



# Technisch ausgereift mischen

**Vakuumtechnik**  
Rohstoff-Handling optimiert

**Dosiertechnik**  
Pulveraktivkohle präzise  
zugeführt

**Vorschau Messen**  
Von Köln bis Moskau geblickt

**Palettiertechnik**  
Sicher und schonend gemacht

# Kompakt, effizient & allergenfrei mischen

Die heutige KaTech Katharina Hahn + Partner GmbH wurde 2010 als Hersteller von Lebensmittelzusatzstoffen aus nachwachsenden Rohstoffen gegründet. Zum Produktportfolio gehören beispielsweise Stabilisierungssysteme für Milch- und Feinkostprodukte. Die Katharina Hahn Familien GmbH übernahm

das Unternehmen im Juni 2012. Dazu zählten die damals in Errichtung befindliche Produktionsstätte in Reinfeld sowie die Tochtergesellschaft KaTech Katharina Hahn + Partner Ltd. In England. Im März 2013 wurde eine weitere Tochtergesellschaft in Polen, die KaTech Katharina Hahn + Partner Sp. z o.o.,

gegründet. Daxner wurde mit der Planung, Lieferung und Montage einer Misch-Anlage mit 2 getrennten Mischlinien beauftragt.

## Erfüllt höchste Anforderungen

Eine vollständig gravimetrische Mischanlage und der Einsatz hochwertiger, hygienisch ausgeführter Anlagenkomponenten kombiniert minimale Energie- und Investmentkosten mit maximaler Anlagenverfügbarkeit sowie optimierten Reinigungsmöglichkeiten. Ein weiteres Ziel war die hohe Mischgenauigkeit sowie die Möglichkeit der Beimischung von Mikrokomponenten unter dem Einsatz der besten verfügbaren Technologien zu nutzen. Dies gelang durch die Minimierung der wechselseitigen Verunreinigung. Ein wichtiger Schritt, um die Qualität der Produkte zu bewahren, die Reinigungszeiten zu minimieren und die Betriebseffizienz zu maximieren. Darüber hinaus wurde die Konzeptentwicklung unter Rücksichtnahme hoher Wirtschaftlichkeit durchgeführt. Die Investitionskosten mussten minimiert werden, sodass die Errichtung auch für Unternehmensgründer/Start-Ups ermöglicht wird und als Basismodul zur Herstellung hochwertiger Nahrungsmittel-Pulvermischungen dient.

## Allergenfrei von Beginn an

Alle vordosierten Klein- und Mittelkomponenten werden lediglich in den zugehörigen Allergenräumen vorkommissioniert. Diese Allergenräume sind nach den einzelnen Allergenen getrennt und dürfen



Kompakt ausgeführte Spezialmischanlage für die Herstellung komplexer Backmittel



Beladung der Bedienbühne mittels Gabelstapler

nur mit zusätzlicher hygienischer Schutzkleidung betreten werden. In weiterer Folge werden sowohl Ganzgebäude als auch die vorkommissionierten Klein- und Mittelkomponenten mittels Gabelstapler auf der Bedienbühne abgestellt. Hier werden die Zutaten über eine VIB & PRESS Aufgabestation in den horizontal wahlweise Paddel- und Pflugscharmischer aufgegeben.

### VIB & PRESS

Bei der Kontrollsiebung greifen zwei Prozesse ineinander: Parallel zur Siebung mittels Vibrationssieb (VIB) wird das Produkt durch ein sich langsam drehendes Rührwerk durch das Sieb gedrückt (PRESS). Agglomerationen und Verklumpungen im Produkt werden schonend aufgelöst. Selbst bei kleinen Maschenweiten bleibt das Sieb durch die Vibration frei und wird gleichzeitig gereinigt. Die auf dem Sieb laufende Kontrollsiebmaschine ist mit einem Rührwerk ausgestattet und passiert

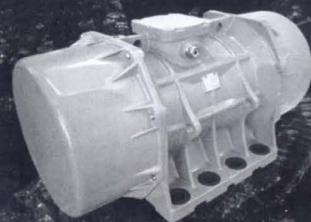
die Produkte durch das Sieb. Mit diesem System können auch Produkte mit schlechten Fließeigenschaften bzw. Produkte, die zum Verklumpen neigen oder einen hohen Fettgehalt aufweisen, mit einer kleinen Maschenweite und einer vernünftigen Durchgangsleistung kontrollgesiebt werden.

