



PRODUKTE

ÜBERSICHTSBROSCHÜRE

> IHR SPEZIALIST FÜR DOSIEREN, WÄGEN UND AUSTRAGEN



Seit Gründung im Jahr 1957 beschäftigt sich Brabender Technologie mit dem Dosieren, Wägen, Austragen sowie der Durchflussmessung von Schüttgütern. Durch unser Fachwissen, unsere über Jahrzehnte angesammelten Erfahrungen und tausende Versuche in der Praxis sind wir mit unseren Geräten in vielen Bereichen am Weltmarkt führend. Mit Firmensitzen in Deutschland, Nordamerika, Russland, Dubai, China und Indien sowie einem weltumspannenden Vertriebs-, Beratungs-, Service- und Ersatzteilnetz agiert das Unternehmen heute als internationale Firmengruppe mit höchstem Qualitätsanspruch.



IHR SCHÜTTGUTHANDLING – UNSERE HERAUSFORDERUNG

Das Lieferprogramm von Brabender Technologie umfasst gravimetrische Dosiergeräte, volumetrische Dosierer, Chargenverwiegesysteme, Austragshilfen und Durchflussmessgeräte für Schüttgüter und Flüssigkeiten. Ob für den Einsatz in der Kunststoff-, Chemie-, Pharma-, Nahrungsmittel-, Futtermittel-, Waschmittel-, Keramik-, Glas- oder Baustoffindustrie – der Kunde und seine Anforderungen stehen bei uns im Mittelpunkt. Noch bevor wir Ihnen ein Angebot unterbreiten, analysieren wir Ihr Schüttguthandling genauestens und ermitteln Ihren konkreten Bedarf. Anschließend können wir Ihnen exakt das passende Gerät empfehlen. Denn mit Hilfe unseres 60-jährigen Erfahrungsschatzes haben wir Geräte entwickelt, die jedes

vorhandene Schüttgut verarbeiten können. Darüber hinaus lassen sich alle Produkte von Brabender Technologie individuell an die Bedürfnisse unserer Kunden anpassen.

Zu unseren weltweiten Dienstleistungen gehören neben der ausführlichen Beratung auch Dosier- und Austragsversuche in unserer Technik, Inbetriebnahmen der Geräte sowie Anwendertraining bei Ihnen vor Ort oder in unserem Schulungszentrum. Außerdem bieten wir Ihnen mit unseren Wartungsverträgen, dem Schnecken-Fertigungsservice, Ersatzteil-Lieferungen und dem Reparaturservice ein breites Spektrum an After-Sales-Leistungen zu fairen Konditionen.

> DOSIEREN





AUF DIE RICHTIGE DOSIERUNG KOMMT ES AN

Um eine exzellente Qualität der Endprodukte zu erreichen, ist bei der Dosierung von Schüttgütern höchste Präzision gefragt. Hier braucht es Geräte, die genau an die individuellen Eigenschaften des verwendeten Schüttguts angepasst sind und jederzeit einen kontinuierlichen Produktfluss und somit auch einen kontinuierlichen Prozess in der Dosierung garantieren können.

Nach dem Motto „Für jedes Schüttgut eine Lösung“ bietet Brabender Technologie ein umfangreiches Produktportfolio an Dosierdifferenzialwaagen mit unterschiedlichen Dosiergeräten sowie an Dosierbandwaagen für den gesamten

Bereich von staubförmigen bis grobkörnigen und von faserigen bis flockigen Schüttgütern an. Die robuste Mechanik und eine hochsensible Wägetechnik sorgen für höchste Genauigkeit und Betriebssicherheit auch bei härtesten Umgebungsbedingungen.

Unsere Maschinen sind universell einsetzbar und flexibel individualisierbar. So lässt sich mit Geräten von Brabender Technologie jedes vorhandene Schüttgut dosieren. Für weniger anspruchsvolle Dosieranforderungen stehen die meisten Dosierer auch als volumetrische Geräte ohne Wägesysteme zur Verfügung.

