



TSM GRAVIMETRISCHE DOSIERGERÄTE:

Die Fa. TSM Control Systems stellt seit 1985 sog. Batch-Wiegesysteme her. Die Sigmapatch™ Serie von gravimetrischen Dosier- und Mischgeräten sind für optimale Arbeitsleistung konstruiert, aufgebaut auf der Maschine oder auf einem Stand daneben. Sie liefern genaue Dosierungen und homogene Vermischung mit einer konstanten Überlegenheit zu anderen Systemen, basierend auf der patentierten Mischtechnik (siehe unten).

Verfügbare Modelle:

TSM50 Micra (0.5kg):	Bis zu 50 kg/h
TSM150 Midi (1 kg):	Bis zu 150 kg/h
TSM350 Kompakt (2 kg):	Bis zu 350 kg/h
TSM650 Mini (4 kg):	Bis zu 650 kg/h
TSM1000 Dry (7 kg) für hohe Temp.:	Bis zu 1000 kg/h
TSM1000 Standard (7 kg):	Bis zu 1000 kg/h
TSM1600 Extended (12 kg):	Bis zu 1600 kg/h
TSM3000 Mega (24 kg):	Bis zu 3000 kg/h

Standard Ausrüstungen:

- **Garantiert** schneller Return on Investment
- Mischungsgenauigkeit von $\pm 0,1\%$
- Separate Bedienersteuerung (bis zu 500 m Kabellänge)
- Schnellreinigungsmöglichkeit für schnelle Auftragswechsel
- Optionale Extrusionskontrolle mit Kilogramm/H, Gewicht/Länge oder Micron mit einzigartiger TSM Schnellstart Software und Gesamt-Kontrollgenauigkeit von $\pm 0,5\%$ oder besser

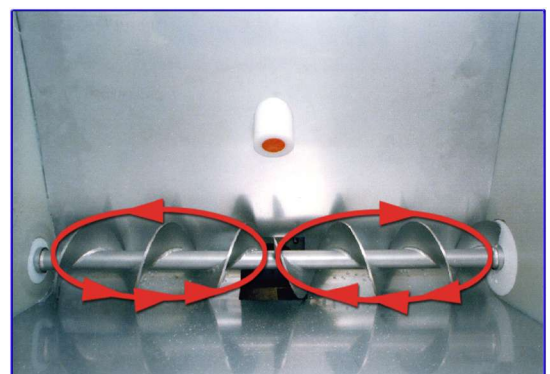
Kompaktes Heavy-Duty Design

Die TSM SigmaBatch™ Gerätetypen sind kompakt mit einer geringen Bauhöhe. Sie sind **unempfindlich konstruiert**, bestehen größtenteils aus Stahlguss um den meisten Anforderungen im Betrieb gerecht zu werden. Die Wiegezelle ist Überlastgesichert und vor Beschädigung geschützt.



Die SigmaBatch™ Typen

Patentierter Mischer



**Für perfektes Mischen, jedes Batch - jederzeit
Es muss TSM sein**

EINE TOTALE ÜBERWACHUNG

Ein leicht zu bedienendes SPS Kontrollmodul, wie aufgezeigt, enthält die Mischer- Elektronik. Die 16 Linien x 40 Charakter back-lit Display ist extrem Bedienerfreundlich und ist mit einfachen Texten ausgestattet. Bis zu 100 vorprogrammierbare Rezepte sind verfügbar, erlauben schnelle "online" Auftragswechsel. Die Rezept- und Auftragsauswahlmöglichkeiten erlauben es, neue Vorgänge sofort zu laden, inclusive Mischungsverhältnisse, Durchsätze oder Auftragsgrößen.

Während des Dosiervorganges kann der Bediener die eingegebenen und aktuellen Misch-Rezepte, Materialgewichte und kg/h Durchsätze, Gewicht per Länge oder Micron Dicken sowie Alarmanzeigen einsehen, alles mit Datum und Uhrzeit.

