

Druckluftfreies Sprühsystem

Artikel vom 22. August 2024

Produktionsbereich allgemein



Im Sprühsystem arbeiten druckluftfreie, hochfrequente Ventile, die eine Nebelbildung verhindern und ein präzises, homogenes Sprühbild erzeugen (Bild: technotrans).

Ein präziser Wasserauftrag sorgt z. B. bei Lebkuchen für die angenehm weiche Konsistenz. Um diesen zu optimieren und dadurch die Produktqualität und insbesondere Reproduzierbarkeit zu verbessern, investierte die Confiserie Mellinia in eine maßgeschneiderte Sprühanlage von [technotrans](#). Dank des präzisen, druckluft- und nebelfreien Wasserauftrags spart der Betrieb rund 30 % Wasser und verhindert unerwünschte Ablagerungen in der Produktionsumgebung.

Kundenspezifische Sprühanlage

Für die charakteristische Konsistenz werden Lebkuchen nach dem Backen mit Wasser benetzt. Eine bestehende Sprühanlage mit Zweistoffdüsen führte jedoch aufgrund eines inkonstanten Wasserauftrags zu qualitativen Schwankungen. Darüber hinaus erzeugte

sie einen unerwünschten Wassernebel in der Produktionsumgebung mit entsprechender Kondenswasserbildung. Die Anforderungen an eine neue Sprühhanlage waren daher ein kontinuierlicher, gleichmäßiger und nebelfreier Wasserauftrag in stabilen Mengen sowie eine hohe Reproduzierbarkeit. Hierfür entwickelte der Anlagenbauer in enger Zusammenarbeit mit der Confiserie eine kundenspezifische Sprühhanlage auf Basis der Baureihe »spray.xact food«. Aufgrund der räumlichen Gegebenheiten in der Produktion wurde die Anlage bewusst mobil gestaltet, um die Flexibilität zu erhöhen. Die Sprühleisten befinden sich an einem schwenkbaren Gestell, sodass ein Positionswechsel schnell möglich ist, z. B. zur Reinigung der Anlage im separaten Waschraum. Die Anlage verfügt über zwei hintereinander gesetzte Sprühleisten mit 1000 mm Sprühbreite, um mittels Vor- und Hauptbefeuertung die geforderte Flüssigkeitsmenge gleichmäßig aufzutragen. In den Sprühleisten arbeiten druckluftfreie, hochfrequente Ventile, die eine Nebelbildung verhindern und ein präzises, homogenes Sprühbild erzeugen. Das spart Ressourcen, da das System vollständig auf Druckluft verzichtet und nur Minimalmengen an Wasser einsetzt. Über das Bedienpanel kann die Feuchtigkeitsmenge exakt eingestellt werden. Der Wassertank ist mit einem Füllstandsensor ausgestattet und gibt jederzeit Auskunft über den Restmenge. Sämtliches Material, das im Sprühsystem verbaut wurde, ist laut Hersteller lebensmittelkonform zertifiziert.



technotrans SE

Infos zum Unternehmen

technotrans SE

Robert-Linnemann-Str. 17
D-48336 Sassenberg

02583 301-0

info@technotrans.de

www.technotrans.de
