

Reinraum für sichere Pulverabfüllung

Artikel vom **9. Juli 2025**Produktionsbereich allgemein

Für die sichere Abfüllung von Vitaminen setzt DSM Nutritional Products in der Schweiz auf einen kompakten Reinraum von Schilling Engineering. Die modulare Einheit der Baureihe »Cleancell 4.0« bietet auf nur 5?m² Fläche eine kontrollierte Umgebung der ISO-Klasse?9 – ideal für sensible Pulverprozesse.



Die kompakte Reinraumanlage verhindert Kontaminationen bei der Pulverabfüllung (Bild: Schilling Engineering).

In sensiblen Produktionsprozessen wie der Verarbeitung von Vitaminen und Zusatzstoffen ist Produktsicherheit von entscheidender Bedeutung – insbesondere bei pulverförmigen Substanzen. Für den Schweizer Standort von DSM Nutritional Products wurde daher ein kompakter Reinraum der Baureihe »Cleancell 4.0 « von Schilling Engineering realisiert. Auf nur 5 m² Fläche ermöglicht dieser eine sichere und kontrollierte Abfüllung von Vitaminen.

Unterdruck verhindert das Austreten der Substanz

Die vollständig geschlossene Reinraumkabine der ISO-Klasse 9 wird mit leichtem Unterdruck betrieben, um ein unkontrolliertes Austreten von Partikeln zu verhindern. Zwei flächenbündig in der Decke integrierte Reinstluftmodule sorgen für die zuverlässige Zuführung gefilterter Zuluft. Dabei kommt eine hochwirksame ULPA15-Schwebstofffiltration zum Einsatz.

Punktgenaue Partikelaufnahme über Absaugarm

Für zusätzlichen Schutz in unmittelbarer Nähe zur Abfüllstelle wurde zudem ein flexibler Absaugarm installiert, der Partikel direkt und punktgenau aufnimmt. Die Gebinde – meist Fässer – werden über einen verschiebbaren Folienvorhang in die Kabine eingebracht. Dieser kann bei Bedarf durch eine Doppelflügeltür ersetzt werden, ohne dass zusätzliche Bauarbeiten erforderlich sind. Das Reinraumsystem wurde innerhalb weniger Wochen geplant, gefertigt, geliefert und installiert. Bereits vier Wochen nach der Bestellung erfolgten die ISO-Qualifizierung und die Inbetriebnahme. Die modulare Lösung zeigt, wie sichere Abfülltechnik auch auf geringer Fläche effizient umgesetzt werden kann – ein großer Vorteil für Anwendungen in der Lebensmittelproduktion.

Hersteller aus dieser Kategorie

ProMinent Deutschland GmbH

Maaßstr. 32/1 D-69123 Heidelberg 06221 842-1800 info@prominent.com www.prominent.de Firmenprofil ansehen

Baumer hhs GmbH

Adolf-Dembach-Str. 19 D-47829 Krefeld 02151 4402-0 info@baumerhhs.com www.baumerhhs.com Firmenprofil ansehen

Anton Paar Germany GmbH

Hellmuth-Hirth-Str. 6 D-73760 Ostfildern 0711 72091-0 info.de@anton-paar.com www.anton-paar.com Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag