



FARREL POMINI
continuous compounding systems



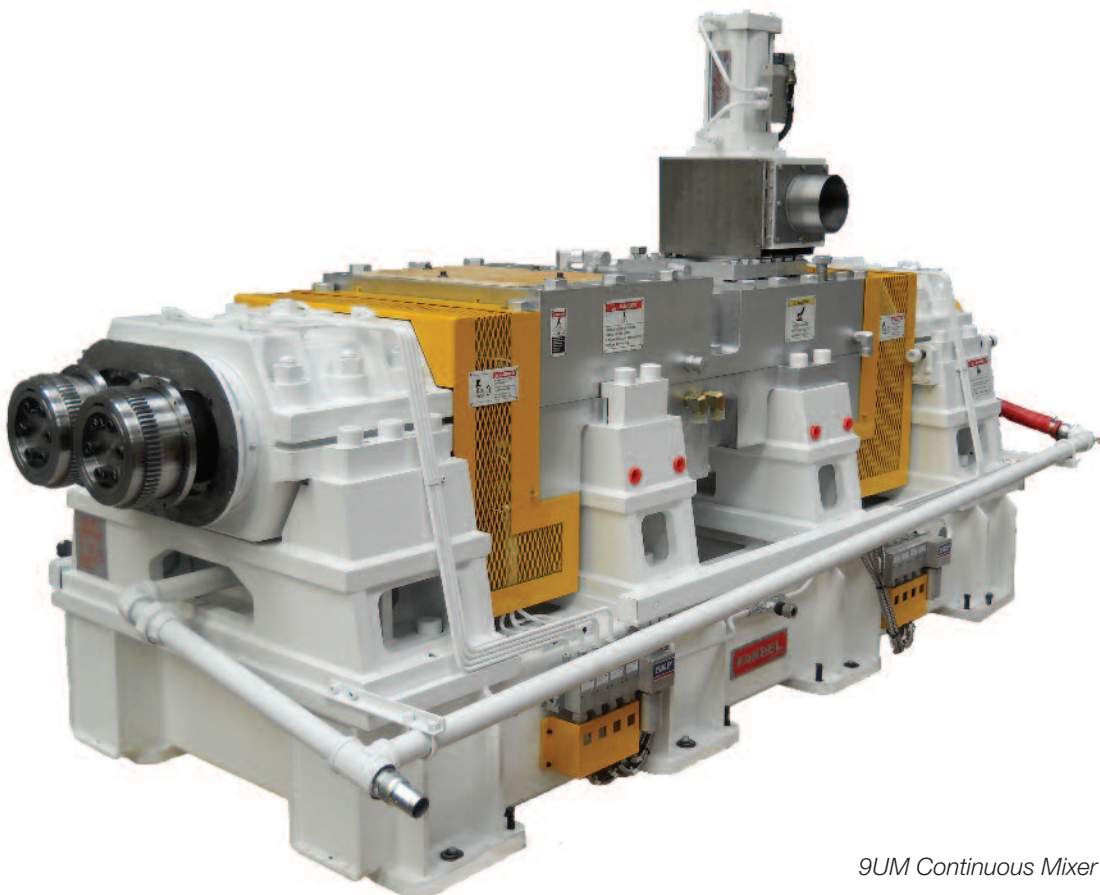
KONTINUIERLICHE MISCHER

FARREL POMINI

continuous compounding systems

FARREL POMINI bietet zwei hervorragende Lösungen für kontinuierliche Compoundieraufgaben – den FCM™, Farrel Continuous Mixer und den LCM, Long Continuous Mixer. Diese Mischer wurden nach erfolgreich nachgewiesenen Konzepten für intensives Mischen entworfen im Hinblick auf Prozesseffizienz, hohe Flexibilität, Zuverlässigkeit und Wirtschaftlichkeit.

Die FCM™ und LCM Aufbereitungsanlagen bestehen aus autonomen Mixern mit einem sehr großen Anwendungsspektrum, die besonders für Compounds auf der Basis von Polyolefinen, Polystyrol und PVC geeignet sind. Für unterschiedliche Anwendungen können der FCM™ und der LCM mit der Farrel-Schmelzepumpe und Unterwassergranulierungen kombiniert werden.