Auswertungen

Das System zeigt ebenso Bestandsauswertungen pro Komponente, Gesamtgewichts-Summen und aktuelle Auftragsdaten, alles mit Kunden oder Material-Codes abzusichern, (Versehen mit Datum und Uhrzeit). Ausdrucke über Standard-Drucker möglich.

Kontinuierliches Mischen

Die SigmaBatch® Geräte haben eine patentierte **positiv gegeneinanderlaufende Mischschnecke**, diese bringt dem Betreiber:

- Perfektes homogenes Mischen, **unabhängig von Prozeenteingaben oder Materialdichte;**
- Keine Separierung - garantiert!
- Gleichmäßiger Kopfdruck auf Schnecke (entsprechend der Zuführung)

Integrierte gravimetrische kg/h Extrusionskontrolle (optional)

Für on-line-Arbeiten wird das Sigmabatch Gerät direkt auf den Extruder-Einzug montiert, dies macht einen zusätzlichen Vorratstrichter unnötig und reduziert dadurch den Platzbedarf. Die Extruderschneckendrehzahl RPM wird direkt vom Dosiergerät gesteuert um die Rezeptvorgaben zu erfüllen.

Gewicht per Länge - Extrusions-Kontrolle (Optional)

Zusätzlich zur gravimetrischen Extrusionskontrolle kann das Sigmabatch Gerät durch die Überwachung der Ausstoßgeschwindigkeit auch die Produktion kontrollieren. Ein geschlossener Regelkreis kontrolliert den Ausstoß um das geplante Ziel, Gewicht-per-Länge, Dicke in Microns oder Rollengewicht, zu halten.

Zentrale übergeordnete Steuerung

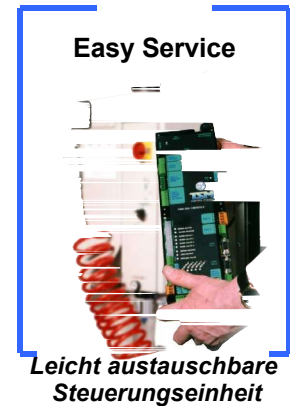
TSM bietet eine große Anzahl von PC-basierenden Steuerungssystemen für den Extrusionsprozess an, auch zur zentralen Steuerung aller TSM Produkte. Die Nutzung der TSM CP2000 oder 9000 NT Systeme erlaubt es, bis zu 8 Dosiergeräte zu vernetzen, um bei einer Co-Ex Anlage die Schichtdicken zu kontrollieren, zusammen mit einem umfassenden Berichtspaket, Tendenzauswertung usw. Materialverwaltung für bis zu 8 Komponenten pro Schicht kann ebenfalls überwacht werden, alles von einem Bediengerät aus.

Beschickung

Die Sigmabatch Geräte können mit Förderanlagen ausgerüstet werden, ob mit Einzelfördergeräten oder mit Zentralanlage kann je nach Bedarf entschieden werden.

Für weitere Information kontaktieren Sie die angegebene Adresse.

Änderungen der Produktpalette jederzeit möglich.



SIGMABATCH VORTEILE AUF EINEN BLICK:

- 0.1% Auflösung für "micro-Dosierung"
- Geringe Kosten- Schnelle Amortisation
- Leichte Reinigung
- Schneller Materialwechsel
- Geringe Wartung
- Kompakte Größe
- Positives Umwälzmischverfahren
- 2-10 Komponenten - mit Option auf Erweiterung
- Optionale Extrusionskontrolle mit 0.5% Genauigkeit (oder besser)
- Separate Bedienersteuerung
- Serieller Ausgang (RS 485/422/232)
- Materialverbrauchs/ Bestandskontroll-Auswertung
- Selbstoptimierende Software

•TSM Control Systems •

Vertrieb durch:

•Simar Fördertechnik GmbH

•Am Fuchsloch 7

•D-71665 Vaihingen/Enz

•Tel +49(0)7042-903-0 •Fax +49(0)7042-903-39

E-mail: simar@simar-int.com

<http://www.simar-int.com>