

Perfekte Hygiene ist das A und O

In Fleisch verarbeitenden Betrieben ist absolute Sauberkeit ein wichtiges Qualitätsmerkmal. Am Markt gibt es für hygienesensible Bereiche professionelle Anlagen und Einrichtungen sowie Reinigungsmethoden und -mittel, um die erforderliche Hygiene stets zu gewährleisten.

► **Lebensmittelsicherheit** steht außerhalb jeder Diskussion. Gleichzeitig ist aber auch unbestritten, dass die physischen Eingriffe des Personals in die Produktion und deren Umfeld die Hauptquelle für die Kontamination von Lebensmitteln sind. Daher kommt der Personalhygiene eine entscheidende Rolle im Hygienemanagement zu. Zentrale Anwendung ist die Händereinigung und -desinfektion, ergänzt durch Händepflege und Hautschutz zur Gesunderhaltung der Hände. Auch die Reinigung und Desinfektion des Schuhwerks sind zentrale Teile der Personalhygiene.

Die wichtigste Maßnahme für die Einhaltung der Personalhygiene ist die Einrichtung von zwangsgeführten Hygieneschleusen im Produktionszugang. Doch was ist zu tun, wenn die baulichen Gegebenheiten und Platzverhältnisse die Installation einer größeren Schleuse nicht zulassen? Oder die Anzahl der Personen, die den Produktionszugang nutzen, sehr gering ist und die Installation einer investitionsintensiven Hygieneschleuse daher nicht in Frage kommt? Abstriche bei der Personalhygiene und damit verbunden bei der Lebensmittelsicherheit hinzunehmen, ist für den verantwortungsvollen Produzenten keine Option.

Deshalb gilt es schon bei der Planung, alle potenziellen kritischen Punkte des jeweiligen Betriebes zu berücksichtigen. Dies erspart bereits im Vorfeld einer anstehenden Umrüstung oder Modernisierung viel Aufwand und vereinfacht die schnelle Umsetzung der gewünschten Veränderungen. „Gute Planung ist die halbe Miete“, sagt David Mohn, Geschäftsführer der Mohn GmbH, Meinerzhagen. „Jeder Betrieb hat besondere Voraussetzungen und Ziele. Hier muss der gute Planer mitden-

ken, um die jeweils optimale Lösung zu finden.“ Welches Hygienekonzept sich für welche Ansprüche und bei welchen räumlichen Gegebenheiten am besten eignet, sollte jeweils vor Ort ermittelt werden. Individuelle Beratung und Konzeption sind dabei wichtig, um die beste Lösung zum besten Kosten-Nutzen-Verhältnis zu bekommen. Das ist speziell bei bereits bestehenden Betrieben sinnvoll, denn hier können die Räumlichkeiten meist nur mit erheblichem Aufwand so umgestaltet werden, dass standardisierte Konzepte passen.

Sowohl Schimmelpilze als auch generelle Keimbelastungen können in der Lebensmittelindustrie zu einem erheblichen Qualitätsrisiko werden. Wenngleich diese ein natürlicher Bestandteil unserer Luft sind und zunächst keine gesundheitlichen Probleme bei Menschen verursachen, können diese Mikroorganismen dennoch unter bestimmten Umständen oder in erhöhter Konzentration zu einem erheblichen Problem werden. Allein im Lebensmittelbereich stellen Schimmelpilze und Keimbelastungen eine latente Gefahr und ein Risiko für die Produktsicherheit dar. Durch die steigenden Hygieneanforderungen in der Lebensmittelproduktion gewinnt die Beseitigung von Mikroorganismen wie Bakterien, Pilzen und Viren auch dort an Bedeutung.

Durch eine 3-D-Vernebelung beispielsweise ist eine effektive Entkeimung sowohl der Luft als auch der Oberflächen im Produktionsbetrieb möglich – auch dort, wo mechanische Reinigungsvorgänge nicht oder nur unzureichend greifen (Kabelträger, Ritzen, Unterseiten von Maschinen etc.). Eine dreidimensionale Kaltvernebelung minimiert Produktausfälle, erhöht die Qualität, schützt vor Krankheiten und lässt sich im gesamten Produktionsprozess, über den Verpackungsbereich bis zum Verkauf, einsetzen. Schließlich sind Sauberkeit und Hygiene das A und O in der Lebensmittelverarbeitung.

