

ManDos für die Beschickung von Containermischern

Mischcontainer bedienergeführt und dokumentiert befüllen - Tracking & Tracing inklusive

**Misch-Container
dokumentiert
befüllen**

**Einfache und
saubere
Handhabung**

**Schnelle
Reinigung bei
Produkt-Wechsel**

Die Aufgabe

Moderne Produktionsprozesse stellen hohe Ansprüche bezüglich Schnelligkeit, Flexibilität und Sicherheit.

Besonderer Wert wird auf Kontaminationsfreiheit und einfache Reinigung gelegt.

Für diese Aufgabe bieten sich besonders Container und andere Wechselgebilde sowie der Einsatz von Container-Mischern an.

Die Steuerung solcher Fabriken führt zu neue Aufgabestellungen für die Prozesselebene.

Die wichtigsten Herausforderungen sind:

- Staubarme und ergonomische Befüllung der Container
- Sichere und rezepturgetreue Einwaage
- Dokumentation des Wiegeprozesses
- Sicherstellung der Produktverfolgung

Kundennutzen und Kundenvorteil

Kombiniert man eine Container-Mischer-Anlage mit einem PC-gestützten Einwaage-system, erhält man alle Vorteile der manuellen Einwaage während die Nachteile minimiert werden.

Dabei spielen die Führung des Bedienpersonals und auch die Überwachung und Dokumentation des Prozesses eine herausragende Rolle, da seitens der Endkunden trotz der Flexibilität ein lückenloses Tracking und Tracing gefordert wird.

DIE INNOVATION



Die Lösung

Für die Einwaage in den Mischbehälter ist ein spezieller AZO-Wiegetisch in Kombination mit dem Handeinwaagesystem ManDos die optimale Lösung.

Der AZO-Wiegetisch ermöglicht das Befüllen der Container mit den größeren Rezepturbestandteilen über ein einfaches und ergonomisches Entleeren von Sackware. Dabei wird die Gewichtserfassung direkt über eine Bodenwaage durchgeführt, auf

welcher der Container plaziert ist. Kleinstmengen wie Pigmente können auf einer zweiten Waage mit sehr hoher Auflösung gewogen werden, um die hier geforderten Genauigkeiten zu erreichen. Jede Einwaage wird durch den Touch-PC überwacht und dokumentiert, sodass die Rückverfolgung automatisch gewährleistet ist. Eine Überwachung von Rezepturtoleranzen ist dabei selbstverständlich.

Das Erfassen von Rohware-Chargen über Barcodeleser sowie die Etikettierung der fertig befüllten Container sind optional möglich.

Sowohl der AZO-Wiegetisch als auch die Bodenwaage können an die verschiedenen Größen und Volumina der Mischcontainer angepasst werden und somit den spezifischen Anforderungen jedes Kunden gerecht werden.

Integration in ein unternehmensweites IT System

Das ManDos Handeinwaagesystem kann eigenständig als Stand-Alone-Lösung betrieben werden. Es bietet dann den Funktionsumfang der bedienergeführten Einwaage und deren Dokumentation. ManDos kann aber ebenso in ein Prozessleitsystem eingebettet oder auch di-

rekt mit der unternehmensweiten Infrastruktur verbunden werden.