> DOSIEREN

Mit den Marken V-FEED und G-FEED bieten wir Ihnen verschiedene volumetrische und gravimetrische Dosiergeräte für Ihr Schüttgut-handling. Dank modernster Technik und hochwertiger Verarbeitung liefern Ihnen diese Maschinen genaueste Ergebnisse. Alle Geräte decken bereits eine große Bandbreite an Einsatzgebieten und zu verarbeitenden Schüttgütern ab, lassen sich aber jederzeit weiter individualisieren und an veränderte Bedingungen anpassen. So bleiben Sie mit Geräten von Brabender Technologie flexibel und können dynamisch auf den Markt reagieren.

V FEED



G FEED



Paddelmassierter PU-Trog:
Dosierdifferenzialwaage
mit FlexWall®Plus



Paddelmassierter PU-Trog:
Dosierdifferenzialwaage
mit FlexWall®Classic



Rührwerkstechnik:
Dosierdifferenzialwaage
mit Einzelschneckendosierer



Rührwerkstechnik:
Dosierdifferenzialwaage
mit Doppelschneckendosierer



Vibrationstechnik:
Dosierdifferenzialwaage
mit Vibrationstrogdosierer



Vibrationstechnik:
Dosierdifferenzialwaage
mit DualTray-Dosierer

Gravimetrische Dosierer	Volumetrische Dosierer
Dosierdifferenzialwaage mit FlexWall®Plus-Dosierer	FlexWall®Plus-Dosierer
Dosierdifferenzialwaage mit FlexWall®Classic-Dosierer	FlexWall®Classic-Dosierer
Dosierdifferenzialwaage mit Einzelschneckendosierer in Rührwerkstechnik	Einzelschneckendosierer in Rührwerkstechnik
Dosierdifferenzialwaage mit Doppelschneckendosierer in Rührwerkstechnik	Doppelschneckendosierer in Rührwerkstechnik
Dosierdifferenzialwaage mit Vibrationstrogdosierer	
Dosierdifferenzialwaage mit DualTray-Dosierer	DualTray-Dosierer
Dosierdifferenzialwaage für Flüssigkeiten	
Dosierbandwaage	



Flüssigkeitsdosierung:
Dosierdifferenzialwaage mit geregelter Dosierpumpe



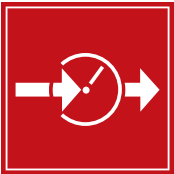
Dynamische Bandverwiegung:
Dosierbandwaage für hohe Dosierleistungen

*„Egal welches Schüttgut –
mit unseren Dosier-
geräten erhalten Sie
immer das richtige
Ergebnis.“*

Bernhard Hüppmeier,
Geschäftsentwicklung



B PLUS



Unter der Marke B-PLUS bietet Brabender Technologie Geräte zur Durchflussmessung. Diese sind die ideale Ergänzung zu unseren Dosierern und messen Schüttgutmassenströme nach dem Prinzip der Corioliskraftmessung.

FeederScout ist ein ausgeklügeltes Programm zur automatischen Auslegung des optimalen gravimetrischen oder volumetrischen Schüttgutdosierers. Das Programm nennt dem Anwender nach Eingabe der relevanten Basisdaten seines spezifischen Anwendungsfalls auf einen Klick den technisch und wirtschaftlich am besten geeigneten Dosierer von Brabender Technologie – auf Wunsch auch bereits mit einem begleitenden Preisangebot.

GEBRAUCHTGERÄTE

Brabender Technologie führt ein gut sortiertes Lager von Gebraucht-dosierern, Vorführgeräten und Ausstellungsstücken. Alle Geräte sind überholt und in einwandfreiem Zustand. Gerne erteilen wir Ihnen Auskunft über derzeit im Lager befindliche Geräte und deren Leistungsdaten.