Welche Produkte und Lösungen der Markt bietet, um hygienisch einwandfrei arbeiten zu können, lesen Sie hier.

Selbstreinigung schützt vor Keimen

Kärcher, Winnenden, präsentiert mit dem neuen Dampfreiniger SG 4/4 das jüngste Modell in der Produktreihe Dampfreiniger und Dampfsauger für gewerbliche Anwendungen. Der SG 4/4 liefert 4 bar Dampfdruck für effiziente und hygienische Reinigung ohne zusätzliche Reinigungsmittel. Das Gerät fasst insgesamt vier Liter Frischwasser – eine Hälfte davon im Druckkessel und in einem Zusatztank nochmals zwei Liter, die während des Betriebs kontinuierlich von einer Pumpe in den Kessel gefördert werden. Dadurch kann, je nach Einsatzbedingungen und eingestellter Dampf-feuchtigkeit, praktisch beliebig lang unterbrechungsfrei



Der Dampfsauger SGV 8/5 wird den strengen Hygieneauflagen vor allem von Lebensmittel verarbeitenden Betrieben gerecht.

Kärcher

mit dem Reiniger gearbeitet werden. Die Aufteilung des Frischwasservolumens in Tank und Druckkessel sorgt außerdem für kurze Aufheizzeiten, da immer nur eine kleine Menge Wasser erhitzt werden muss.

Den strengen Hygieneauflagen vor allem von Lebensmittel verarbeitenden Betrieben wird der Dampfsauger SGV 8/5 gerecht. Die automatische Selbstreinigung verhindert die Keimbildung im Inneren des Geräts nach getaner Arbeit. Das Modell entfernt – ebenfalls wie der SGV 4/4 – mit heißem Dampf selbst fest haftende Ablagerungen von Fetten und Ölen, Kalk oder Seifenresten und damit auch den Nährboden für Keime und Bakterien. Im gleichen Arbeitsschritt werden sie einschließlich des kondensierten Wassers sofort wieder aufgesaugt. Das gleichmäßige Dampfbild an der Bodendüse und ein kontinuierlich hoher Druck von acht Bar tragen zur effizienten und hygienischen Reinigung bei.

Liegen hartnäckige Verschmutzungen vor, wird zunächst Reinigungsmittel in einer Dosierung von 0,5 bis 3 Prozent mit kaltem Wasser ausgebracht. Nach jedem Einsatz – gerade nach der Verwendung von Reinigungsmittel oder nach Aufnahme klebriger Verschmutzungen – können Schläuche, Pumpen und Rohre automatisch durchgespült werden, um Ablagerungen und Keimbildung zu vermeiden.

Der ergonomisch geformte Handgriff kann auch von Anwendern mit kleineren Händen bequem geführt werden. Über die dort angebrachten Bedienelemente steuert der Nutzer auch während des Arbeitsvorgangs verschiedene Programme. Der Frischwassertank lässt sich bei laufender Anwendung entnehmen und neu befüllen, ohne dass das Gerät vom Einsatzort weggefahren werden muss. In der eco!efficiency-Stufe arbeitet das Gerät mit reduzierter Turbinenleistung besonders ressourcenschonend, ohne an Dampfleistung zu verlieren.