9UM Continuous Mixer

FCM™, der Farrel Durchlaufmischer

Der FCM™ ist in verschiedenen Größen und Austoßleistungen lieferbar, um eine Vielzahl von Kundenbedürfnissen zu erfüllen, von Pilot- bzw. Labor- bis zur großen Produktionsanlage. Alle Modelle haben dieselben grundlegenden mechanischen Eigenschaften, Funktionsweise und Steuerung der Mischintensität.

Die Verarbeitungsmaterialien können einzeln oder vorgemischt als Preblend in den Mischer dosiert werden; Flüssigkeiten können direkt in die Mischkammer gespritzt werden. Um das Polymer zu schmelzen und alle Materialien zu mischen, wird eine intensive Scherkraft eingeleitet, die durch ein Kneten der Materialien zwischen den Rotoren und der Mischkammerwand und durch eine Rollbewegung innerhalb des Materials erzeugt wird.

Technische Besonderheiten:

- Gegenläufig rotierende, nicht ineinandergreifende Rotoren mit synchroner Drehzahl, die ein großes freies Volumen für die Umwälzung des Materials haben, sorgen für besseres Homogenisieren und Dispergieren durch Rückförderung
- Einzigartige Rotorgeometrie ermöglicht ein intensives dispersives Mischen
- Intensives Mischen als Funktion von Rotordrehzahl, Arbeitsvolumen, thermischen Bedingungen und Verweilzeit

- Relativ großer Abstand zwischen Rotoren und Mischkammerwand, sorgt für einen geringen Verschleiß
- Große Trichteröffnung gewährleistet eine hohe Füllstoffverarbeitung
- SPS-basierte Steuerung mit Touchscreen, integrierbar in ein Leitsystem
- Modulare Komponenten ermöglichen einfache Wartung und eine höhere Produktivität
- Energieeffizientes Mischen mit niedrigen Betriebskosten

Der Mischer besteht aus einer Mischkammer mit einer Einfüllöffnung sowie einer beheizbaren einstellbaren Austrittsöffnung. Weiter ist der Mischer mit einer atmosphärischen Entgasung bzw. Entlüftungstutzen ausgestattet. Für die Verarbeitung von abrasiven und korrosiven Materialien können beide Teile der Mischkammer mit einem austauschbaren Hartmetall-Liner ausgestattet werden.

LCM, Long Continuous Mixer

Das LCM Design ist mit einer zweistufigen Mischkammer mit 10 L / D langen Rotoren ausgestattet.

Primäre Mischstufe-Funktionen:

- Vormischung des Polymers mit allen Zugaben
- Vorwärmung der Mischung
- Aufteilung großer Agglomerate durch Friktion zwischen den Polymerpartikeln und Füllstoffen mit einem Walzeffekt



Sekundäre Mischstufe-Funktionen:

- Intensives Scheren zwischen den Rotoren und der Mischkammerwand sorgen für ein Aufschmelzen des Polymers und dispersives Mischen aller Bestandteile
- Durch Rückförderung des geförderten Materials entsteht ein intensives Homogenisieren und distributives Mischen über die gesamte Rotorenlänge.
- Gleichmäßiges Abrollen der Mischung zwischen den zwei Rotoren findet am Ende der Rotoren statt. Nach diesem Schritt verlässt das Material die Mischkammer.

Der LCM besteht aus einer Mischkammer mit einer Einfüllöffnung sowie einer beheizbaren einstellbaren Austrittsöffnung. Weiter ist der Mischer mit einer atmosphärischen Entgasung bzw. Entlüftungstutzen ausgestattet. Für die Verarbeitung von abrasiven und korrosiven Materialien können beide Teile der Mischkammer mit einem austauschbaren Hartmetall-Liner ausgestattet werden.

Leistung der Durchlaufmischer*

FCM™ Maschinengröße	4UM	5UM	6UM	7UM	9CM/UM	12UM	13UM	16UM	18UM
Nominale Produktionsleistung (kg/h)	400 bis 600	800 bis 1,200	1,500 bis 2,400	2,000 bis 3,500	3,000 bis 6,000	5,000 bis 10,000	8,000 bis 13,000	15,000 bis 25,000	20,000 bis 40,000
LCM Maschinengröße	LCM100	LCM130	LCM150	LCM190	LCM230	LCM300			
Nominale Produktionsleistung (kg/h)	400 bis 500	800 bis 1,000	1,500 bis 2,400	2,000 bis 4,000	3,000 bis 6,000	5,000 bis 10,000			

* Alle Produktionsleistungswerte sollen herstellergerecht werden.

www.farrel-pomini.com

