

Gravimetrisches Dosiergerät

SGB-600-4



Die Anweisung ist vor der Nutzung genau zu beachten.

■ Kodierungsprinzip



Hinweise*
CE=CE Übereinstimmung

■ Funktionen

Standardfunktionen

- Nach der Gravimetrie werden alle Materialien gemischt für präzise Kontrolle. Die Genauigkeit beträgt $\pm 0,1\%$ bei einem Rohmaterialanteil von $0,5\% \sim 5\%$ (außer 5%).
- Wenn der Rohmaterialanteil größer als 5% ist, liegt die Genauigkeit bei $\pm 0,3\%$. Automatische Angleichung nach dem jedes Material gewogen ist gewährleistet Genauigkeit.
- Bis zu 100 Rezepturen können für den weiteren Gebrauch aufbewahrt werden.
- Alarmlogfunktion
- Alle Teile sind abnehmbar für leichte Reinigung.
- Für SGB-600 und Modelle darunter ist das Maschinenformmodell Standardangebot (ausgestattet mit Magnetfuß und manuellem Auslassventil).
- Für SGB-2000 und Modelle darüber ist das Bodenstativ Standardangebot (bewegliches Bodenstativ, Vorratsbehälter und pneumatischer Schieber).
- Besitzt die Funktion Recyclingmaterial abzugleichen (Recycling-Trichter mit Geringfüllstandscharter ist Standardausstattung). Aberrationskompensation kann automatisch kalkuliert werden, basierend auf der Einspeisungsmenge der Recyclingmaterialien.
- Bei allen Modellen ist das zweite Ablaufventil Standardausstattung. Es dient dazu das Hauptablaufventil zu ersetzen wenn die modulare Proportion bei $0,5\% \sim 5\%$ liegt.
- Die Ethernet-Kommunikation ermöglicht eine Zentralüberwachung des Betriebes in Zusammenarbeit mit der Formmaschine.

Zusatzfunktionen

- Die Speicherkarte kann optional gewählt werden um Informationen über Produktqualitätssteuerung zu speichern. Der Niederstandsensoren für den Trichter kann optional gewählt werden um einen Alarm auszulösen, wenn das Material nicht ausreichend ist.
- Die Funktion der Analogsignale ($0 \sim 10V$) kann dem Stromausgang entsprechend gewählt werden. Sie dient der automatischen Geschwindigkeitseinstellung der Formmaschinenschnecke.
- Bodenstativ, pneumatischer Schieber, Lagerplatz und Einlasskasten können optional zur Bodenmontage angeschafft werden. (Geeignet für SGB-600 und Modelle darunter.)

Unter Beachtung von Batch-Kapazität:

Mengenberechnung unter Beachtung von Batch-Kapazität.

Beispiel: Batch=1000g, Trichter 1=Autoberechnung,
Trichter 2=40%, Trichter 3=3%, Trichter 4=2%.

Tatsächliches Gewicht:

- * Trichter 1 (neue Komponente A)= $1000g \times (100\% - 40\% - 3\% - 2\%) = 550g$.
- * Trichter 2 (neue Komponente B)= $1000g \times 40\% = 400g$.
- * Trichter 3 (Masterbatch)= $1000g \times 3\% = 30g$.
- * Trichter 4 (Additive)= $1000g \times 2\% = 20g$.

In diesem Modus wird das Gewicht von Masterbatch und Additiv im Verhältnis zu neuen Komponenten nicht

Unter Beachtung von einer neuen Komponente:

Mengenberechnung unter Beachtung von einer neuen Komponente. (Trichter 1)

Beispiel: Batch = 1000g, Trichter 1 = Autoberechnung, Trichter 2 = 40%, Trichter 3 = 3%, Trichter 4 = 2%.

Tatsächliches Gewicht:

- * Trichter 1 (neue Komponente) = $1000g \times (100\% - 40\%) = 600g$.
- * Trichter 2 (Mahlgut) = $1000g \times 40\% = 400g$.
- * Trichter 3 (Masterbatch) = $600g \times 3\% = 18g$.
- * Trichter 4 (Additive) = $600g \times 2\% = 12g$.