Kompaktes Schrubbtalent

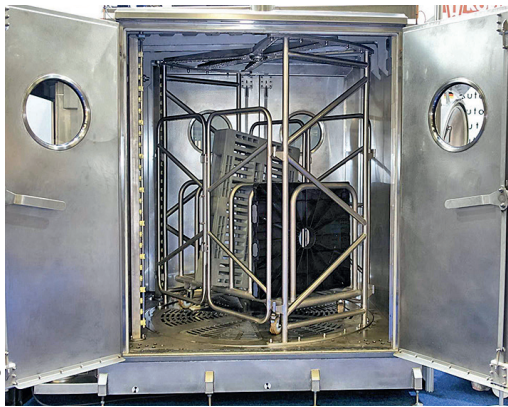
Mit der neuen Mitgänger-Scheuersaugmaschine SC500 präsentiert Nilfisk, Rellingen, ein kompaktes Schrubbtalent. Eine automatische Frischwassereinstellung sorgt für gleichmäßige Sauberkeit, indem stets dieselbe Menge an Wasser und Reinigungsmittel auf den Boden aufgetragen wird – egal wie schnell die Maschine unterwegs ist. Einen besonders produktiven Betrieb garantiert auch das HACCP-konforme Tanksystem mit separaten, je 45 l fassenden Frisch- und Schmutzwasserbehältern. Kombiniert mit einer Schrubbbreite von bis zu 53 Zentimetern erzielt die SC500 eine theoretische Flächenleistung von 2.650 Quadratmetern pro Stunde. Weiterer Pluspunkt ist die automatische Regulierung des 450 Watt starken Bürstenmotors, mit deren Hilfe sich die Bürstengeschwindigkeit von maximal 155 Umdrehungen pro Minute je nach Bodenbeschaffenheit selbstregulierend anpasst.

Verbrauchsoptimierend wirken zudem das Reinigungsmittel-Dosiersystem Ecoflex sowie der Flüstermodus der

SC500, der die Drehzahl des Saugmotors reguliert. Nicht zuletzt punktet der wendige Schrubber auch in Sachen Ergonomie: Er verfügt unter anderem über ein komfortables Bedienpanel sowie eine bequeme Methode zur Anhebung und Absenkung der Saugleiste per Fußpedal. Mit vielen praktischen Ausstattungsdetails sorgt die SC500 für einfache Handhabung – und das bereits vor Beginn der eigentlichen Arbeit. Mithilfe der Smart-Key-Funktion können Gerätegrundeinstellungen sicher hinterlegt werden. Leichte Bedienbarkeit während des Reinigungsvorgangs garantiert nicht nur das ergonomische Antriebspedal, sondern auch die 72 Zentimeter breite Kunststoffsaugleiste mit patentiertem Sauglippen-system. Benutzerfreundlich gestaltet sich auch das neue ergonomische Bedienpanel mit One-Touch-Funktion für das sichere Manövrieren des Bürstendecks sowie das flexible Variieren des Anpressdrucks von maximal 30 kg. Am Ende des Einsatzes kann der Anwender die SC500 in kürzester Zeit HACCP-konform reinigen: Hierfür gilt es lediglich, die Tankabdeckung zu entfernen, um freien Zugriff auf den separaten Grobschmutzkorb und kippbaren Schmutzbehälter zu erhalten. Letztendlich befördert ein knickbarer Schlauch das Schmutzwasser zielgenau in den Abfluss.



Die neue Mitgänger-Scheuersaugmaschine SC500 sorgt mit einer Schrubbbreite von bis zu 53 Zentimetern für kompromisslose Sauberkeit.



Die Contrack-Wagenwaschanlage gewährleistet erstklassige Waschergebnisse und niedrigen Energieverbrauch.

Innenraumreinigung leicht gemacht

Kitzinger Maschinenbau, Flensburg-Handewitt, ist seit vielen Jahren mit Waschanlagen für Kisten, Behälter, Paletten und Container auf dem Markt vertreten. Daraus hat sich ein großer Erfahrungsschatz gebildet, egal ob es um die Reinigung von Kästen, Trays, Großbehälter, Rauchwagen oder Dosen geht.

Speziell die Reinigung von Gebinden mit direktem Produktkontakt erfordert – unabhängig von der Leistung – eine exakt konfigurierte Maschine. Das Lebensmittelgesetz setzt hierbei klar definierte Vorgaben: die gereinigten Oberflächen der mit Lebensmitteln in Berührung kommenden Teile müssen gesundheitlich, geruchlich und geschmacklich unbedenklich sein. Dies setzt eine einwandfreie Funktion und Auslegung der Waschanlage selbst voraus, aber auch eine zuverlässige Pflege der Maschine selbst.

Eine leichte und schnelle Innenraumreinigung wird jetzt mit dem neuen Kitzinger Contitrans-Reinigungs-shuttle ermöglicht. Das Reinigungsmodul fährt durch den Waschtunnel und reinigt die Innenflächen mit speziellen Rotordüsen. Arbeitszeit und Wasserbedarf können damit deutlich reduziert werden, in Verbindung mit einer umfassenden, validierbaren Tunnelinnenreinigung.

