Gyraton® Mischer Typ GM

Große Schüttgutmengen bis 70 m³ kostengünstig homogenisieren. Energieeinsparung durch geringe Antriebsleistung. Präzises Mischen für jede Art von Schüttgut: trocken, feucht oder nass, gut- oder schlecht fließend, pastös, zeitverfestigend, …

Mischprozess und Maschinenaufbau

Die Mischwendel rotiert und fördert das Mischgut nach oben. Gleichzeitig bewegt sich das untere Ende der Mischwerkswelle auf vielen Kreisbahnen über dem Kalottenboden. Durch die überlagerten Bewegungen werden alle Bereiche wirksam durchmischt. Es werden höchste Mischgüten erzeugt.

Verwendbarkeit

Vermischungen aller Arten trockener, feuchter oder pastöser Schüttgüter. Die Baugrößen sind frei wählbar von 10 m³ bis ca. 70 m³. Die Vermischung erfolgt besonders schonend bei minimaler Energieeintragung.

Was kann der Gyraton® Mischer besser als andere Großmischer?

Ein Mischwerkzeug mit ortsfester Lagerung benötigt normalerweise eine Mindestdrehzahl von ca. 4 bis 7 U/min, um auch die Mitte des Mischraumes wirksam zu durchmischen. Würde man die Drehzahl weiter reduzieren, wäre der Mischvorgang ineffizient. Vertikale Einwellenmischer sind daher in der Regel kleiner als 15 m³.

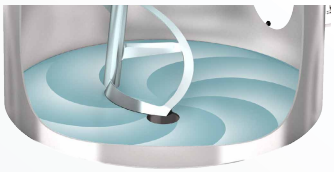
Das Gyraton®-Mischwerkzeug gewährleistet überall eine hohe Mischaktivität. Das Mischwerkzeug verlagert ständig seinen Drehpunkt. Die Farbstärke ist ein Maß für die Strömungsgeschwindigkeit und die Intensität der Vermischung.

Schnelle Inbetriebnahme, einfacher Transport

Gyraton® Mischer werden bei amixon® im Werk zur Qualitätskontrolle fertig montiert. Der Mischer wird nahezu betriebsfertig inklusive Antrieb auf einem Tieflader angeliefert und in das Gebäude eingebracht. Beim Kunden sind nur noch geringfügige Arbeiten erforderlich.

Zwei kleine Antriebsmotoren genügen, um die gesamte Charge von bis zu 70 m³ präzise und schonend zu mischen.

amixon® fertigt Gyraton® Mischer für Ihre individuelle Chargengröße in 1 m³ Schritten. Diese Tabelle zeigt ein grobes Raster zur Abmessung des Mischraumes								
Nettovolumen	m³	10	20	30	40	50	60	70
Durchmesser	m	2,8	2,8	3,17	3,17	3,45	3,45	3,63
Höhe	m	2,03	4,06	4,75	6,34	6,69	8,02	8,45

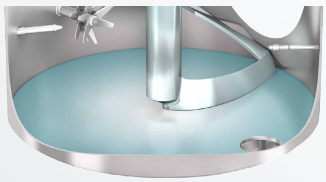


Gyraton® Mischer: Die dunklen Bereiche zeigen Stellen mit hoher Mischaktivität.

Weiterführende Informationen finden Sie auf unserer Website:

Interessante Fragen und Antworten zum Gyraton® Mischer

Kontinuierliches Mischen von Pulvern: Rohrströmung versus Kesselströmung



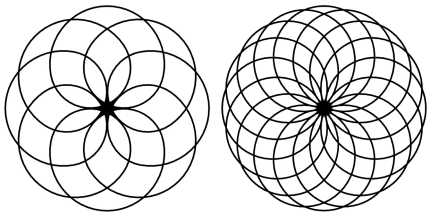
Mischwerk starr gelagert: Das Zentrum wird weniger durchströmt. Deshalb sollte die Rotationsfrequenz mehr als 4 bis 7 U/min betragen.

GM-1-7003-2023 DE

Welchen Nutzen bringt der Gyraton® Mischer dem Kunden?

Grundsätzlich ist das Präzisionsmischen mit vertikal gelagerten Helix-Mischwerkzeugen nichts Neues. amixon® blickt auf eine 40-jährige Tradition zurück. Dennoch haben wir den Gyraton® Mischer für eine wichtige Marktnische entwickelt: wenn große Produktmengen, wie **Gewürze, Tee, Kaffee, Seltene Erden, Erze, Metallgrus, Batteriemassen, Metallpulver, Kohlenstoffmassen, keramische Massen, nanostrukturierte Massenprodukte, Kunststoffe, Stabilisatoren, Verdickungsmittel** genau, schonend und wirtschaftlich homogenisiert werden müssen!