In diesem Modus wird das Gewicht von Masterbatch und Additiv abhängig von verfügbarem Mahl gut (Trichter 2) automatisch eingestellt.

Siehe Beispiel oben: solange das Mahl gut in Trichter 2 vorhanden ist, ist der Gehalt von Masterbatch (Trichter 3) und Additiv (Trichter 4) entsprechend 18g bzw. 12g.

Aber wenn das Mahl gut ausgeht, wird automatisch die neue Komponente in Trichter 1 ergänzend hinzugefügt. Dementsprechend werden die Mengen des Masterbatches und Additives neu berechnet:

- * Trichter 3 (Masterbatch) = $1000g \times 3\% = 30g$
- * Trichter 4 (Additive) = $1000g \times 2\% = 20g$

In diesem Modus, wenn der Kompensierungsgrad auf 0% gesetzt ist, wird das Masterbatch- und Additivgewicht proportional gegenüber der neuen Komponente eingestellt. Wird der Wert auf >0.01% oder <0.01% eingestellt, wird das Masterbatch- und Additivgewicht proportional gegenüber den Gewichten von der neuen Komponente und dem Mahl gut eingestellt.

Unter Beachtung von 2 neuen Komponenten:

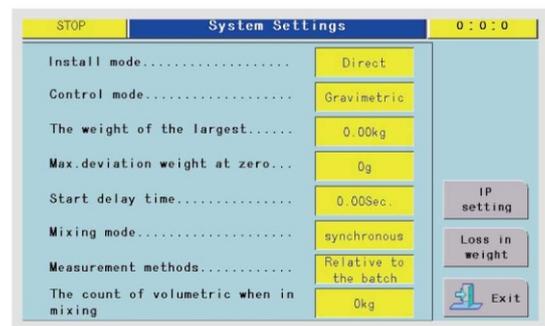
Mengenberechnung unter Beachtung von zwei Neukomponenten (im Beispiel: A und B):

Beispiel: Batch = 1000g, Trichter 1 = Autoberechnung,
Trichter 2 = 40%, Trichter 3 = 3%, Trichter 4 = 2%.

Tatsächliches Gewicht:

- Trichter 1 (neue Komponente A) = $1000g \times (100\% - 40\%) = 600g$.
- Trichter 2 (neue Komponente B) = $1000g \times 40\% = 400g$.
- Trichter 3 (Masterbatch) = $(600g + 400g) \times 3\% = 30g$.
- Trichter 4 (Additive) = $(600g + 400g) \times 2\% = 20g$.

In diesem Modus wird das Gewicht von Masterbatch und Additiv gegenüber den zwei neuen Komponenten schwanken (Trichter 1 und 2).