SERVICE

Nach dem Erwerb eines Dosiergeräts von Brabender Technologie stehen wir Ihnen natürlich gerne weiterhin mit unseren verschiedenen Dienstleistungen zur Seite. In unseren Schulungen qualifizieren wir Ihr Personal in der fachgerechten Bedienung der Maschinen. Mit unseren Wartungsverträgen bieten wir Ihnen eine praktische und risikofreie Rundum-Lösung für die präventive Instandhaltung zu übersichtlichen Pauschalpreisen. In unserem Technikum unterstützen wir Sie bei der Auswahl des richtigen Dosierers für Ihr Schüttgut und finden gemeinsam neue Lösungen bei veränderten Produktionsbedingungen.

> WÄGEN





PRÄZISION FÜR CHARGENGENAUE DOSIERUNG

Unabhängig davon, aus welcher Branche unsere Kunden kommen: Bei der Verwiegung ihres Schüttguts kommt es auf Präzision an. Für die chargengenaue Dosierung braucht es vor allem Hightech-Komponenten wie hochauflösende Wägezellen und intelligente Steuerungen mit Software, die präzise Verwiegung nach genauer Rezepturvorgabe vollautomatisch und störungsfrei umsetzt.

Brabender Technologie bietet sowohl für kleine Mengen als auch für die Dosierung größerer

Chargen mit einer oder mehreren Komponenten verschiedene Wäegeräte – von der MicroBatch-Waage bis zum vollautomatisierten Mehrkomponentensystem. Unsere Kunden profitieren in der Beratung von unserem über Jahrzehnte angesammelten Know-how. Durch unseren Erfahrungsschatz decken alle WägekompONENTEN bereits viele Schüttguteigenschaften ab. Darüber hinaus lassen sich alle Brabender-Geräte noch weiter individualisieren – für ein optimales und höchstpräzises Endergebnis.

> WÄGEN

Für die automatische und chargengenaue Dosierung von Schüttgut-
mengen führt Brabender Technologie mit den Marken S-BATCH und
M-BATCH verschiedene Lösungen. Diese ermöglichen die Ein- oder
Mehrkomponentenverwiegung nach dem „Loss-in-Weight“- oder
„Gain-in-Weight“-Prinzip oder mit Dosierbandwaagen. Dank der intelli-
genten Steuerung erbringen unsere Wägegeräte auch im diskontinuier-
lichen Prozess stets höchste Leistung für Ihr Schüttguthandling.

S BATCH

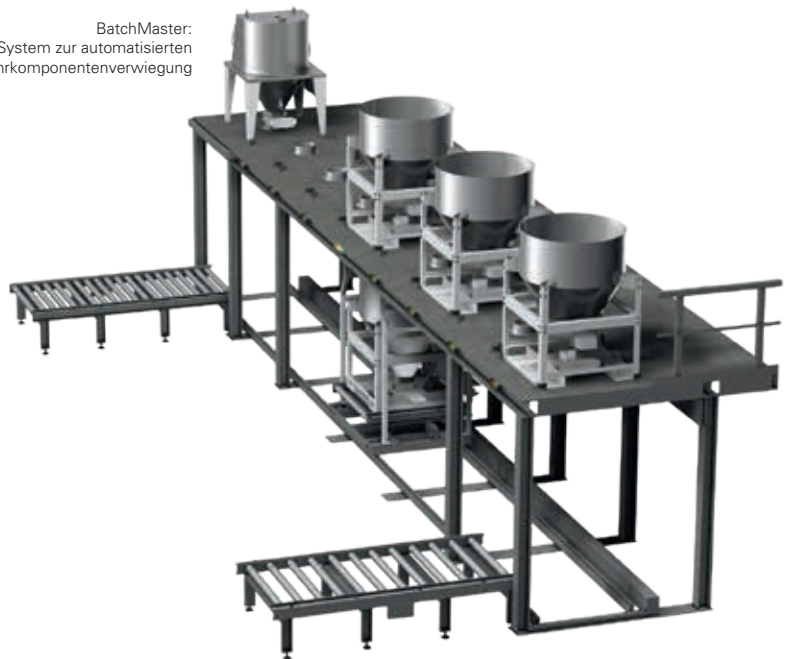


M BATCH



MicroBatch-Waage: addierende Kleinchar-
genverwiegung nach dem „Gain-in-Weight“-Prinzip