### Mischer – Konzeption hohe Effizienz bei bester Wirtschaftlichkeit

Das Mischsystem selbst wird vorerst abhängig von den Produkteigenschaften spezifisch ausgewählt. Im Fall der KaTech-Mischung wurde Linie 1 mit einem Paddelmischer und Linie 2 mit einem Pflugscharmischer ausgeführt, um so für die verschiedensten Mischaufgaben ein Höchstmaß an Flexibilität zu garantieren. Der Mischer wurde nach aktuellen EHEDG Richtlinien inkl. 2 großer Reinigungstüren konstruiert. Das Mischsystem ermöglicht eine hohe Mischgenauigkeit (größer



**BEWÄHRTE  
ZUVERLÄSSIGKEIT**



mehr als  
**240.000**  
verkaufte Vibratoren im Jahr.

mehr als  
**10.000**  
Kunden

in mehr als  
**50**  
Ländern mit eigenen  
Niederlassungen

auf  
**5**  
Kontinenten



**OLIVIBRA.COM**

**ELEKTRISCHE VIBRATIONSMOTOREN  
VON 5 BIS 26.000 KG/FC  
FÖRDERN UND SIEBEN**

**FLUIDISIERUNG  
AUSTRAGSHILFEN**

OLI Vibrationstechnik GmbH  
Parkstraße 9  
65618 Selters (Taunus) - Deutschland

Tel.: +49 (0) 6483 91970 0  
Fax: +49 (0) 6483 91970 29  
Web: www.oligmbh.de - www.olivibra.com  
E-Mail: oli@oligmbh.de





**Gravimetrische Absackwaage DAX-PVS zur Abfüllung der fertigen Mischung in Verkaufsgebinde**

1:100 000) und kurze Mischzeiten (1-7 Minuten). Auch das Einmischen von extrem unterschiedlichen Komponenten (Schüttgewicht, Korngröße und Struktur) ist dadurch möglich.

### Mischernachbehälter mit Hygienic Design

Die fertige Mischung wird in dem zugehörigen Mischernachbehälter entleert, der das gesamte Mischervolumen fasst.

Die komplett gerundete und somit sehr hygienische Ausführung des Mischernachbehälters sowie die Kombination zwischen dem Vibrationsboden und der Druckluftabreinigung des Auslaufkonus ermöglichen eine weitgehend rückstandsfreie Entleerung. Durch den Einsatz des Mischernachbehälters wird eine sehr schnelle Mischerentleerung ermöglicht, außerdem ein Puffervolumen für die darunter liegende Absackanlage

vorgelegt. Dadurch wird die Chargenzahl und somit die Anlagenleistung deutlich gesteigert.

### Absackwaage DAX - PVS (Pinch Valve System)

Unterhalb des Mischernachbehälters wird die nun fertige Mischung mittels der Absackwaage DAX-PVS in 15-25 kg Verkaufsgebinde abgefüllt. Diese komplett gravimetrische und sehr kompakt ausgeführte Absackanlage kombiniert eine einfachste semi-automatische Bedienung und eine hohe Durchsatzleistung mit einfachster Reinigbarkeit. Als Innovation sticht das eingesetzte Dosiersystem PVS (Pinch Valve System) hervor, das aus einem pneumatisch betätigten Gummischlauch-Dosiersystem besteht. Der Vorteil liegt in der leichten Reinigbarkeit der produktberührenden Innenseiten. Der Schlauch des Pinch Valve Systems wurde mit einer äußerst glatten Innenfläche entwickelt. So ist eine gute Restentleerung möglich und dadurch eine ausreichende Dosiergenauigkeit erreichbar. Direkt nach der Befüllung werden die Beutel mittels einer Nähanlage staubdicht verschlossen. Die Beutel werden danach auf ein Förderband gekippt und durch einen Tunnelmetaldetektor abschließend qualitätskontrolliert. Anschließend werden die Beutel auf einem Tisch zur weiteren Palettierung bereitgestellt.