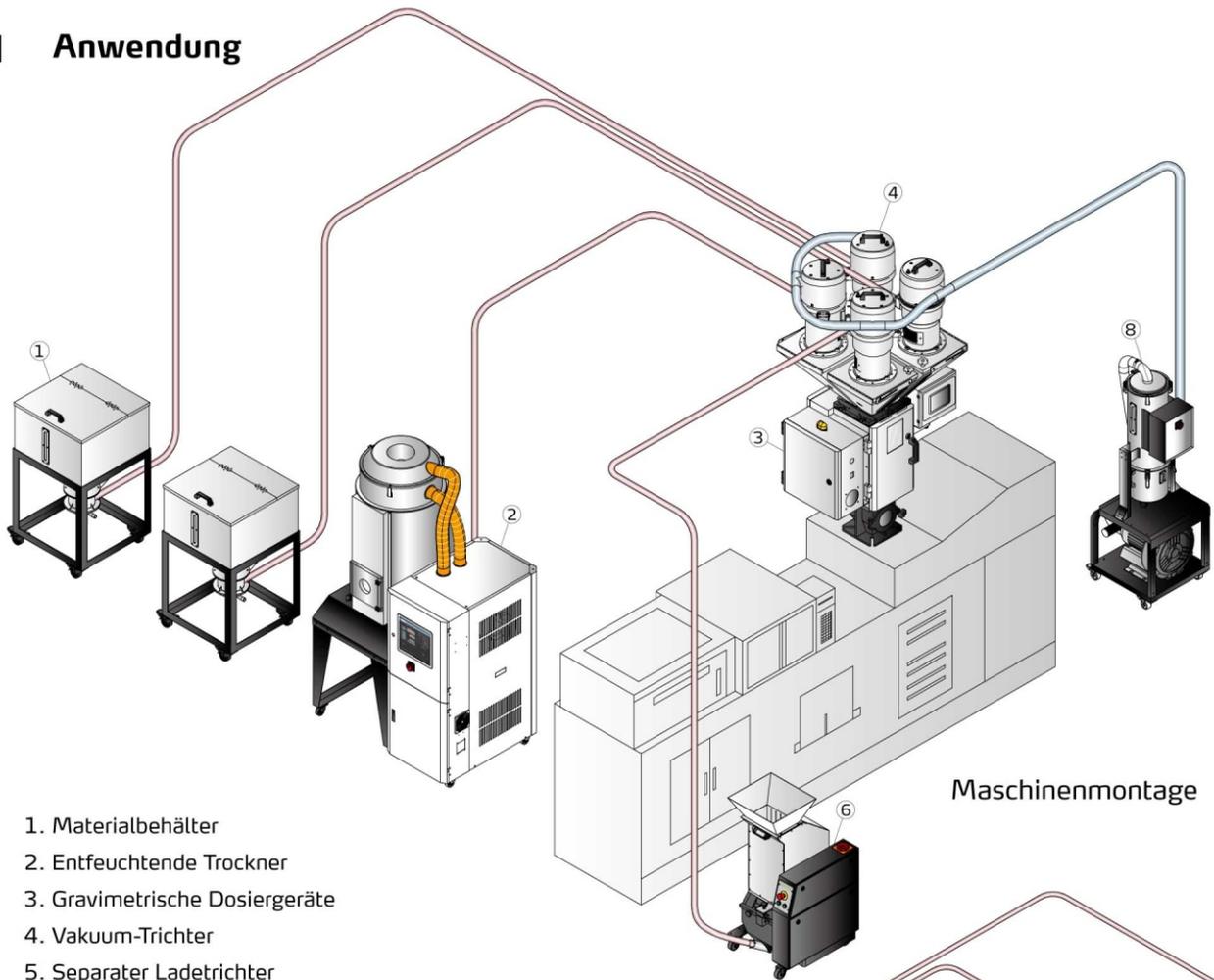


Systemeinstellung



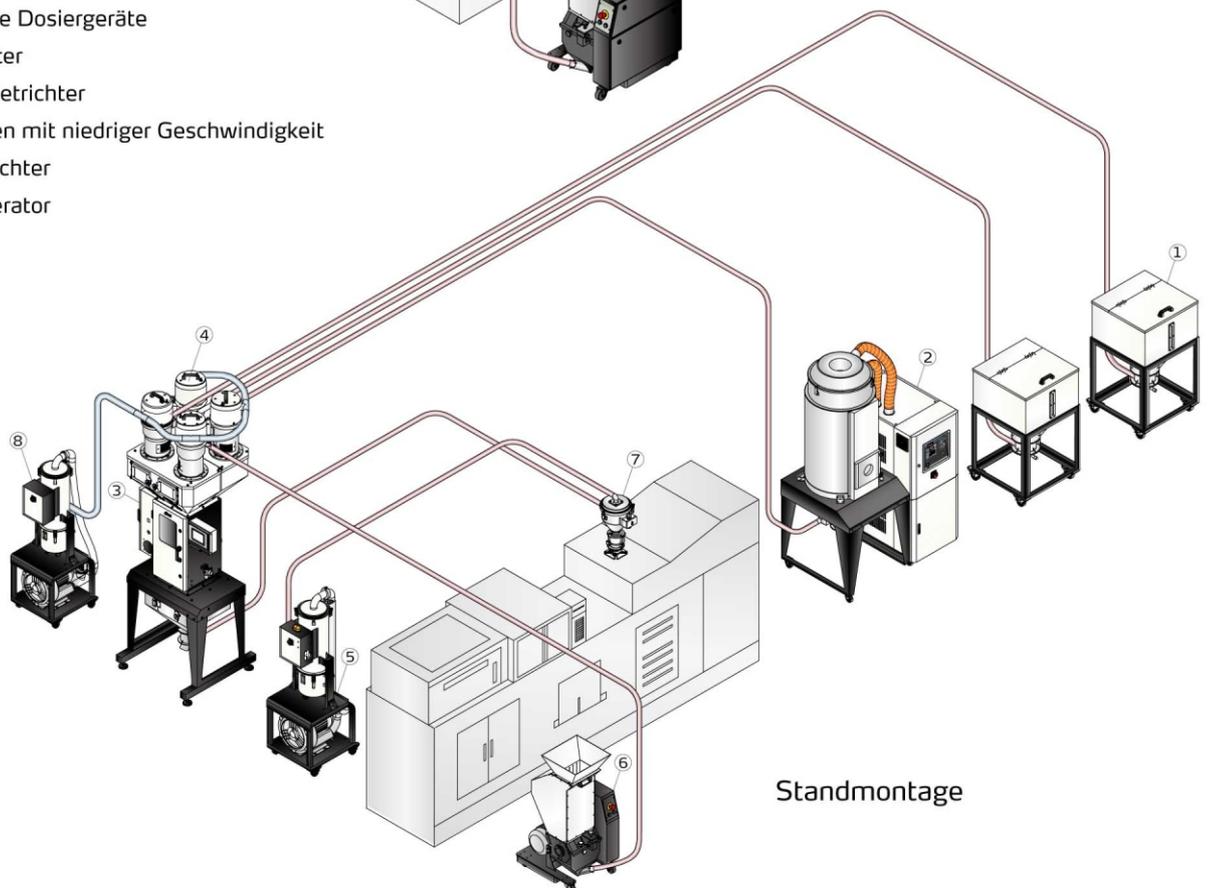
Rezepturbearbeitung

■ Anwendung



Maschinenmontage

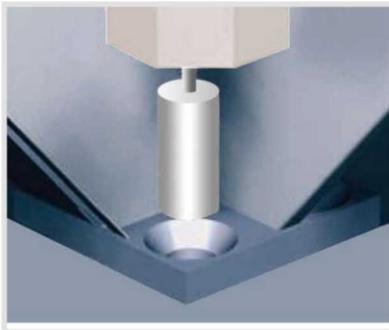
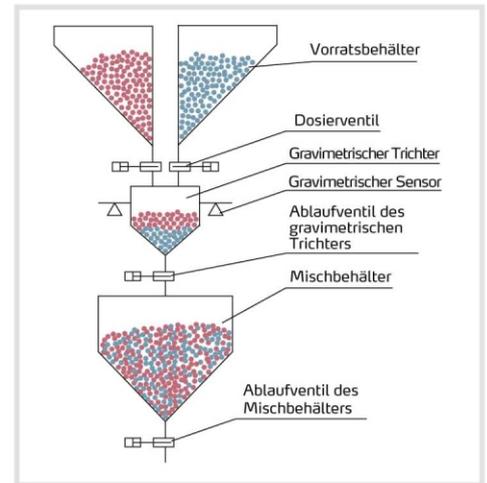
1. Materialbehälter
2. Entfeuchtende Trockner
3. Gravimetrische Dosiergeräte
4. Vakuum-Trichter
5. Separater Ladetrichter
6. Schneidmühlen mit niedriger Geschwindigkeit
7. Fotosensor-Trichter
8. Vakuum-Generator