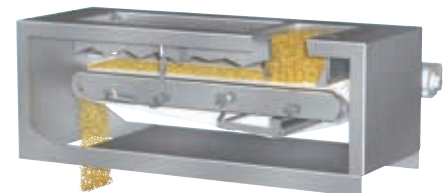
BatchMaster:
flexibles System zur automatisierten
Mehrkomponentenverwiegung



Dosierdifferenzialwaage: subtrahierende Chargen-
dosierung nach dem „Loss-in-Weight“-Prinzip



Behälterwaage: addierende Ein- oder
Mehrkomponentenverwiegung nach dem
„Gain-in-Weight“-Prinzip



Dosierbandwaage: ideale Dosierlösung
für Großchargen

„Loss-in-Weight“-Prinzip	„Gain-in-Weight“-Prinzip	Sonstige
BatchMaster	BatchMaster	Dosierbandwaage mit Chargenprogramm
Dosierdifferenzialwaage	MicroBatch-Waage	
	Behälterwaage	

„Bei der Ein- und Mehrkomponentenverwiegung sorgen die Brabender-Wägegeräte für chargengenaue Dosierung.“

Michael Weller,
Beratung und
Vertrieb

WÄGEN BEI BRABENDER

Bei der chargengenauen Verwiegung von Schüttgutkomponenten kommen unterschiedliche Dosiersysteme zum Einsatz. Bei der Einkomponentenverwiegung wird bevorzugt das „Loss-in-Weight“-Prinzip verwendet – die Chargendosierung mit Dosierdifferenzialwaagen. Hierfür können grundsätzlich alle Dosierdifferenzialwaagen aus unserem Programm eingesetzt werden. Lediglich die Steuerungssoftware macht aus dem kontinuierlichen Dosierer eine Hightech-Chargenwaage. Das Prinzip beruht auf der gewichtsmäßigen Erfassung des Befüllstandes bei Chargenstart mit automatischer Abschaltung bei Erreichen des von der Steuerung nach Eingabe eines Sollwertes durch Subtraktion errechneten Zielgewichts. Die digitale Gewichtserfassung mit hochauflösenden Wägezellen, die serielle Gewichtswertübertragung an die intelligente Steuerung und ausgeklügelte Methoden der grammgenauen Annäherung an den Sollwert garantieren bei Brabender Technologie höchste Genauigkeit.

Bei der Mehrkomponentenverwiegung kommt meist das „Gain-in-Weight“-Prinzip zum Einsatz. Dabei werden die einzelnen Schüttgutchargen durch größtenteils volumetrische Dosierer nacheinander einem verwogenen Behälter zugeführt. Die Steuerung erfasst das Behältergewicht, berechnet die jeweiligen Zielgewichte nach Zufügen der einzelnen Chargen und steuert deren Zugabe durch den jeweiligen Dosierer. Auch hier sorgen spezielle Methoden der Annäherung an den Sollwert für grammgenaue Chargendosierung. Als dritte Möglichkeit können insbesondere für große Chargenmengen die Dosierbandwaagen von Brabender Technologie eingesetzt werden. Auch hier wird durch Umschalten der Funktionsweise in der Steuerung aus jeder Brabender-Dosierbandwaage eine Chargenbandwaage.