### Lückenlose Qualitätssicherung

Die Daxner-Anlage bewährt sich auch durch innovative Details. Dazu gehört beispielsweise das System von Kontrollmechanismen. Es stellt eine lückenlose Qualitätssicherung sicher. Sämtliche Rohstoffe passieren ein Kontrollsieb und eine



**Kontrollsiebmaschine VIB & PRESS für schwer fließende Produkte**



**Paddelmischer in Hygienic-Design**

Prüfstation für metallische Verunreinigungen. Metallsuchgeräte erfassen hierbei alle metallischen Fremdkörper.

Auch das gewählte Aspirationskonzept mit einem zentralen, jeder Mischlinie zugeordnetem Aspirationsfilter, geht mit der Strategie einer kontaminationsfreien Pulvermischungsherstellung einher. Folgende technische Detaillösungen sorgen für ein Optimum an Zugang, Reinigbarkeit und Wartung:

- ▶ Eine aufklappbare Bühne, welche die Zugänglichkeit zu den Reinigungsöffnungen des Mixers und zu den hygienischen Mischerauslaufklappen ermöglicht.
- ▶ Eine zur Vordosierung über die DAX-PVS Absackanlage montierte Austragsschleuse verfügt über ein Schienensystem, mit dem sich sowohl allein der Rotor der Schleuse als auch die komplette Schleuse zur Reinigung ausfahren lässt.
- ▶ Die Positionierung des Filters direkt auf der Bühne sichert die einfachen Zugangsmöglichkeiten und damit auch die Reinigungsmöglichkeiten aller Aggregate.

Daxner ist ein anerkannt führendes Unternehmen für Schüttgut-Technologie. Angeboten werden anlagen- und verfahrenstechnische Lösungen im Zusammenhang mit der Verwendung, Verarbeitung und dem Transport von Schüttgütern. Seit mehr als 30 Jahren ist man zuverlässiger Partner der Nahrungsmittel-, Tiernahrungs- und chemischen Industrie sowie vieler weiterer Industrien. Die besondere Stärke des Unternehmens liegt in der Erarbeitung innovativer und anwendungsorientierter Gesamtkonzepte. Geliefert werden nicht nur hochentwickelte

### **Kombination aus Qualität und Sicherheit**

Selbstverständlich erfüllt die Anlage die HACCP-Kriterien und die geltenden ATEX-Vorschriften. Die Anlage ist darüber hinaus nach IFS und BRC (allergenfreie Produktion unter 10 ppm) zertifiziert. Des Weiteren wurde die Anlage durch diverse pharmazeutische Prüfinstitute zertifiziert.

Dadurch wird die Erfüllung der einschlägigen Hygienevorschriften

Anlagen, sondern Komplettlösungen – von der Planung bis zur Inbetriebnahme. Eine lückenlose Betreuung, ausgehend von den Firmenhauptsitzen und Produktionsstandorten in Wels/Österreich und Lauda-Königshofen/Deutschland, gewährleistet das kompetente Team mit rund 190 Mitarbeitern (110 allein am Standort Wels). In Kombination mit einem Netzwerk an internationalen Niederlassungen, wie Daxner ASIA PACIFIC, Daxner LATAM, Daxner RUSSIA, Daxner UK und Daxner USA mit zahlreichen Vertriebs- und Servicepartnern ist weltweit Kundennähe gegeben.

und der gesetzlichen Emissions- und Immissionswerte optimal gewährleistet. Insbesondere wird auch die Staubentwicklung auf ein Minimum reduziert.

Ing. Johann Daxner GmbH  
Vogelweiderstraße 41  
4600 Wels

Tel.: +43 / (0)7242 / 44 227-0  
office@daxner-international.com  
www.daxner-international.com