Hygieneschleuse auf engstem Raum

Eine der wichtigsten Maßnahmen für die Einhaltung der Personalhygiene ist die Einrichtung von zwangsgeführten Hygieneschleusen im Produktionszugang. Doch was ist, wenn die baulichen Gegebenheiten und Platzverhältnisse die Installation einer größeren Schleuse nicht zulassen? Oder die Anzahl der Personen, die den Produktionszugang nutzen, sehr gering ist und die Installation einer investitionsintensiven Hygieneschleuse daher nicht in Frage kommt? Dafür empfiehlt die Itec GmbH, Beckum, den Traditio Complete Typ 23822. Dieser bietet den vollen Umfang einer Hygieneschleuse auf engstem Raum und eignet sich zur Platzierung in schmalen Durchgängen und Nischen. Für die Händereinigung steht ein stabiles Edelstahlbecken zur Verfügung. Die berührungslose Sensorarmatur erfüllt höchste hygienische Ansprüche. Wasser fließt nur, wenn die Hände unter den Auslauf gehalten werden, also nur beim eigentlichen Reinigen der Hände. Der Wasserverbrauch reduziert sich dadurch und durch den Einsatz



Der Traditio Complete bietet in einer Anlage und auf engstem Raum alle Funktionen einer Hygieneschleuse.

eines Sparperlators auf die tatsächlich benötigte Menge. Die Reinigung des Schuhwerks (Sohle und Sohlenseitenrand) erfolgt durch eine rotierende Bürstenwalze mit seitlichen Tellerbürsten. Der Reinigungsvorgang wird durch einen induktiven Taster am Haltegriff im oberen Maschinenbereich gestartet. Dadurch ist ein sicherer Stand des Bedieners zwangsweise gewährleistet.

Die Dosierung des kombinierten Reinigungs- und Desinfektionsmittels erfolgt entsprechend der voreingestellten Pumpenlaufzeit. Das Reinigungs- und Desinfektionsmittel mischt sich auf der Bürste mit dem über eine separate Rohrleitung zugeführten Wasser. Dadurch erfolgt eine strikte Einhaltung der erforderlichen Normen und Vorschriften nach DVGW. Nach eingestellter Reinigungszeit werden die Bürsten mit Leitungswasser gespült. Individuell auf die Räumlichkeiten und die Bedürfnisse des Kunden abgestimmt, komplettieren Papiertuchspender, Drahtgeflechtkorb für gebrauchte Papierhandtücher oder Armhebelspender für Flüssigseife und/oder Desinfektionsmittel die Ausstattung des Traditio Complete.

Reinigung, Desinfektion und Hygiene

Jeder Betrieb, der Lebensmittel herstellt, behandelt, verarbeitet, zubereitet, lagert, befördert, verteilt oder in Verkehr bringt, wird durch die EU-Lebensmittelhygiene-Verordnung dazu verpflichtet, seine für die Lebensmittelsicherheit kritischen Arbeitsstufen im gesamten Prozessablauf zu ermitteln, nachhaltig zu überwachen, zu dokumentieren sowie angemessene Sicherheitsmaßnahmen festzulegen und umzusetzen. Dafür bietet Kohlhoff Hygienetechnik, Unna, qualifizierte Beratung



Die EU-Lebensmittelhygiene-Verordnung fordert vielfältige Maßnahmen und technische Lösungen zur Gewährleistung der Betriebs- und Personalhygiene in Fleisch verarbeitenden Unternehmen.

und zuverlässige Lösungen. Denn seit rund 30 Jahren entwickelt, produziert und vertreibt das Unternehmen hygienetechnische Geräte, Maschinen und Anlagen „made in Germany“. Rund 100 Edelstahlprodukte für die Umsetzung von Personal- und Betriebshygienemaßnahmen bei handwerklichen und industriellen Nahrungsmittelverarbeitern gehören zum aktuellen Standardprogramm.

