



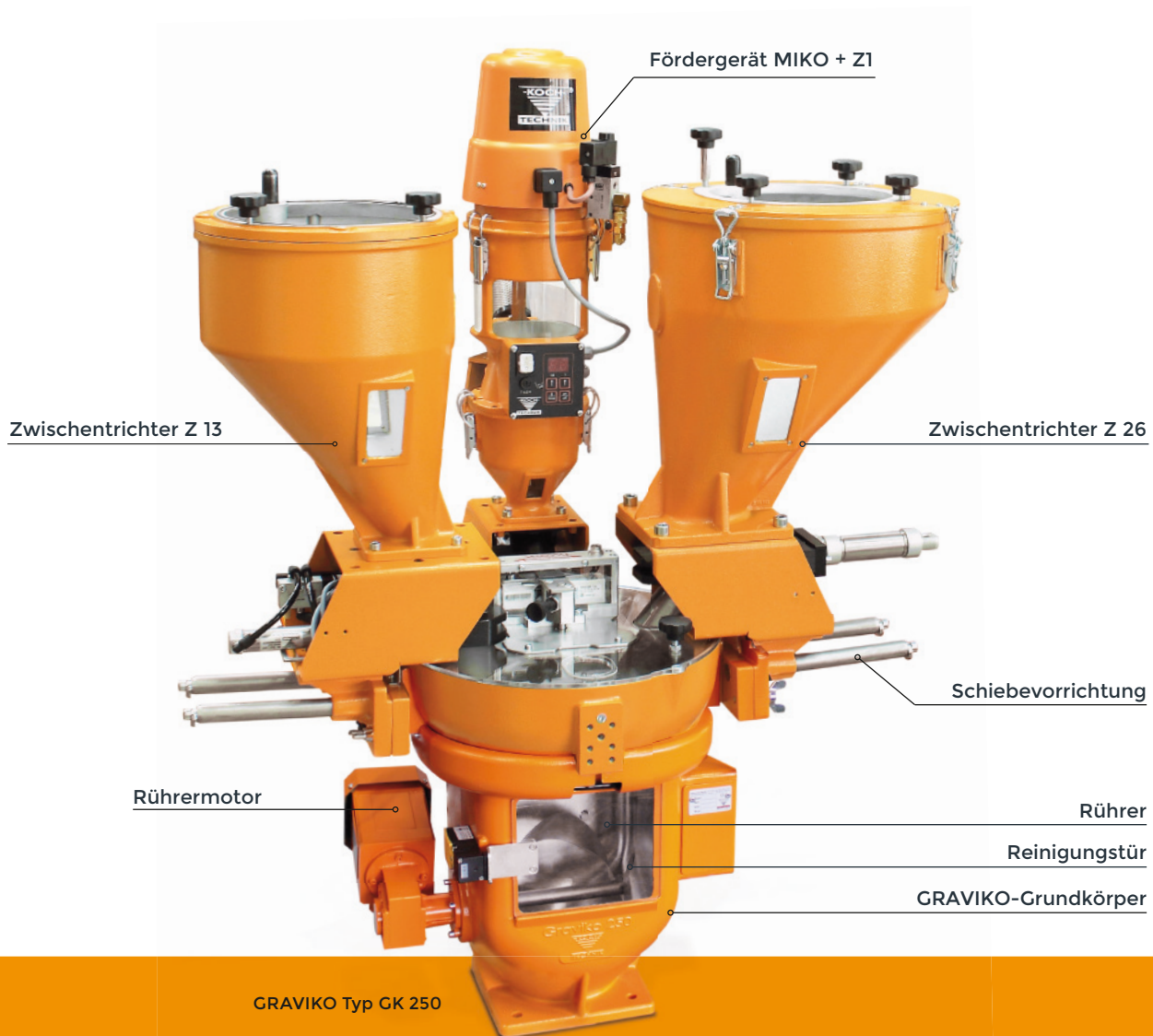
Gravimetrisches Dosier- und Wägesystem für Kunststoffmaterial

GRAVIKO



EXAKTES DOSIEREN, WIEGEN UND MISCHEN

Der patentierte GRAVIKO dosiert die Kunststoffmaterialien präzise und zuverlässig mit höchster Wiederholgenauigkeit. Rezeptgenaues und reproduzierbares Dosieren entscheidet über die Qualität jedes in einem verfahrenstechnischen Prozess hergestellten Endproduktes. Ohne exaktes Dosieren und Wiegen von Rohstoffen, Additiven und anderen Komponenten ließen sich die charakteristischen Merkmale vieler Formteile nicht erreichen. Für die exakte Dosierung wurde der GRAVIKO entwickelt – ein patentiertes gravimetrisches Dosier- und Wägesystem, welches sich durch seine hohe Reproduzierbarkeit auszeichnet.





1
GRAVIKO GK 600
 mit Zwischentrichter Z13
 und A8 Materialabscheider

2
GRAVIKO GK 65
 im Baukastensystem mit
 Steuergerät MCM-G touch.
 Für Maschinendurchsätze
 bis 65 kg/h

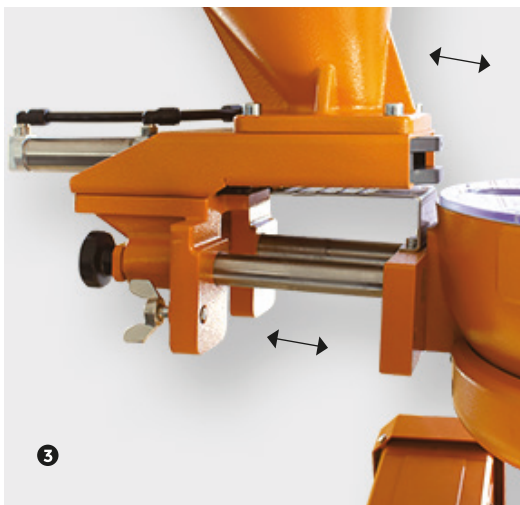
Bis zu vier Komponenten können über Schieber oder die bewährten Pulver-, Masterbatch- oder Körnerstationen (Pu/Ma/Kö) zugegeben werden. Alle Komponenten werden nach dem Verwiegen und vor der Weiterverarbeitung sehr gut vermischt. Der GRAVIKO ist ohne Werkzeug in zwei Minuten zerlegt.

GRAVIKO GK 250
 Der GK 250 ist im Grundkonzept baugleich mit dem GK 65, aber größer und für Maschinendurchsätze bis 300 kg/h.

4 Dosierstationen können im Baukastensystem zusammengestellt werden.

**GRAVIKO GK 600,
 GRAVIKO GK 800,
 GRAVIKO GK 1000**
 Maschinendurchsätze bis
 600 kg/h, 800 kg/h bzw.
 1000 kg/h

Je nach Ausführung können 4 bis 8 Dosierstationen im Baukastensystem zusammengestellt werden. Körner, Pulver, Mahlgut oder Gries - jedes Material wird hier einzeln verwogen, registriert und homogen vermischt bevor es zur Verarbeitung kommt.



FUNKTIONSWEISE

Über einen Schieber, alternativ feinstdosiert mit Kammervolumendosierung, können die Einzelkomponenten wie Körner, Pulver, Mahlgut oder Gries, in den Wägebehälter dosiert werden. Kleinstmengen werden mit einer Genauigkeitsberechnung von 0,001 s zudosiert. Zwei Wiegezellen registrieren das Ist-Gewicht der Einzelkomponenten und übermitteln die Werte an die Koch-Steuerung. Diese vergleicht die Werte mit dem errechneten Soll-Gewicht. Die Wägung für jede Füllung wird hundertfach aufeinanderfolgend durchgeführt, wobei Schwankungen ausgeglichen werden. Stimmen Soll- und Ist-Gewicht überein, wird das Schüttgut in den Mischer entleert. Ein Rührwerk vermischt hier die zudosierte Charge optimal, bevor sie auf der Maschine verarbeitet wird.

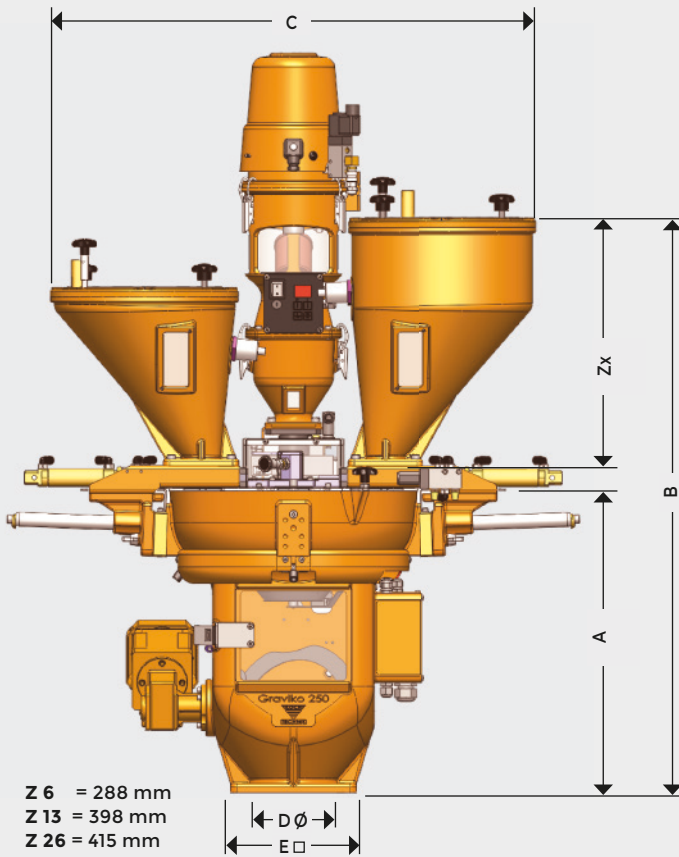
Je nach Durchsatz der Verarbeitungsmaschine können in der Basis-Version bis zu vier verschiedene Materialien verarbeitet werden. Der GRAVIKO lässt sich direkt auf der Spritzgießmaschine oder dem Extruder einsetzen und ist kompatibel zu allen KOCH TECHIK-Geräten und Zubehör.

3
GRAVIKO DEMONTAGE
 Das Zerlegen eines GRAVIKO GK erfolgt, ohne Werkzeugeinsatz, innerhalb von zwei Minuten. Die Dosierstationen lassen sich nach dem Lösen von zwei Flügelschrauben schnell nach außen schieben.

4
SCHWENKVORRICHTUNG
 Ab einer Zudosierung von mehr als 800 kg/h wird die Schiebevorrichtung durch eine 90°-Schwenkvorrichtung ersetzt. Diese erleichtert den Materialwechsel und die Reinigung.

PATENTIERT

TECHNISCHE DATEN



GRAVIKO IN EXPLOSIONSANSICHT

- ❶ Deckel
- ❷ Wägebehälter mit Präzisionswiegezelle
- ❸ Reinigungstür (Fenster)



ALLE GRAVIKOS KÖNNEN ÜBER ZWEI-KOMPONENTEN-FÖRDERER BIS ZU 5 MATERIALKOMPONENTEN VERARBEITEN.

Typ	Durchsatz kg/h*	Gehäuse	Stationen max.	Leistung kW	Spannung V/Hz
GK 65	65	GKAL	4	0,19	400/50
GK 250	300	GKAL	4	0,19	400/50
GK 600	600	V2A	4/6	0,19	400/50
GK 800	800	V2A	5	0,47	400/50
GK 1000	1000	V2A	6	0,47	400/50
GK 1500	1500	V2A	6	0,47	400/50
GK 2000	2000	V2A	8	0,47	400/50

* Voraussetzungen: Schüttdichte > 0,65 kg/m³ / mit Zuführreinheit D 50

Typ	A mm	B mm	C mm	D Ø mm	E □ mm
GK 65	405	A + 35 + Zx	671	50	140
GK 250	485	A + 35 + Zx	729	96	200
GK 600	700	A + 35 + Zx	910	96	200
GK 800	980	A + ZF* + Zx	1060	96	330
GK 1000	1161	A + ZF* + Zx	1190	96	330
GK 1500	1362	A + ZF* + Zx	1190	96	330
GK 2000	1658	A + ZF* + Zx	1449	96	300

* ZF = Zuführreinheit (je nach Typ: flache Ausführung 35 mm, hohe Ausführung 142 - 225 mm)

PRÄZISE

STEUERUNG

STEUERGERÄT TYP MCGT

Das MCGT ist ein einfach zu bedienendes Steuergerät für gravimetrische Dosiersysteme. Über die Steuerung ist die Dokumentation aller Dosierparameter inklusive aller Ergebnisse möglich. Nach Eingabe der Rezeptur in % erfolgt die Dosierung vom ersten Zyklus an, ohne manuelle Kalibrierung.



DISPLAY

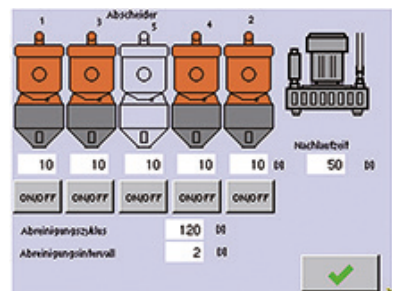
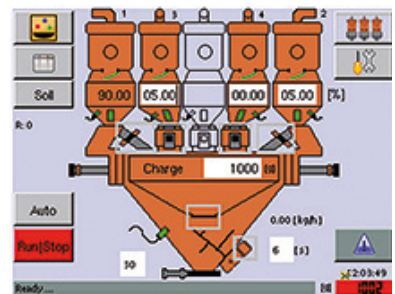
- TFT-LCD 5,7", 24bit mit LED-Beleuchtung und Touchfunktion

HARDWARE

- 16bit Prozessor ARM 9 und bis 4 Gb Festspeicher
- SD Steckkartenplatz sowie optionale Schnittstellen: Ethernet, USB, RS232/422
- Ansteuerung bis zu 4 Dosiereinheiten (8 Dosiereinheiten optional)

SOFTWARE

- Software mit einfachster Handhabung
- Sprachumschaltung: Anzeige in 16 Landessprachen
- Manuelle Betätigung aller Funktionen (Reinigung und Einrichtbetrieb)
- 100 Rezepturen und Mahlput-Programm
- Dosierungs-Parameter mit Soll- und Ist-Wert-Anzeige
- Vorgabe der Dosiermenge z.B. für Oktabin-Füllung
- USB-Schnittstelle zur Ausgabe der aufgezeichneten Dosierdaten
- Internet FTP-Server implementiert (IP- und DNS-Server-Adresse einstellbar)
- 3x Passwortebenen und Passwortverwaltung
- Alarmaufzeichnung, Alarmkonfiguration und Toleranzüberwachung
- Anbindung an Visualisierungssoftware (optional)
- Ansteuerung von 4 Förderkomponenten (bis 8 Förderer optional)



Parameter der integrierten Förderanlage

Dosierungsparameter							
	K1 [%]	K2 [%]	K3 [%]	K4 [%]	K5 [%]	Mix [s]	Mahlput
0	89.00	10.00	0.50	0.50	0.00	6	0
1	87.00	10.00	0.50	0.50	2.00	6	20.00
2	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6	0
3	86.70	0.00	13.00	12.00	0.00	6	0
4	88.40	15.00	1.20	2.40	0.00	6	10.00
5	90.00	10.00	0.00	0.00	0.00	6	0
6	99.40	0.00	0.60	0.00	0.00	6	0

Open times [s]: C1: 3.30; C2: 0.43; C3: 0.09; C4: 0.17; C5: 0.00;

10" Rezeptur Speichern

Dosierungsparameter und Rezepturspeicher

Alarm Tabelle			
Alarm type	TimeON	TimeOFF	cnt
Druckluft fehlt	17:03:18	17:03:28	1
Materialmangel K 3	15:59:29	15:59:51	1
Netzspannung fehlt K 1	15:01:29	15:01:29	1
Druckluft fehlt	14:43:03	14:43:03	1
Materialmangel K 1	14:42:49	14:42:49	1
Druckluft fehlt	18:30:43	12:25:35	1
Druckluft fehlt	14:14:02	14:14:11	1

Log

Alarm-Tabelle

Alarmdefinition
Ergebnisse
Grafische Wiegewertanzeige
Parameter der Dosierung

EINFACH

EXPAND YOUR CAPABILITIES

MISCHEN UND DOSIEREN

Wir sind Spezialisten im Dosieren, Mischen und Einfärben von Kunststoffmaterial! Sie erhalten von uns genaue, zuverlässige Technik – für Spritzgießmaschinen und Extruder.



FÖRDERN

Wir bieten Peripheriegeräte zur Materialversorgung Ihrer Kunststoffverarbeitung. Unsere Kompakt- und Einzelfördergeräte transportieren Material schnell und sauber zu Spritzgießmaschinen und Extrudern.



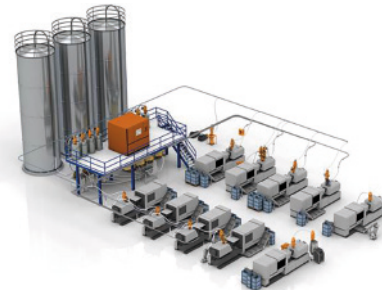
TROCKNEN

Unsere Trockner für Kunststoffgranulat zeichnen sich durch ihre hohe Effizienz und Wirtschaftlichkeit aus.



ZENTRALFÖRDERANLAGEN

Wir planen, fertigen und installieren Ihre zentrale Materialversorgungsanlage. Konzipiert ganz nach Ihren Wünschen und angepasst an Ihre Kunststoffverarbeitung.



Finden Sie Ihren persönlichen Ansprechpartner auf unserer Homepage

Werner Koch Maschinenteknik GmbH

Industriestr. 3 | 75228 Ispringen | Germany

Tel. +49 7231 8009-0 | Fax +49 7231 8009-60 | info@koch-technik.de | www.koch-technik.com