> AUSTRAGEN





IHRE SCHÜTTGUTLAGERUNG – UNSERE AUSTRAGSLÖSUNGEN

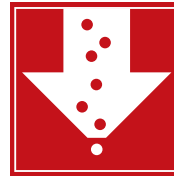
Durch ihre individuellen Zusammensetzungen unterscheiden sich Schüttgüter stark in ihrem Fließverhalten. Dies macht sich nicht nur bei der Dosierung, sondern bereits bei der Einlagerung und besonders bei der Austragung bemerkbar. Führt eine Verdichtung des Schüttguts beispielsweise zu Problemen bei der Austragung aus einem Silo, so kann dies die gesamte Produktion verzögern. Eine Austragshilfe unterstützt das Schüttgut dabei, gleichmäßig und kontinuierlich abzufließen.

Von der einfachen Sackschütte über die Big-Bag-Entleerstation bis zur Vibrations-Austragsvorrichtung für Silos bieten wir Ihnen verschiedene Lösungen für die Austragung Ihres Schüttguts. Dies betrifft auch schwierige Produkte wie beispielsweise extrem schlecht fließende oder fluidisierende Schüttgüter. Somit erhalten Sie von uns von der Verwiegung über die Dosierung bis hin zur Austragung alle Komponenten für ein erfolgreiches Schüttgut-handling aus einer Hand.

> AUSTRAGEN

D-CHARGE ist die Marke von Brabender Technologie, unter der wir unsere verschiedenen Produkte für Ihre Schüttgutaustragung anbieten. Ob Sackware, Big Bags oder Silos und Behälter – mit unseren Austragshilfen lässt sich jedes Schüttgut problemfrei austragen. Unser BagDumper und BagMaster verfügen dabei je nach Option bereits über einen integrierten Dosierer. Mit der Sackschütte als Aufsatz für volumetrische Dosierer kann Sackware ebenfalls direkt eingefüllt und dosiert werden. Die Vibrations-Austragsvorrichtungen BAV und SiloTray eignen sich für die Schüttgutaustragung aus Silos und anderen Behältern.

DCHARGE



BAV: Vibrations-Austragsvorrichtung zur Schüttgutaustragung aus Silos und Behältern



SiloTray: Vibrations-Austragsvorrichtung zur geregelten Schüttgutaustragung aus Silos und Behältern



BagMaster: Big-Bag-Entleerstation für Big Bags mit oder ohne Liner, optional mit integriertem Dosierer



Sackschütte: Aufsatz für volumetrische Dosierer des Typs FlexWall® zur Direkteinfüllung von Sackware



BagDumper: modulare Sackaufgabestation, optional mit integriertem Dosierer

Silos und Behälter	Big Bags	Sackware
Austragsvorrichtung BAV	BagMaster	Sackschütte (Dosiereraufsatz)
Austragsvorrichtung SiloTray	BagMaster mit integriertem Dosierer	BagDumper (Sackaufgabestation)

*„Mit Austragshilfen von
Brabender Technologie
findet Ihr Schüttgut
fließend den Weg
hinaus.“*

Klaus Gubensek,
Konstruktions-
leiter



RICHTIG AUSTRAGEN

Viele Austragshilfen von Brabender Technologie sind in verschiedenen Varianten erhältlich, so dass Sie genau die passende Hilfe für Ihr Schüttgut wählen können. Die Sackschütten des Typs BagDumper bieten wir Ihnen zum einen als Kompaktaufsatz für unsere Schüttgutdosierer zur Direkteinfüllung von Sackware. Zum anderen sind die BagDumper als separate Sackaufgabestationen erhältlich. Dieser modulare Aufbau erlaubt die Erweiterung durch weitere Komponenten. Die Big-Bag-Entleerstation BagMaster eignet sich für handelsübliche Big Bags mit oder ohne Liner bis zu 1,5 Tonnen. Dank einer Vielzahl an Optionen und Ausführungsvarianten kann der BagMaster ganz an Ihre individuellen Bedürfnisse angepasst werden. So ist die Station beispielsweise auch mit integriertem Dosiergerät erhältlich.