Standmontage

Arbeitsweise

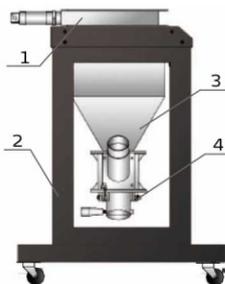
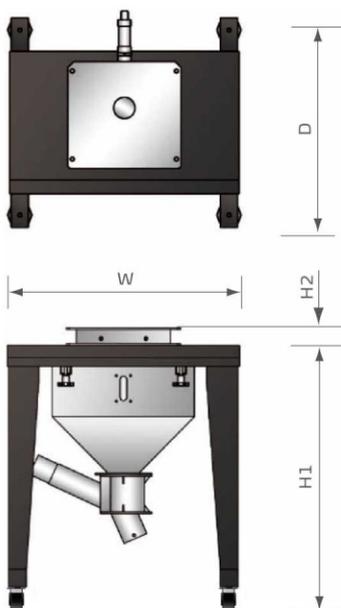
Wenn die Maschine gestartet wird beginnt Trichter 1 mit der Einspeisung basierend auf einer einfachen Berechnung von Sollgewicht und Einspeisungszeit. Nach der Einspeisungszeit wird das Dosierventil geschlossen und der gravimetrische Sensor gestartet. Innerhalb des Fehlerbereiches arbeitet die Maschine dann mit Trichter 2, später mit Trichter 3, usw. bis alle Trichter mit der Einspeisung fertig sind. Danach fallen die Materialien in den Mischbehälter wo sie solange gemischt werden, bis das Zeitlimit erreicht wird. Dann sollte entweder der Verschlusssteller (manuell) oder der pneumatische Schieber (automatisch) geöffnet werden, damit das Material in die Spritzgießmaschine oder in den Vorratsbehälter fällt.



Senkrechte Kegeldosierung

Die von Shini neu entwickelte senkrechte Kegeldosierung mit dem Dosierventil garantiert eine präzise Dosierung der Granulate. Momentan ist das Ventil für Modelle mit 2000kg/h Ausstoß und Modelle darüber verfügbar.

