



Die Hygieneschleuse im Neubau ist der zentrale Zu- und Ausgang für die Produktion und dementsprechend groß ausgelegt.

Foto: Backtechnik

Individuelle Planung

Die unterschiedlichen Anforderungen an die Hygieneschleusen in der vorhandenen Produktion und im Neubau bei Kuchenmeister zeigen die Flexibilität des Hygienetechnikspezialisten Kohlhoff.

Die Herstellung qualitativ hochwertiger Backwaren unter hygienischen Bedingungen hat bei Kuchenmeister nicht erst seit der aktuellen Diskussion um die Sauberkeit bei Backwarenproduzenten oberste Priorität. Gerade die Herstellung von Feinen Backwaren ist durch den Einsatz hygienisch sensibler Zutaten anspruchsvoller als die Produktion von Kleingebäck oder Brot. Im Zuge des Neubaus einer

Produktionshalle auf dem Firmengelände in Soest war es für den Geschäftsführer Hans-Günter Trockels daher nur konsequent, die Personalhygiene mit dem Bau einer Hygieneschleuse auf den aktuellen Stand der Technik zu bringen. Das Hygienekonzept wäre aber nicht vollständig gewesen, wenn nicht die vorhandene Produktion mit in die Planungen einbezogen worden wäre. Aus diesem Grund wurde ein halbes Jahr spä-

ter auch hier die Installation einer Hygieneschleuse durch die Firma Kohlhoff aus Unna vorgenommen.

Neubau

Im August 2011 wurde von den zwei geplanten Hygieneschleusen zunächst die im Neubau realisiert. Diese ist seitdem der zentrale Zu- und Ausgangspunkt in die Produktion. Aus diesem Grund musste die Schleuse entsprechend dimensio-



Foto: Backtechnik



Foto: Backtechnik

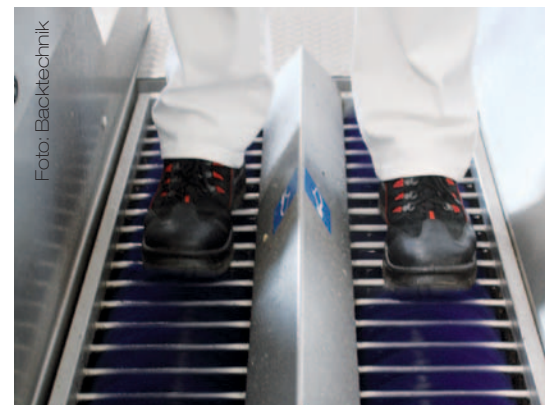


Foto: Backtechnik

Bild links: Das Spritzwasser, das beim Trocknen der Hände anfällt, wird über einen fest installierten Abfluss abgeführt. Bild Mitte: Erst wenn die Sensoren beide Hände erfassen, wird das Gerät zur Desinfektion und zur Durchgangssteuerung aktiviert. Bild rechts: Die Laufzeit der Sohlenreinigung ist individuell einstellbar, dauert aber in der Regel circa fünf Sekunden. Die Verschleppung von Wasser in die Produktion wird durch Roste oder Matten verhindert.

niert werden. Vier Handwaschbecken mit berührungslosen, automatischen Seifenspendern stehen dem Personal zunächst für die Handreinigung zur Verfügung. Direkt neben einem Waschplatz ist zudem ein Haarnetzspender angebracht, aus dem bei Bedarf eine Kopfbedeckung entnommen werden kann. Zur Seifenanforderung bewegt der Mitarbeiter zunächst die Hände unter den Seifenspenderauslauf. Daraufhin wird die in der Steuerung voreingestellte Menge an Seife abgegeben. Im Unterbau der Waschrinnen ist eine zentrale Seifenversorgung installiert, die den Vorteil hat, dass größere Gebinde im Einkauf preiswerter sind und die Rüstzeiten weniger Zeit in Anspruch nehmen. Bis zu sechs Waschplätze können so von einem zentralen Punkt aus versorgt werden. Die Wasseranforderung erfolgt durch das Auslösen des berührungslosen Sensors. Eine stabile, hochgezogene Rückwand verhindert die Verunreinigung der Wand, an der das Handwaschbecken angebracht ist. Neben jedem Waschplatz ist ein Hochgeschwindigkeitshandtrockner installiert, der sich zum schnellen Abtrocknen der Hände eignet. Wenn beide Hände von den Sensoren in den

Eingriffen erfasst werden, wird der Luftstrom aktiviert. Die Trocknungszeit beträgt weniger als zehn Sekunden wobei Luftgeschwindigkeit und -temperatur einstellbar sind. Das Edelstahlgehäuse schützt die Umgebung vor Spritzwasser und das aufgefangene Wasser wird durch den fest installierten Anschluss im Boden des Handtrockners abgeführt. Die Entscheidung für eine papierlose Handtrocknung ist bei Kuchenmeister sicher nicht nur aus wirtschaftlichen Gründen gefallen, sondern spiegelt auch den Gedanken der Nachhaltigkeit wieder, der im Unternehmen einen hohen Stellenwert einnimmt. Zunächst ist das Waschen und Trocknen der Hände notwendig, um in den definierten Ablauf der Schleuse zu gelangen. Erst bei der Desinfektion der Hände und der Sohlenreinigung ist ein zwangsgeführter Prozess vorgegeben, damit die Mitarbeiter das installierte Drehkreuz passieren können. Dazu müssen sie zunächst ihre Hände in den vorgesehenen Schacht des Desinfektionsgerätes einführen. Nachdem beide Hände von den Sensoren erfasst werden, sprühen vier Düsen den Wirkstoff auf und gewährleisten damit eine sichere Desinfektion der Hände.