Den Angebotsschwerpunkt bilden dabei Produkte für die Reinigung, Desinfektion und Trocknung von Händen sowie Stiefeln beziehungsweise Schuhsohlen. Denn sie schützen hygienesensible Unternehmensbereiche vor einer möglichen Kontamination durch ein- und ausgehende Mitarbeiter. Um die nachhaltige Durchführung vorgeschriebener Personalhygienemaßnahmen sicherzustellen, können die dafür notwendigen Komponenten zusätzlich mit überlistungssicheren Zugangskontrollen (Drehkreuzen) ausgestattet sowie in individuell konfigurierbare Hygieneschleusen integriert werden. Für die unter die Betriebshygiene fallenden Arbeitsmittel wie Messer- und Messekörbe, Stechschutzhandschuhe und -schürzen sowie für Euronorm-Kisten und Hubwagen bietet Kohlhoff eine Vielzahl an Reinigungs-, Trocknungs- und Desinfektionsmaschinen in unterschiedlichen Ausstattungen und Größen.

Maßgeschneiderte Personalhygiene

Hygieneschleusen sind eine der wichtigsten Säulen eines erfolgreichen Hygienekonzeptes in einer Fleischerei. Hier bietet Mohn, Meinerzhagen, maßgeschneiderte Lösungen für jede Betriebsgröße sowie Hygienekomplettlösungen. Als ideale Lösung für den Handwerksbetrieb empfiehlt das Unternehmen die „Cleanlight TOP I“. Sie sorgt für optimale Handhygiene an Toilettenausgängen oder im Anlieferbereich (Fahrrerschleuse). Die „Cleanlight“ gibt es in wandhängender Ausführung oder als Standmodell. Sie beinhaltet eine überlistungssichere sensorgesteuerte Waschrinne mit integriertem automatischen Wasser-Seifengemisch-Spender, sensorgesteuertem 2-Hand-Desinfektionsautomat sowie einen papierlosen Hochgeschwindigkeit-Händetrockner. Das elektrische Drehkreuz gibt den Weg erst nach erfolgter Reinigung und Desinfektion frei und sorgt so für sichere Personalhygiene bei geringem Platzbedarf.

Wo wenig Platz zur Verfügung steht oder die Zahl der Mitarbeiter geringer ist, reicht oft eine kleinere Lösung für den Eingangsbereich aus. Kompakte Hygienecenter lassen sich auf kleinstem Raum installieren. Die Waschstation umfasst neben einer automatischen, mit rotierenden Bürsten ausgestatteten Reinigungs- und



Die Hygienelösung „Cleanlight TOP I“ sorgt für optimale Handhygiene. Das elektrische Drehkreuz gibt den Weg erst nach erfolgter Reinigung und Desinfektion frei.

Desinfektionseinrichtung für Schuhe beziehungsweise Stiefelsohlen zusätzlich eine Waschrinne zum Reinigen und eine automatische Einrichtung zum Desinfizieren der Hände der Mitarbeiter. Die Ausführung der Spender für Seife und Desinfektionsmittel kann den Wünschen der Kunden angepasst werden.

Für die optimale Reinigung von Stiefeln und Schürzen hat Mohn den Stiefel-/Schürzenwaschplatz Typ STWA-III entwickelt. Dieser wandhängende Waschplatz aus rostfreiem Edelstahl mit seitlichen Spritzschutzwänden überzeugt durch sein spezielles Venturi-Chemiedosiersystem. Die Schürze wird auf Schürzenbügel gespreizt und an der Waschwand aufgehängt. Mit Hilfe der wasserdurchströmten Handbürste können Stiefel und Schürze gründlich von Schmutz befreit werden.

Kooperation bei der UVC-Entkeimung

Die MIVEG GmbH, Spezialist für Verpackungssysteme unter dem Slogan „safer-siegeln.de“ und Fachmann für Schaschlikaufspießmaschinen aus Röttenbach, erweitert sein Portfolio durch die leistungsfähigen UVC-Entkeimungssysteme der Firma sterilAir.

Mit einer Marktpräsenz seit 1939 ist sterilAir eines der erfahrensten Unternehmen im Bereich Anlagen- und Komponentenherstellung für UVC-Entkeimungssysteme. Die besondere Stärke liegt dabei auf lösungsorientierten und auf die jeweiligen Kundenbedürfnisse individuell abgestimmten Hygienekonzepten.