Mit den Vibrations-Austragsvorrichtungen BAV und SiloTray bietet Ihnen Brabender Technologie zwei Austragshilfen für Silos und Behälter, die selbst bei schwierigsten Fließeigenschaften für konstanten Schüttgutfluss sorgen – auch bei großen Behälterdurchmessern und kleinen Auslaufquerschnitten. Schließlich ist es gerade bei Silos wichtig, dass die Schüttgutsäule entlastet wird und diese nicht auf den Auslauf drückt. Schüttgutstau und die Bildung von Brücken werden mit unseren Vibrations-Austragshilfen vermieden. Somit ist eine kontinuierliche Austragung Ihres Produkts gewährleistet.

>STEUERN





INTELLIGENTE STEUERUNGEN FÜR OPTIMALE ERGEBNISSE

Zu einer vollautomatischen Dosierung gehören nicht nur eine präzise Wägetechnik, sondern auch intelligente Steuerungen mit anspruchsvollen Softwarelösungen und flexiblen Schnittstellen. Diese steuern nicht nur den Dosierprozess mit seinem komplizierten Zusammenwirken von Wäge- und Regelfunktionen, sondern vernetzen zudem die Dosierwaagen mit verschiedenen Anlagenkomponenten wie Befüllorganen und Absperrschiebern. Vor allem aber sorgen sie für eine lückenlose Dokumentation – in modernen Produktionsanlagen heute ein Muss, alleine schon als Voraussetzung für die Zertifizierung des Qualitätsmanagements des Anwenders.

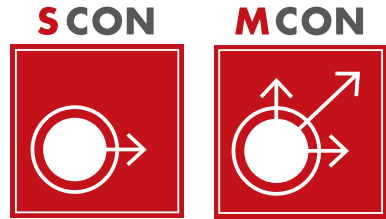
Brabender Technologie bietet Ein- und Mehrkomponenten-Steuerungslösungen zum einen

mit direkt in die Dosierwaagen integrierten Steuerungsmodulen an. Diese machen jede Waage dieser Bauart zur eigenständigen, intelligenten Mechatronikeinheit. Zum anderen sind die Dosierwaagen mit im Schaltschrank eingebauter Steuerungselektronik erhältlich.

Einzelwaagen und Mehrkomponentensysteme mit Steuerungsmodulen in Feldbus- oder Ethernetverbindung können mit einem einzigen Kabel an unsere Touch-Screen-Bedieneinheiten oder – dank einer Vielzahl an Schnittstellen – direkt an die meisten Host-/SPS-Systeme angeschlossen werden. Dies funktioniert wahlweise auch mit den Touch-Screen-Einheiten als zusätzlichen Vor-Ort-Bedienungen. Damit lässt sich Ihr System ganz nach Bedarf vernetzen.

STEUERN

Die Marken S-CON und M-CON stehen bei Brabender Technologie für den Bereich Steuern. Ob Einkomponentensteuerung oder Mehrkomponentensteuerungssysteme, ob waagenintegriert oder im Schaltschrank: Dank unserer intelligenten Systeme lassen sich bei Bedarf bis zu 16 Dosiergeräte einer Prozesslinie steuern.



Mehrkomponenten-Steuerungslösung für gravimetrische Dosierer mit integrierten Steuerungsmodulen zum Direktanschluss an Host/SPS (wahlweise mit externen Modulen zur Schaltschrankmontage erhältlich)



Dosierdifferenzialwaage mit integrierten Steuerungsmodulen zum Anschluss an Host/SPS oder Brabender-Bedieneinheit



Touch-Screen-Bedieneinheit für gravimetrische Einzeldosiergeräte



Touch-Screen-Bedieneinheit für Steuerungssysteme mit bis zu 6 gravimetrischen Dosierern



Touch-Screen-Bedieneinheit für Steuerungssysteme mit bis zu 16 gravimetrischen Dosierern