Erst jetzt wird die Durchgangssteuerung aktiviert, das optische Signal wechselt von rot auf grün und das Drehkreuz kann passiert werden. Zu diesem Zeitpunkt befindet sich der Mitarbeiter schon auf der Sohlenreinigung. Eine waagrecht liegende, rotierende Bürste, über der ein Trittrost aus Edelstahl angebracht ist, sorgt für die Reinigung der Sohlen. Kuchenmeister führt eine nasse Reinigung durchgeföhrt, bei der ein Gemisch aus Wasser und Reinigungsmittel auf die Bürsten gesprüht wird. Die im Neubau installierte Hygieneschleuse ist zweispurig ausgelegt, um einen reibungslosen Ablauf zu gewährleisten. Beim Verlassen der Produktion werden die Mitarbeiter über eine separate Spur erneut über eine Sohlenreinigung geföhrt, damit mögliche Rückstände aus der Produktion nicht in die Sozialräume getragen werden. Bei der Planung von Hygieneschleusen spielt auch der Fluchtweg immer eine große Rolle. Aus diesem Grund ist neben der Schleuse ein breiter Gang mit einer Fluchttür vorgesehen, die mit dem hauseigenen Brandmeldesystem verbunden ist. Mit dieser Konstruktion ist es den Mitarbeitern bei Gefahr möglich, schnell das Gebäude zu verlassen.



Foto: Backtechnik



Foto: Backtechnik



Foto: Backtechnik

Bild links: Nachdem Produktionsleiter Martin Gerdes alle Schritte ordnungsgemäß durchlaufen hat, kann er das Drehkreuz passieren. Bild Mitte: Für die Mitarbeiter sind ausreichend Waschplätze vorgesehen, um einen reibungslosen Ablauf während des Schichtwechsels zu gewährleisten. Bild rechts: Auch in beengten Platzverhältnissen ist es möglich, eine wirkungsvolle Personalhygiene zu installieren.

Bestehende Produktion

Durch die vorgegebene Raumsituation in einem bestehenden Gebäude sind die Planungen für eine Hygieneschleuse in vielen Fällen anspruchsvoller. Die besondere Anforderung in der vorhandenen Produktion bei Kuchenmeister lag in der Konzeption eines Fluchtwegs, der den behördlichen Auflagen entspricht. Für das schnelle Verlassen des Gebäudes musste eine Möglichkeit geschaffen werden, die in den beengten Platzverhältnissen praktikabel und umsetzbar ist. Die Lösung war

die Installation einer Schranke, die sich im Fall der Gefahr öffnet und den Weg ins Freie ermöglicht. Zusätzlich musste auch noch die Außentür erneuert werden, denn beim Fluchtweg ist es zwingend erforderlich, dass sie nach außen öffnet. Sehr hilfreich ist es in solchen Fällen nicht nur für den Planer sondern auch für den Auftraggeber, dass die Konstruktion in einer 3D-Zeichnung visualisiert werden kann. Ausgehend vom vorgegebenen beziehungsweise gemeinsam erarbeiteten Anforderungsprofil, das alle wesentlichen funktionellen, organisatorischen und personellen Rahmenbedingungen enthält, erstellt Kohlhoff eine exakte CAD-Planung der vorgeschlagenen Lösung innerhalb der vorhandenen Raumsituation. Dank solch realitätsnaher, dreidimensionaler Darstellungen, sowie detaillierter Informationen über die dafür notwendigen baulichen sowie gebäudetechnischen Voraussetzungen - beispielsweise die Position der Anschlüsse für die Installation - entsteht eine solide Planungs- und Entscheidungsgrundlage, die zudem bereits im Vorfeld den zuständigen Lebensmittelüberwachungsbehörden zur Prüfung vorgelegt werden kann.

Bei guter Planung und korrekter Ausführung der Vorarbeiten stellt dann auch der Einbau der Hygieneschleuse, der in der Regel nur einen Tag dauert, kein Problem mehr dar.

Gregor Vogelpohl



In Kürze

Kuchenmeister GmbH
Costerweg 31
D-59494
Soest/Westfalen



www.kuchenmeister.de

Gründung:	1884
Inhaber:	Familie Trockels
Geschäftsführer:	Hans-Günter Trockels
Produktionsstätten:	Soest (Stammwerk) Mettingen (Osnabrück) Duingen (Hannover)
Mitarbeiter:	circa 1000
Produktionsmenge 2010:	90.000 Tonnen
Umsatz 2010:	230 Millionen Euro
Exportquote:	35 Prozent in 80 Länder weltweit



Foto: Backtechnik

Ein optisches Highlight setzt Kuchenmeister beim Betreten der Hygieneschleuse im Neubau. Eine Videopräsentation zeigt den Mitarbeitern anschaulich, welche einzelnen Schritte beim Betreten der Produktion zu befolgen sind.