

# ManDos

## Computergestützte Manuelle Dosier-Station

**Manuelles Wiegen**

**Bedienergeführt**

**Computergestützt**

**Äußerst flexibel**

**Dokumentiert**

### Lückenlose Dokumentation von Kleinstmengen

Das bedienergeführte, manuelle Wiegezentrum ManDos ist dann sinnvoll, wenn Kleinstmengen wie Farben, Additive, Zutaten, Aroma-stoffe etc. welche durch ihre Konsistenz (physikalische Eigenschaften) oder aber auch durch ihren Produktionsbedarf (Menge und Häufigkeit) nicht rentabel vollautomatisiert werden können.

Aber gerade diese Kleinstmengen sind es, die die Rezeptur entscheidend beeinflussen und

dürfen deshalb nicht unkontrolliert und undokumentiert dem Verarbeitungsprozess zugeführt werden.

ManDos ist in vielen Bereichen der Industrie einsetzbar, u. a. im Nahrungsmittel-, Chemie- und Pharmabereich. Auch in Ex-Umgebungen lassen sich die Funktionalitäten von ManDos problemlos nutzen.

## DIE INNOVATION



### ManDos bietet eine Reihe von Vorteilen:

- flexibel einsetzbar
- anpassungsfähig an spezifische Kundenanforderungen
- einsetzbar als Stand-Alone-Handverwiegestation
- einsetzbar innerhalb eines Produktions-Leitsystems
- Rohstoffidentifikation in Verbindung mit Barcode-Scannern
- strenge Benutzerführung zur Vermeidung von Wiegefehlern
- verfügt über eigenständig Stammdatenverwaltung
  - Auftragsverwaltung
  - Rezeptverwaltung
  - Lagerverwaltung
  - Artikelverwaltung etc.
- dokumentiert alle Bedienungsschritte und Wiegeergebnisse
- erstellt Kalibrierdaten
- erfüllt alle Forderungen der EU-Verordnung 178/2002
- etikettiert die Zielgebinde zur eindeutigen Identifizierung bei einer nachfolgenden Weiterverarbeitung
- bietet verschiedenste Wiegearten z. B. Batch- und Serienverwiegung, Absolutwert- oder Gegen-Null-Wiegung etc.
- Anschlussmöglichkeit von bis zu drei Waagen

# AZO.<sup>®</sup>

Beim Einsatz als Stand-Alone-Handverwiegeplatz verfügt ManDos über eine eigenständige Stammdatenverwaltung, die an die Vorgaben der S88-Richtlinien angelehnt ist. Ebenso kann ManDos zur Übernahme von Rezept- und Auftragsdaten an ein übergeordnetes Kundensystem (z. B. SAP/R3) angebunden werden.

### Weitere Funktionen von ManDos sind:

- Erfassung von Rohstoffen, Anliefern, Einlagern, Auslagern, Identifizieren (lesend, schreibend, barcode-fähig (39, 128, EAN), RFID)
- Befüllen (Wechselgebinde, Identifikation/Etikettierung mit Barcode (39, 128, EAN))
- unbegrenzte Komponentenanzahl
- einfachste Bedienung durch optionale Programmweitschaltung mittels Fußtaster
- auch Teilmengen sind wiegbar, Möglichkeit der Komponenten-Zurückstellung
- Wirkstoffberechnung, Wassergehalt, Wiegefaktoren
- Handling der Waagentoleranzen nach Wahl entsprechend Auftragsrezeptvorgabe, Komponentenvorgabe oder Waagenparameter / Wiegebereiche
- Ausbeutebestimmung



Handwiegestation ManDos

### Lückenlose Dokumentation

- Chargenprotokoll, Herstellprotokoll, Verbrauchsbilanzen, Ausbeute, etc.
- Fälschungssichere PDF-Protokolle
- Langzeitarchiv

**AZO** 19.10.2012 11:31:28  
ManDos

Waage: Waage 3  
Bereich: 6kg  
Bruttogewicht: 4,605kg

**4,605 kg**

Waage 3: 4,605 kg  
Waage 4: 0,000 kg  
Waage 5: 0,000 kg

Komponente: **0003 / Rohstoff 1**  
Sollgewicht: **4,750kg** (4,550kg .. 4,950kg)

Auftrag: Test003  
Charge: 2  
Rezept: 0002  
Rezeptname: Rezept 1

TareWeight: 0  
LotId

**Wiegen und quittieren...**

### Zugangsschutz, Systemsicherheit und Validierungsfähigkeit

- Authentifizierung, Zugangsschutz
- Audit Trail (Login/Logout, Datenänderungen, Benutzereingriffe) nach GAMP
- zusätzliche Forderungen gemäß FDA 21 CFR Part 11
- Chargenrückverfolgung gemäß EU-Verordnung 178/2002
- Validierungsdokumente nach GAMP
- Unterstützung von Waagenkalibrierungen durch frei definierbare Kalibrierrezepte, Durchführungsintervalle vorgebar