Optionen



1. Pneumatischer Schieber
2. Beweglicher Bodenständer
3. Vorratsbehälter
4. Ansaugkasten



SHR-U-ST

Bodenstativmontage

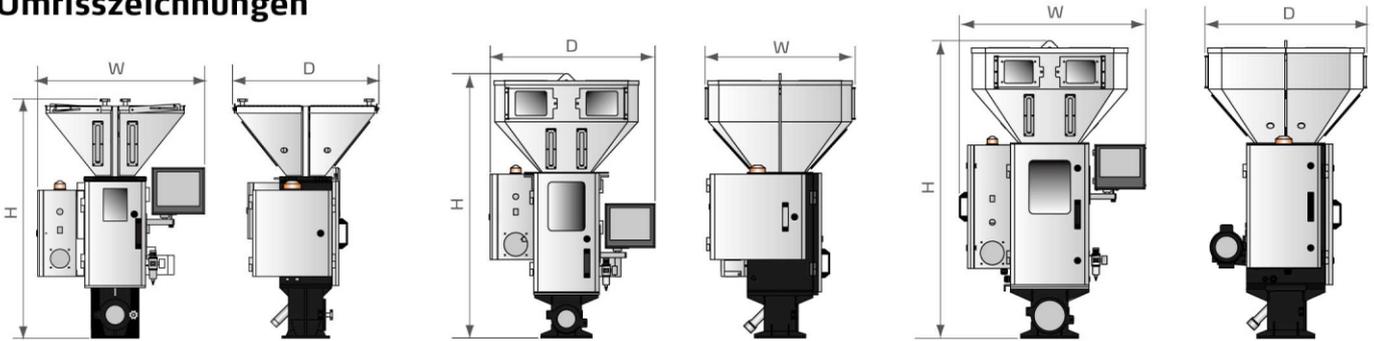
Angaben über SVG



| Modell | Vakuum-Generator | Macht (kW) | Zentral Trichter Empfänger | Behältervolumen (L) | Transportleitung (Zoll) | Saugleitung (Zoll) |
|----------|------------------|------------|----------------------------|---------------------|-------------------------|--------------------|
| SGB-40 | -4 SVG-1HP | 0.75 | 4×SHR-3U-ST | 3 | 1.5 | 2 |
| SGB-200 | -4 SVG-2HP | 1.5 | 4×SHR-6U-ST | 6 | 1.5 | 2 |
| SGB-600 | -6 SVG-3.5HP | 2.4 | 6×SHR-12U-ST | 12 | 1.5 | 2 |
| | -4 SVG-3.5HP | 2.4 | 4×SHR-12U-ST | 12 | 1.5 | 2 |
| SGB-1200 | -6 SVG-5HP | 3.75 | 6×SHR-12U-ST | 12 | 1.5 | 2 |
| | -4 SVG-7.5HP | 5.5 | 4×SHR-24U-ST | 24 | 2 | 2.5 |
| SGB-2000 | -8 SVG-7.5HP | 5.5 | 4×SHR-24U-ST | 24 | 2 | 2.5 |
| | -6 SVG-10HP | 7.5 | 6×SHR-36U-ST | 36 | 2 | 2.5 |
| SGB-3000 | -4 SVG-10HP-D | 7.5 | 4×SHR-36U-ST | 36 | 2 | 2.5 |
| | -8 SVG-10HP-D | 7.5 | 8×SHR-36U-ST | 36 | 2 | 2.5 |
| | -6 SVG-20HP-D | 13 | 6×SHR-48U-ST | 48 | 2.5 | 3 |
| | -4 SVG-20HP-D | 13 | 4×SHR-48U-ST | 48 | 2.5 | 3 |

Aufzeichnungen: 1) "T" bedeutet, dass das Material Saugleitung T Gelenk.
2) Macht: 3Φ, 400VAC, 50Hz.

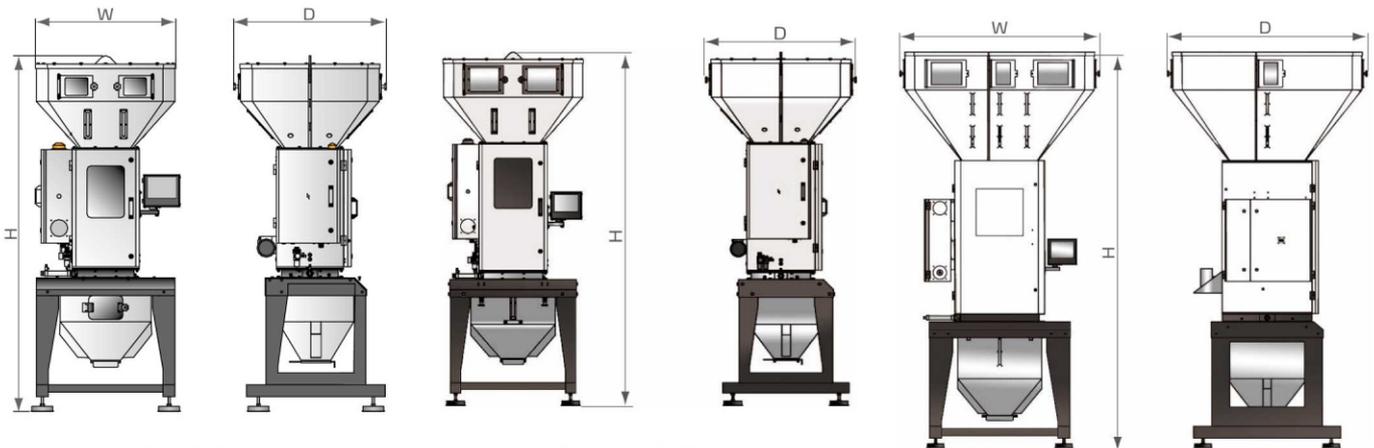
Umrisszeichnungen



SGB-40

SGB-200

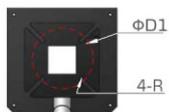
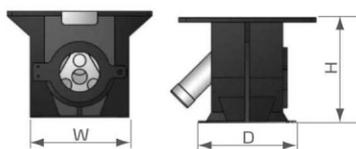
SGB-600