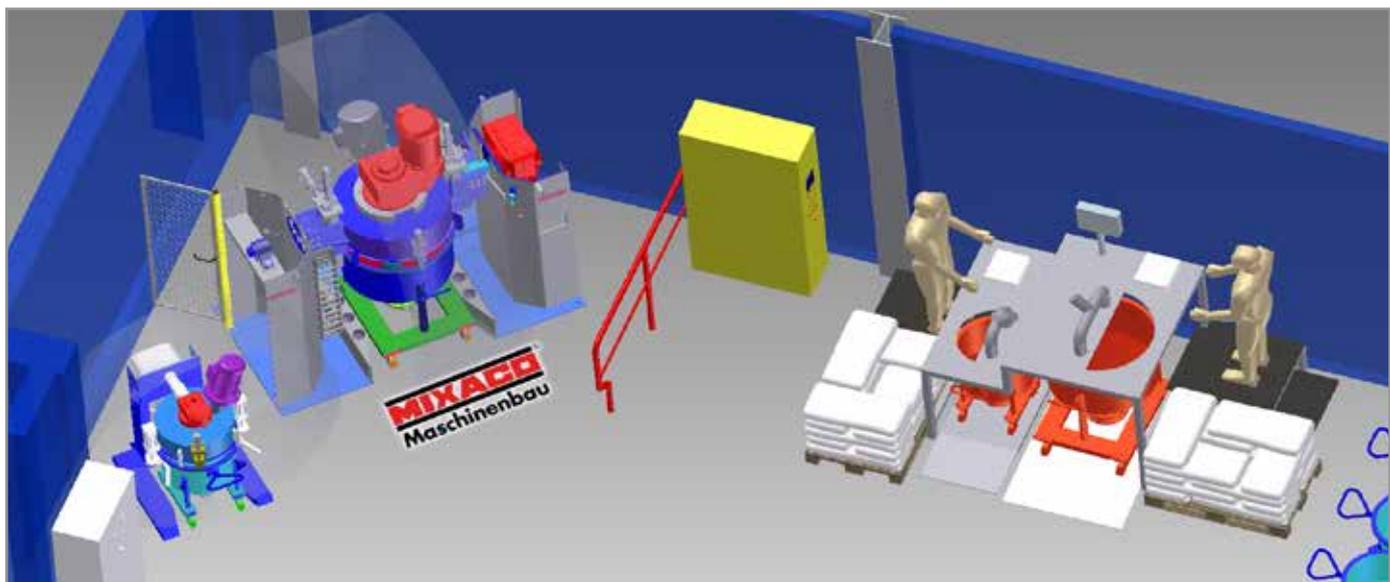
Das Gesamtsystem kann somit auch an ein ERP-System wie SAP angebunden werden, um die Auftrags- und Bestandsdaten unternehmensweit transparent und verfügbar zu halten. Hierfür wird das Schnittstellenmodul HostLink verwendet. Automatische Datenflüsse und somit die Vermeidung von unnötigen und fehlerträchtigen Hand-

eingaben führen zu einer hohen Sicherheit.

Durch die Verbindung von ManDos mit dem Prozessleitsystem Kastor ist sowohl die manuelle Einwaage, die Überwachung des Mischprozesses als auch die Anbindung an weitergehende Verarbeitungsschritte wie das Extrudieren möglich. Ein durchgehendes Containermanagement mit Überwachung von Reinigungszyklen, Vermei-

dung von Cross-Kontamination, lückenlose Verfolgung und Überwachung des gesamten Produktionsablaufs ist damit möglich.

Eine optimale Prozesssteuerung von der Einwaage bis zum Endprodukt ist das Ergebnis. Zusätzlich werden höchste Ansprüche bezüglich Rückverfolgung erfüllt, was einen Einsatz mit erhöhten Anforderungen bezüglich Tracking&Tracing z.B. im Automotive-Bereich ermöglicht.



Saubere Sache

Während der Einwaage über den Wiegetisch wird der Container über eine Absaugung besaugt, um unvermeidlich auftretende Stäube sofort zu bekämpfen.



Die Staubbelastung für das Wiegepersonal ist so weit wie möglich minimiert.

Ergonomie

Die Bodenwaage ist so konstruiert, dass die Auffahrhöhe mit ca. 40mm sehr gering ist. Das Auffahren über die Einfahrrampe ist einfach möglich. Alternativ kann die Waage natürlich auch in den Boden eingelassen werden, um den Bedienkomfort weiter zu erhöhen.

Die Einwaage erfolgt bei den größeren Containertypen über eine Trittstufe, um dem Bediener eine optimale Arbeitshöhe zu bieten. Die Rohwaren können z.B. über einen Scherenhubtisch auf der Höhe des Tisches positioniert werden. Dadurch ist ein optimales Arbeiten möglich.



Fazit

Die Verbindung des Handeinwaagesystems ManDos mit einem Wiegetisch für die Befüllung von Containern bietet eine perfekte Verbindung von Arbeitsergonomie mit den Vorzügen einer bedienergeführten und dokumentierten Handeinwaage.