

QUALITÄTSSICHERUNG FÜR PARENTERALIA

Kontiproduktion

**KURZ VOR DEM
DURCHBRUCH**

Automatisierung

**HERAUSFORDERUNG
REINRAUM**

Reinstwassersysteme

**BETRIEBSKOSTEN IM
GRIFF BEHALTEN**

Spartenausgabe von **PRO-CESS**



PULVER MISCHEN GEHT AUCH EINFACH



Fassmischer
Mixomat C-HE
in Edelstahl

Fassmischer aus Edelstahl bewährt sich in der Lebensmittelproduktion – Täglich werden in der lebensmittelverarbeitenden Industrie Produkte gefertigt, die aus unterschiedlichen Premixen bestehen. Da sind zuverlässige Mischer gefragt. In einem international agierenden Lebensmittelkonzern stand die Anschaffung eines neuen Fassmischers an. Worauf kam es wirklich an?

BEATE KERKHOFF*

Ob Müsli, Babynahrung oder Süßigkeiten – viele Lebensmittel werden unter Verwendung von Premixen hergestellt. Neben Hygiene achten Lebensmittelhersteller beim Vermischen von Premixen vor allem auf Rezepttreue sowie einfache und sichere Verarbeitung. So stand beispielsweise ein international agierender Lebensmittelhersteller vor

der Aufgabe einen neuen Taumelmischer anzuschaffen. Das Unternehmen hat in einigen Werken bereits positive Erfahrungen mit dem Einsatz von Taumelmischern des Typs Mixomat der Schweizer Firma Fuchs Maschinen gemacht. Nichtsdestotrotz waren verschiedene Fassmischer im Gespräch. Am Ende konnte sich jedoch der Mixomat C-HE aus Edelstahl durchsetzen. Überzeugt haben dabei die kompakte Bauweise, die einfache Handhabung sowie die schonende Mischung des Produktes. Des Weiteren war ausschlag-

gebend für den Einsatz des Schweizer Fassmischers, dass ein Gerät für 200-Liter-Fässer benötigt wurde, das mit einer mechanischen Aufnahme der Fässer ergonomisches und kräfteschonendes Arbeiten zum Wohle der Mitarbeiter ermöglicht.

Für pulverförmige Produkte

Der Taumelmischer wird in diesem Fall zum Mischen von pulverförmigen Produkten, so genannter Premixes, mit einer mittleren Korngröße von <math><300\ \mu\text{m}</math> eingesetzt. Die

*Die Autorin verantwortet das Marketing für Fuchs Maschinen AG, Granges-Paccot/Schweiz. Kontakt: Tel. +49-761-87578

Nutzlast liegt bei rund 60 kg, der Fettgehalt der Produkte liegt zwischen zehn und zwölf Prozent und die Produkteigenschaften sind leicht fließend bis stockend. Gemischt werden etwa 25 Chargen pro Woche, wobei der Mischvorgang in einem Trockenraum stattfindet.

Die Rohprodukte werden zum Standort des Fassmischers angeliefert, von Hand durch einen Mitarbeiter verwogen und dem Mischer zugeführt. Dieser wird über eine integrierte SPS gesteuert. Funktionen wie das Starten und Stoppen des Mischprozesses, Heben und Senken des Mischbehälters sowie die Einstellung der Mischzeit und Drehzahl werden über das intuitiv bedienbare Touchscreen-Panel eingegeben. Bis zu 18 Rezepturen inklusive Mischzeit und Drehzahl können damit einfach und sicher programmiert werden.

Sichere Verarbeitung

Dabei lässt sich der Mischvorgang einfach beschreiben: Zu-



Mobiler Fassmischer Mixomat B für Fassgrößen von 30 bis 400 Liter

onsweise zur weiteren Verarbeitung hinzugefügt. Aus Sicherheitsgründen hat sich der Betreiber für eine einfach bedienbare HR-Halterung entschieden. Diese verhindert mithilfe eines Schnellspannverschlusses die Selbstöffnung der Halterung während des Mischvorgangs.

nächst wird der Mischbehälter von Mitarbeitern zu maximal 70 Prozent seines Volumens gefüllt. Während der vorgewählten Mischzeit wird der Mischbehälter über Kopf gedreht. Da der Mischbehälter in geneigter Stellung auf der Fasshalterung montiert ist, ergibt sich ein dreidimensionaler Mischereffekt. Zusätzlich kann die Mischung mit einem am Deckel befestigten sogenannten statischen Mischkrenz beschleunigt werden. Das Mischgut wird dadurch schonend und rückstandsfrei gemischt. Danach wird das fertige Mischprodukt einem großen Mischer portiert

Fazit

In Anbetracht dessen sowie dem Fakt, dass der Fuchs-Taumelmischer des Typs Mixomat weltweit im Konzern äußerst zuverlässig und ohne Probleme arbeitet, fiel die Wahl auch hier auf den Fassmischer des Typs Mixomat C-HE. Der Taumelmischer wird mit kippbarer abgedichteter Welle und geschlossenem Gehäuse geliefert. Durch seine geschlossene Verarbeitungsweise genügt er hohen hygienischen Ansprüchen und kann als Edelstahlversion bedenkenlos auch im Reinraum eingesetzt werden. Auch ein mobiler Fassmischer ist verfügbar.

PharmaTEC-Tipp
• Neben Mischtechnik wird **Fuchs Maschinen AG** auch Lösungen zum Sieben und Zerkleinern auf der diesjährigen **Achema** vorstellen: Halle 5.1, Stand E3