	Einkomponentensteuerung	Mehrkomponentensteuerungssysteme
Am Gerät montiert	Steuermodul Congrav® CM-E zum Anschluss an Host/SPS oder Bedieneinheit*	Steuermodule Congrav® CM-E zum Anschluss an Host/SPS oder/und Bedieneinheit* (1 Modul pro Dosierer)
Für den Schaltschrankbau	Steuermodul Congrav® CB-E zum Anschluss an Host/SPS oder/und Bedieneinheit*	Steuermodule Congrav® CB-E zum Anschluss an Host/SPS oder/und Bedieneinheit* (1 Modul pro Dosierer)
Touch-Screen-Bedieneinheiten	Congrav® OP1-S zur Bedienung von einem gravimetrischen Dosierer	Congrav® OP6-E zur Bedienung von max. 6 gravimetrischen Dosierern** Congrav® OP16-E zur Bedienung von max. 16 gravimetrischen Dosierern**

* Bei gleichzeitigem Anschluss an Host/SPS **und** Bedieneinheit dient die Bedieneinheit als zusätzliche Vor-Ort-Bedienung.
** Bei Host-/SPS-Anschluss über standardmäßig vorgesehene Schnittstelle dient die Bedieneinheit als zusätzliche Vor-Ort-Bedienung.

*„Intelligente
Steuerungstechnik
für genaueste
Dosierung.“*

Jörg Pawlik,
Leiter Elektronik-
entwicklung



STEUERN BEI BRABENDER

Für die Funktionssicherheit von Dosierwaagen ist eine optimal auf das spezielle Gerät zugeschnittene und getestete Steuerung essentiell, wobei sich Dosierwaagen und Steuerungen als interaktive Komponenten zu einem aufeinander abgestimmten Gesamtsystem ergänzen. Dies ist so nur möglich, wenn die Dosierer mit herstellereigener Steuerungstechnik betrieben werden. Andererseits jedoch geht der Trend in Richtung maximaler Prozessautomatisierung – und damit zur Einbindung der Dosierer in eine übergreifende Prozesssteuerung (Host/SPS). Die meist damit verbundene Umgehung herstellereigener Steuerungskomponenten birgt für den Anwender erhebliche Funktionsrisiken.

Mit der Steuerungsphilosophie von Brabender Technologie haben Sie diese Probleme nicht. Ob direkt an anlagenweite Host-/SPS-Systeme oder an unsere Touch-Screen-Bedieneinheiten angeschlossen – Brabender-Dosierwaagen werden immer von Brabender-Steuerungskomponenten gesteuert. Ermöglicht wird dies durch eine Vielzahl an Schnittstellen, mit denen entweder die am Dosiergerät oder im Schaltschrank montierten Steuerungskomponenten oder die Bedieneinheit selbst an die meisten Host-/SPS-Systeme angeschlossen werden können. Damit Sie mit unseren Steuerungen immer auf der sicheren Seite sind.

INTERNATIONAL

Brabender Technologie GmbH & Co. KG
Kulturstraße 49
47055 Duisburg, Deutschland

NORDAMERIKA

Brabender Technologie Inc.
6500 Kestrel Road, Mississauga
Ontario L5T 1Z6, Kanada

RUSSLAND

OOO „Service Vostok“
1-st Tshipkovsky per. H20
Office 16
115093 Moskau, Russland

VR CHINA

Brabender Technology (Beijing) Co., Ltd.
3rd F, B Section, No. 3 Workshop, 2nd Project
of Guanglian Industrial Park, No. 2 Kechuang
East 5th Rd., Opto-Mechatronics Industrial Park
Tongzhou, Beijing 101111, China

INDIEN

Brabender Technologie GmbH & Co. KG
(Indian Branch Office)
“AMP Vaisaakkhi”, AG 112, Sector-II,
Salt Lake City, Kolkata – 700064, Indien

VEREINIGTE ARABISCHE EMIRATE

Brabender Technologie Middle East
P.O. Box 18139
Dubai, Vereinigte Arabische Emirate



Weitere Adressen unserer
internationalen Vertretungen