Die seit 2009 vorhandene DIN/EN-ISO-9011-Zertifizierung sowie die sorgfältige Auswahl der verbauten Materialien und Komponenten (Edelstahl in V2A oder V4A, FDA/HACCP-konforme Systeme mit Teflon-Splitter-schutz) bieten den Kunden hohe Fertigungsqualität und Flexibilität für jeden Produktions-Anwendungsbereich, vom Familienbetrieb bis hin zur industriellen Großproduktion. Die Kernkompetenz von sterilAir liegt im Bereich der Lebensmittelbranche, ob in der Oberflächenentkeimung für Zerlege- und Transportbänder, Luftstromentkeimung in RLT-Anlagen, für Kühlaggregate oder Klimaanlage, bis hin zur Prozesswasserentkeimung – für jeden Anwendungsbereich bieten sterilAir-Produkte professionelle Entkeimungslösungen auf wissenschaftlich fundierter Basis.

Oberflächen effizient entkeimen

Sterilsystems GmbH, aus Mauterndorf/Österreich, präsentiert die innovative UV-Durchlaufentkeimungsanlage DE810. Sie dient der Beseitigung von unerwünschten Mikroorganismen auf Oberflächen. Dabei wird die Ware oder Verpackung auf das Förderband abgelegt und automatisch durch die Entkeimungsanlage geführt. Der Vorteil für die Anwender besteht darin, dass die im Gehäuseinnern emittierte UV-C-Strahlung Keime und andere unerwünschte Mikroorganismen wie Bakterien, Viren, Hefen und Schimmelsporen sofort beseitigt. Diese

Desinfektion erfolgt trocken ohne Hitzeeinwirkung und ohne Chemie auf rein physikalischer Basis.

Bei konstant hoher Entkeimungsleistung und hochwertiger Bauausführung bietet die Durchlaufentkeimungsanlage DE810 eine individuelle Anpassung an geforderte Produktionskapazitäten. Sterilsystems gewährleistet nach eigenen Angaben damit eine maßgeschneiderte Entkeimungslösung für perfekte Produktionshygiene – langlebig, wirtschaftlich und sehr effizient.

Farben schützen vor Schimmelbefall

Nichts bleibt wie es ist. Das gilt nicht nur für die besonders hohen Anforderungen an Hygiene und Luftreinheit in Betrieben der Lebensmittelverarbeitung, sondern auch für die speziell dafür entwickelten RF Schimmelschutzfarben von Redelfs, Kelkheim, die ständig weiterentwickelt, verbessert und an neue Anforderungen sowie geltende Vorschriften und Gesetze angepasst werden. So tragen RF-Farben mit über 30 Jahren Forschung und Erfahrung bei der Beseitigung und Verhinderung von Schimmelbefall mit dazu bei, die vom Gesetzgeber geforderte Sicherheit für Produktion und Mitarbeiterschutz im Lebensmittelbereich zu gewährleisten.

Normale, nur für den Wohnbereich entwickelte Farben – auch wenn auf dem Eimer „Schimmelschutzfarbe“ vermerkt ist – können da in den meisten Fällen nicht mithalten und versagen aufgrund der hohen Belastung oft schon nach wenigen Monaten.

Dagegen enthalten alle RF-Schimmelschutzfarben hochbelastbare Rohstoffe, sind einfach zu verarbeiten, hochweiß, sehr ergiebig und sehr gut deckend, so der Hersteller. Mit nur drei unterschiedlichen Anstrichen werden die in einer Fleischerei an Wänden oder Decken vorkommenden Situationen (weiß) abgedeckt:

- RF-10 empfiehlt der Hersteller für Kühl- und Arbeitsräume, lösemittelfrei, wasserbasierend, besonders einfache Verarbeitung, vom Fraunhofer Institut geprüft und hervorragend bewertet, hochweiß.
- RF-20 hat Eigenschaften wie RF10, plus Isolieren von leichten bis mittleren Bräunungen zum Beispiel bei



Mit nur drei unterschiedlichen Anstrichen können die in einer Fleischerei an Wänden oder Decken vorkommenden Situationen, wie Schimmelbefall, Bräunungen oder versottete Flächen, weiß abgedeckt werden.



Mit sterilAir-Geräten für die Oberflächen- beziehungsweise Luftstromentkeimung ergänzt Spezialist MIVEG sein Sortiment.