- ✓ Gyraton® erzielt immer ideale Mischqualitäten, die in der Praxis nicht verbessert werden können. Dies geschieht a) schnell bei erhöhter Antriebsleistung oder b) langsam bei minimaler Stromaufnahme und Drehfrequenz.
- ✓ Gyraton® ist flexibel einsetzbar. Der Mischprozess erfolgt besonders schonend bei minimaler Drehzahl. Das schont Energieressourcen und die Partikelstruktur der Schüttgüter.
- ✓ Der Gyraton® Mischer ist ein Multitalent für heterogene Stoffzusammensetzungen: Grobe und feine Partikel, unterschiedliche Schüttdichten, unterschiedliche Fließeigenschaften, unterschiedliche Feuchtegehalte. Die Güter können staubig, feucht oder pastös, staubexplosiv oder brennbar sein. Probleme wie Klumpenbildung und Produktverfestigung können überwunden werden.
- ✓ Der Gyraton® Mischer kann auch schlecht fließende Produkte sicher austragen. Die ideal gemischten Güter können per **ComDisc®** nahezu restlos ausgetragen werden.
- ✓ Einsparung von umbautem Raum. Der Gyraton®-Mischraum ist platzsparend kompakt. Er benötigt nur ein Drittel der Höhe eines Konus-Schneckenmischers.
- ✓ Das Mischgut muss insofern nur zu einem Drittel gehoben werden um in den Mischer gefördert zu werden. Auch dies bedeutet eine dauerhafte Energieeinsparung.
- ✓ Der Füllgrad im Gyraton® Mischer kann zwischen Nennfüllung und ungefähr 5 % Füllhöhe variieren.
- ✓ Der Gyraton® Mischer erfüllt höchste hygienische Anforderungen. Dabei ist es unerheblich, ob die Reinigung im Nass- oder Trockenverfahren erfolgt.
- ✓ Optional kann der Gyraton® Mischer auch kontinuierlich betrieben werden. So können Qualitätsschwankungen bei laufender Produktion schonend ausgeglichen werden. Je höher der Füllgrad des Gyraton® Mischers gewählt wird, desto effektiver arbeitet er. Er kann dabei auch chargenweise beschickt werden. Der Mischgutaustrag kann kontinuierlich oder im Stop-and-Go-Verfahren erfolgen.



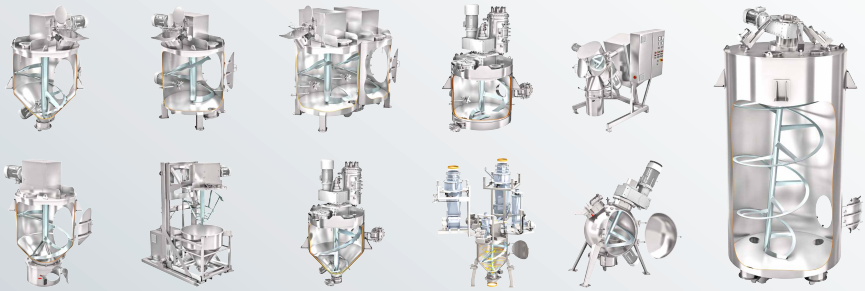
Das Mischwerkzeug des Gyraton® Mischers ermöglicht viele Bewegungsvarianten.

Der Boden hat die Form eines Kugelsegments. Das Mischgut wird totraumfrei vermischt. Auf Wunsch kann das Mischgut mittels ComDisc® sogar restlos ausgetragen werden.

Der Gyraton® Testmischer ist für Chargen bis zu 3 m³ geeignet. Gasdicht, hygienisch, universell verwendbar.

Ein Besuch und die Durchführung von Versuchen bei amixon® sichern einen hohen Informations- und Kenntnisgewinn. Bringen Sie gerne Ihre problematischen Produkte mit. Wir sind sicher, dass Sie höchste Mischqualitäten erreichen werden. Das amixon® Team freut sich auf Ihren Besuch und wird Ihnen viel Know-How vermitteln.

amixon GmbH
Halberstädter Straße 55
33106 Paderborn
Deutschland
+49 (0) 52 51 / 68 88 88-0
sales@amixon.de
www.amixon.de



amixon® fertigt Präzisionsmischer, Vakuum-Mischtrockner, Synthesereaktoren und Granulatoren mit größter Fabrikationstiefe selbst. Alle Komponenten der amixon®-Mischer stammen aus Deutschland. Die Fertigung der Maschinen findet ausschließlich im amixon®-Werk in Paderborn, Deutschland statt.

© by amixon GmbH, Paderborn. Nachdruck oder Übertragung auf elektronische Medien nur mit schriftlicher Genehmigung. Änderungen im Sinne verfahrenstechnischen und fertigungstechnischen Fortschritts bleiben vorbehalten.