SGB-1200

SGB-2000

SGB-3000



Magnetfuß

Abmessungen

| Modell | SGB-40 | SGB-200 | SGB-600 | SGB-1200 | SGB-2000 | SGB-3000 |
|---|---------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|---------------------------|---------------------------|
| H (mm) | 1110 | 1300 | 1445 | 2398 | 2800 | 3375 |
| W (mm) | 770 | 810 | 905 | 940 | 1110 | 1695 |
| D (mm) | 675 | 735 | 785 | 1023 | 1180 | 1695 |
| Magnetfuß (mm) (W×D×H×φD1×R) | 220×220×243.5 ×160×6.5 | 250×250×213 ×200×6 | 280×280×250 ×220×6 | - | - | - |
| Beweglicher Bodenstativ (mm) (H1×H2×W×D) | 713×50×654 ×600 | 880×50×724 ×800 | 885×60×814 ×800 | 900×60×930 ×930 | 1000 × 65 × 1060 ×1000 | 1075 × 70 × 1240 ×1240 |
| Gewicht (kg) (Maschinengestell) | 115 | 135 | 160 | - | - | - |
| Gewicht (kg) (Fußgestell) | 135 | 170 | 220 | 400 | 500 | 850 |

Technische Daten

| Model | Komponente | Hauptdosierventil | Sekundäres-Dosierventil | Largest throughput (kg) | Leistung des Mischmotors (kW) | Max. Ausstoß (kg/hr) | |
|-----------|------------|-------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------------|----------------------|------|
| SGB-40- | 4 | 4 | 3 | 1 | 1.0 | 40 | |
| SGB-200- | 4 | 4 | 3 | 1 | 3.0 | 200 | |
| SGB-600- | 6 | 6 | 4 | 2 | 8 | 0.55 | 400 |
| | 4 | 4 | 3 | 1 | | | 600 |
| SGB-1200- | 6 | 6 | 4 | 2 | 12 | 0.37 | 900 |
| | 4 | 4 | 3 | 1 | | | 1200 |
| SGB-2000- | 8 | 8 | 5 | 3 | 18 | 0.4 | 1200 |
| | 6 | 6 | 4 | 2 | | | 1600 |
| | 4 | 4 | 3 | 1 | | | 2000 |
| SGB-3000- | 8 | 8 | 5 | 3 | 40 | 1.1 | 2000 |
| | 6 | 6 | 4 | 2 | | | 2500 |
| | 4 | 4 | 3 | 1 | | | 3000 |

- Notes: 1) Die obigen Daten beziehen sich auf einen kontinuierlichen Durchlauf von Teilen, die eine Füllichte von 0.8kg/L und einen Durchmesser von 3-4mm haben. Der Wert hängt von der Materialeigenschaft ab. Bitte besprechen Sie dies, wenn Sie sich nicht sicher sind mit dem Material.
- 2) Das Hauptdosierventil ist für Proportion über 5% geeignet, sei es für das Einsatzmaterial oder recyceltes Material mit einem Durchmesser von 6×6×6mm.
- 3) Das Sekundäres- Dosierventil ist geeignet für Proportionen von 0.5%-5% und Farbgranulat oder Zusatzstoff mit einem Durchmesser von 4×4×4mm.
- 4) Mikroskala- Ventil ist optional für Proportionen von 0.2%-0.5% and Farbgranulat oder Zusatzstoffen mit einem Durchmesser von 4×4×4mm.
- 5) Das Spezialmaterial- Dosierventil ist geeignet für irreguläres Material mit einem Durchmesser von 12×12×12mm.
- 6) Mischen und das Abweichungsverhältnis bezieht sich auf die Differenz zwischen dem vorgegebenen und dem effektiven Prozentsatz von jeder Gruppe. Das mikroskalische Messen kommt an eine Genauigkeit von ±0.1%.
- 7) Benutzen Sie ein Set von zusätzlichem Dosierventilen, wenn Sie die Rezeptur austauschen.
- 8) Stromversorgungsangaben des Mischmotors:
1φ, 230VAC, 50Hz für SGB-600 und Modellen darunter; 3φ, 400VAC?50Hz für SGB-1200 und Modellen darüber.

ShiniEurope

Bór 77/81
42-200 Częstochowa
Poland
Phone: 00 48 696 054 668
Fax: 00 48 034 363 48 78
office@shini.eu
www.shini.eu

Shini Group

Addr: No. 23, Minhe St., Shulin Dist.,
New Taipei, Taiwan
Tel: +886 2 2680 9119
Fax: +886 2 2680 9229
Email: shini@shini.com