Die UV-Durchlaufentkeimungsanlage DE810 beseitigt unerwünschte Mikroorganismen auf Oberflächen wirtschaftlich und effizient.

Rauchablagerungen, lösemittelfrei, wasserbasierend, brillantweiß.

■ RF-100 kommt bei stark gebräunten beziehungsweise versotteten Flächen zum Einsatz, lösemittelhaltig, Vorsichtsmaßnahmen bei der Verarbeitung sind zu beachten.

Effiziente Befehls- und Meldegeräte

Schmersal, Wuppertal, spezialisiert auf Sicherheitstechnik für die Lebensmittelindustrie, präsentiert den neuen hygienegerechten Pilzschlagtaster NDTP30/NDLP30 des N-Programms in ergonomisch verbesserter Form sowie das effiziente 3-Farben-LED-Modul, mit dem in einem einzigen Standardbefehlsgerät drei unterschiedliche Signale oder Steuerbefehle angezeigt werden können. Ein weiterer Vorteil hierdurch ist die Verkleinerung der Bedieneinheiten, die potenziell durch Verschmutzung gefährdet sind. Ebenfalls neu ist der blaue Dichtungsbalg für die Befehlsgeräte. Dieser ermöglicht im Fall eines Defekts bei einem Gerät das Erkennen des Fremdkörpers am Lebensmittel durch modernste optische Überwachungssysteme. Das N-Programm wurde speziell für die Nahrungsmittelindustrie und andere hygienesensible Anwendungsbereiche entwickelt. Die Produktfamilie besteht aus einem großen Portfolio an Befehls-

und Meldegeräten und einer Vielzahl an Zubehörteilen, die alle den Grundsätzen des „Hygienic Design“ entsprechen. Das heißt: Die Bediengeräte sind so konstruiert, dass sich keine Verunreinigungen absetzen können, weil ihre Geometrie keine Ecken und Kanten aufweist und sich somit besonders gut reinigen lässt. Zudem zeichnen sie sich durch ihre lange Lebensdauer aus, bedingt durch die hohe Schutzart IP69K. Die Befehls- und Meldegeräte des N-Programms von Schmersal haben die Prüfungen der Prüf- und Zertifizierungsstelle Nahrungsmittel und Verpackung des DGUV auf ihre Eignung für hygienesensible Anwendungen mühelos bestanden. Die Prüfungen ergaben, dass die Bediengeräte zum Beispiel in Fleischbe- und -verarbeitungsmaschinen eingesetzt werden können, ohne dass ein Hygienierisiko von ihnen ausgeht. Außerdem hat das Fraunhofer Institut IPA-Geräte aus dem N-Programm im Hinblick auf ihre Reinraumtauglichkeit getestet. Das Ergebnis: Die Befehls- und Meldegeräte eignen sich für den Einsatz in Produktionsbereichen der höchsten Reinraumklasse (Luftreinheitsklasse 1 gemäß ISO 14644-1). Mit der Qualifizierungsurkunde wird auch eine Empfehlung für den Einsatz in Produktionsumgebungen von Sterilpräparaten bis GMP-Klasse C gemäß EG-GMP-Leitfaden, Annex 1, ausgesprochen.



Der neue hygienegerechte Pilzschlagtaster NDTP30/NDLP30 des N-Programms von Schmersal wurde ergonomisch verbessert.

Sparsame Schaumreinigung

In der heutigen Zeit reicht eine sensorische Sauberkeit alleine oft nicht aus. In Lebensmittel verarbeitenden Betrieben ist es dabei stets das Ziel, jeden Einfluss im Hinblick auf sensorische oder mikrobiologische Veränderungen und Beeinträchtigungen der Produkte von vornherein auszuschließen und Lebensmittelqualität und Verbraucherschutz gemäß des Codex Alimentarius zu gewährleisten.

