stabilisierungsmaßnahmen getragen werden kann.“

Pflichtenhefte schaffen einheitliche Grundlagen. So lassen sich von verschiedenen Lüftungsbauern abgegebene Angebote besser vergleichen. Dazu Ohlmann: „Wir sind Schnittstelle zwischen dem Lebensmittelhersteller und dem Lüftungstechniker. Das bedeutet, dass wir die Betriebe ganzheitlich betrachten, um dann ein Konzept zu entwickeln“

Für den Geschäftsführer ist die Feststellung wichtig, dass „Just in Air“ produktgängige Technik plant und nicht maschinengängige Produkte. „Wir berücksichtigen außerdem die lebensmittelrechtlichen Vorgaben und die Anforderungen des Handels bezüglich Zertifizierung.“

Wenn ein akutes Problem, z.B. ein unerwarteter Schimmelbefall, spontan in einem Betrieb auftritt, können die Hygienespezialisten innerhalb von 24 Stunden mit effektiven Sofortmaßnahmen helfen.

Der andere Unternehmensteil ist die Air Solution, die sich auf Luft- und Oberflächenentkeimungstechnik spezialisiert hat. Dabei wird ein fein vernebelter Wirkstoff Air Solution L.O.G. eingesetzt, während Personen im Raum sind und das Produkt verarbei-

tet wird. Die Unbedenklichkeit, sowie die lebensmittelrechtliche Deklarationsfreiheit sind von führenden Instituten geprüft und bescheinigt worden.

Air Solution bietet die einfach zu installierende Luftentkeimungstechnik mit einer kompakten und gleichzeitig robusten Steuerung. Das Leistungsspektrum reicht hier von der Mengenerfassung des Wirkstoffs, bis zum Signalaustausch mit anderen Anlagen.

Die Air Solution Aktiv-Entkeimung ist ein Präventivverfahren, bei dem das Luftkonditionierungsmittel Air Solution L.O.G. hochfrequent in mikrofeinen Nebel überführt wird, ohne Kondensat entstehen zu lassen. Das Größenspektrum der Aktionspartikel verschiebt sich zeitabhängig von anfänglich 100-10 μm auf einen Bereich von 10-0,1 μm Partikelgröße, welches exakt dem Größenspektrum der abzuwehrenden Mikroorganismen entspricht.

Ausgebracht in einem definierten Raum verteilt sich das L.O.G. gleichmäßig im Raum. Aufgrund seiner geringen Teilchengröße verbleiben Partikel permanent in Schwebelage und verhalten sich ebenso wie Luft getragene Keime. In Wechselwirkung mit seiner nahezu unendlich großen Oberfläche und der daraus resultierenden Reaktivität bekämpft L.O.G. den Keim schon in der Luft. Auf der anderen Seite verhalten sich größere Partikel ebenso wie größere Mikroorganismen – sie sedimentieren in Abhängigkeit von Zeit und Luftbewegung. Somit wirkt das angewandte Verfahren unterstützend auch auf Oberflächen, z.B. zur sicheren Packstoffbehandlung. Dadurch kann auch auf MAK-Wert belastende Chemikalien verzichtet werden, wodurch es auch eine bewährte und umweltkonforme Alternative zu Wasserstoffperoxyd, UVC, Peressigsäure darstellt.

Führende Institute haben das Air Solution Hygieneverfahren nach den neuesten lebensmittelrechtlichen Auslegungen der EU geprüft und empfehlen den Einsatz vorbehaltlos:

Prof. Dr. Heesch: „Der Einsatz von Air Solution L.O.G. bei Personalbelegung kann vorbehaltlos empfohlen werden, eine Kennzeichnung der Lebensmittel ist nicht notwendig!“



Entkeimungsstation im Zuluftsystem



Entkeimungsstation an einem Abfüller

Prof. Dr. Weber: „Durch die Verminderung der Keimbelastung bei Einsatz von Air Solution L.O.G. wird die Haltbarkeit positiv beeinflusst, lebensmittelrechtliche Bedenken liegen nicht vor, eine Kennzeichnung ist nicht notwendig.“

Chemisches Untersuchungslabor IBEN: „Eine Gefährdung der Gesundheit von Personen bei Einsatz von Air Solution L.O.G. ist ausgeschlossen,

es gibt nach unseren Erkenntnissen keine Gesetze und Verordnungen, die bei Einsatz von Air Solution L.O.G. eine Deklaration der Lebensmittel vorschreiben.“

Ein mobiles Gerät zur Luftentkeimung ist der Streamer (Bild 1). Mit ihm kann schnell auf Spontanprobleme reagiert werden. Er ist gut geschützt gegen äußere Einflüsse und bietet Betriebsicherheit auch im rauen Produktionsalltag.