Um die gewünschte antiseptische Wirkung zu erreichen, hat sich die Schaumreinigung mit Desinfektion als bestens geeignet erwiesen. Aktuell wird die Schaumausbringung in aller Regel unter Zuhilfenahme von Druckluft durchgeführt. Hierin unterscheidet sich das Schaumsystem von Bobby aus Bad Dürkheim. Schmierstoffkontaminationen und hohe Betriebskosten durch zusätzliche Druckluft sind nicht mehr zeitgemäß, so das Unternehmen. Durch die neuartige Schaumlanze ist es möglich, den Schaum auch bei niedrigen Drücken völlig druckluftfrei zu erzeugen. Es wird lediglich die reine Umgebungsluft angesaugt. Dies ist nicht nur wirtschaftlicher, sondern auch hygienischer als herkömmliche Systeme, so Bobby. Denn unerwünschte Mikroorganismen finden auch in Schmierstoffkontaminationen im Reinigungsmittel ein zuträgliches Milieu. Zudem sinken auch die Kosten durch den Chemieverbrauch. Um sensorische und transiente mikrobielle Verschmutzungen sicher zu entfernen, sind ausreichende Kontaktfläche und Einwirkzeit des Schaums ausschlaggebend. Hier punktet der druckluftfrei erzeugte Schaumfilm, er ist langanhaltend, vollständig benetzend, humid (feucht) und hat beste Kriechenschaften. Somit erreicht er auch verwinkelte und schwer zugängliche Punkte.



Bobby

Der druckluftfrei erzeugte Schaumfilm ist langanhaltend und hat beste Kriechenschaften.

Prävention mit 3-D-Desinfektion

Neben der Problemlösung mit dreidimensionaler Kaltvernebelung steht mit ValloFog von Vallovapor, Berlin, auch immer mehr die Prävention im Vordergrund. Als Beispiel für den erfolgreichen und schnellen präventiven Einsatz des Vallovapor-Systems nennt das Unternehmen die Fleischerei Wolke aus Anklam.

Durch präventive Anwendungen wollte die Fleischerei eine durchgehend gleichmäßig hohe Raumluftqualität schaffen, um Risiken für Produktionsausfälle oder Fehlerchargen im Keim zu ersticken. Im ersten Arbeitsschritt wurden die Produktionsräume mit ValloFog Domestic vernebelt. Dieses wird mit einem speziellen Verneblungsgerät in feinsten Tröpfchen in die Raumluft eingebracht – so fein, dass keine Nässe oder Feuchtigkeit entstehen, sondern ein feiner stehender Wirkstoffnebel. Dabei benetzt dieser Nebel alle Oberflächen und das Biozid überzieht Decken, Wände sowie Geräte, Lüftungsrohre, Lüftungskanäle, Klimaanlage oder Wärmetauscher.

Dieser trockene, intensive ValloFog-Nebel verteilt sich im ganzen Raum und kondensiert bevorzugt an den kühleren Flächen und Punkten des Raumes, wo sich normalerweise Schimmel und Bakterien bilden würden. Genau dort setzt die höchste Desinfektionswirkung ein. Durch das Verwenden schnell wirkender und depotbildender Desinfektionsmittel werden herkömmliche, aufwändige Sanierungsverfahren unnötig.

Diese präventive 3-D-Vernebelung garantiert eine lückenlose Behandlung der gesamten Raumluft und der Oberflächen bis in die kleinste Ecke. Die Tröpfchengröße von 10 µm bis 12 µm gewährleistet, dass es keine Behandlungslücken gibt. Der Fehlerfaktor Mensch wird ausgeschlossen. ValloFog hat eine sehr niedrige Oberflächenspannung – deutlich niedriger als bei Wasser oder oxidierenden Wirkstoffen. Somit kommt ValloFog auch in alle Ritzen und Fugen, erhöht bei der Behandlung die Tiefenwirkung und tötet alle Sporen und das lebende Mycel ab. An einem Arbeitstag vernebelten präventiv zwei Mitarbeiter über 1.000 Kubikmeter. Vallovapor berücksichtigt dabei stets die Produktionszeiten, damit es keine Ausfälle oder Verzögerungen gibt. Fleischerei Wolke's Fazit: „Wir sind mit den bisherigen Ergebnissen und der schnellen Umsetzung sehr zufrieden und werden das System auch weiterhin nutzen.“

Conny Salzgeber



Vallovapor

Der trockene, intensive ValloFog-Nebel verteilt sich im ganzen Raum und kondensiert bevorzugt an den kühleren Flächen und Punkten des Raumes, wo sich Schimmel und Bakterien bilden würden. Genau dort setzt die höchste Desinfektionswirkung ein.