



FARREL POMINI
continuous compounding systems



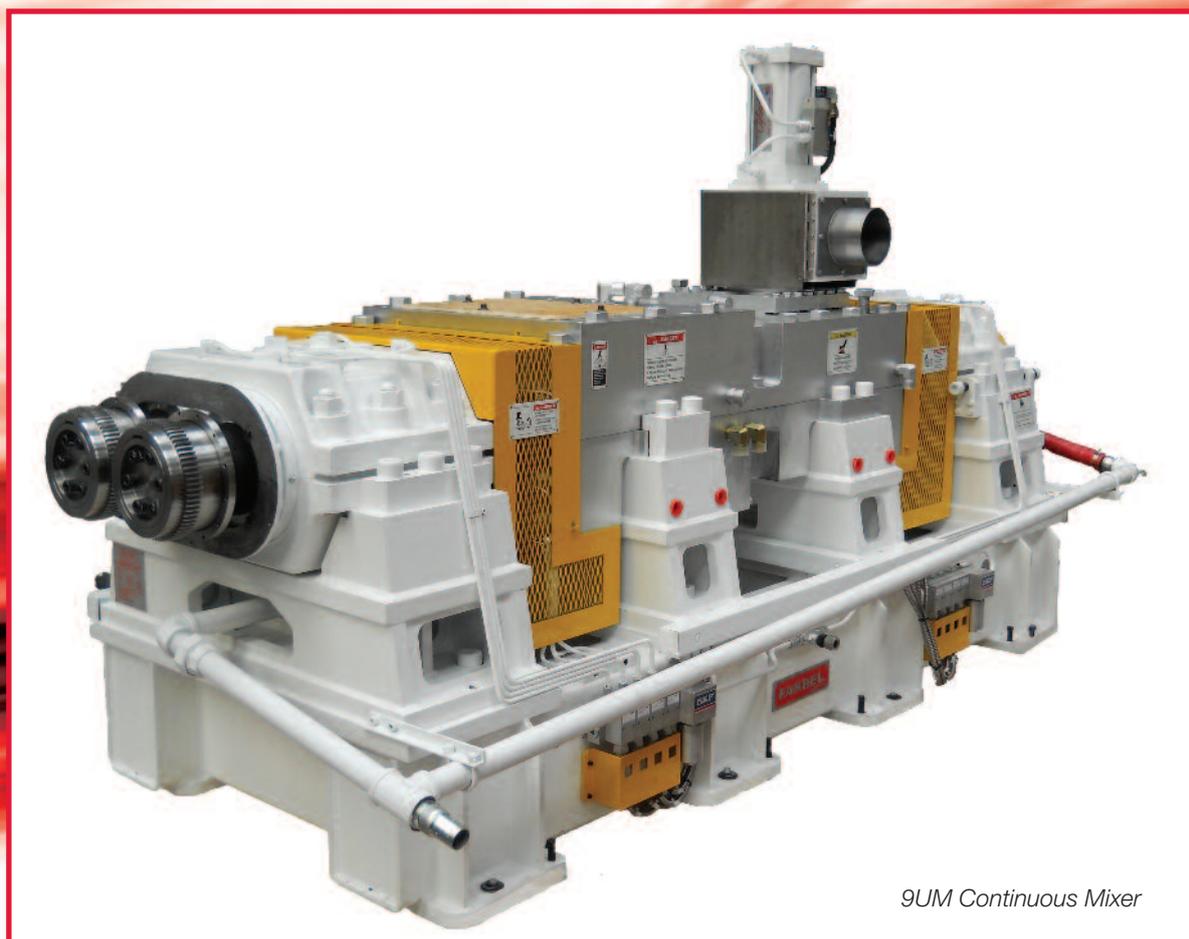
MESCOLATORI CONTINUI

FARREL POMINI

continuous compounding systems

FARREL POMINI offre due soluzioni eccezionali per le applicazioni di mescolazione in continuo – l'FCM™, Farrel Continuous Mixer e l'LCM, Long Continuous Mixer. Tali tecnologie sono basate su provati concetti di mescolazione intensiva e combinano efficienza, estrema versatilità, affidabilità e redditività.

Sia l'FCM che l'LCM sono mescolatori indipendenti per linee di processo in una vasta gamma di utilizzi, in particolare, per composti basati su poliolefine, polistirenici e PVC. Per applicazioni sotto reattore, l'FCM e l'LCM possono essere combinati con una pompa ad ingranaggi FMP, Farrel Melt Pump e con una testa di granulazione a taglio sommerso.



9UM Continuous Mixer

FCM™, Farrel Continuous Mixer

L'FCM è disponibile in una gamma di dimensioni e capacità tale da andare incontro a tutte le necessità di processo: dalla macchina di laboratorio all'impianto per produzione su larga scala. Tutti i modelli condividono le stesse caratteristiche meccaniche di base, i principi operativi e le modalità di controllo della intensità di mescolazione.

Tutti gli ingredienti possono essere alimentati nel mescolatore singolarmente in modo separato o come pre-miscela, i liquidi possono essere iniettati direttamente nella camera di mescolazione. Il materiale è soggetto ad una intensa azione di frizione che porta a fusione il materiale plastico e tutti gli ingredienti vengono impastati e mescolati dall'azione di frizione tra creste dei rotori e camere del mescolatore e dall'azione di ribaltamento del materiale stesso nella camera, tra i rotori.

Le caratteristiche includono:

- Rotori controrotanti tangenziali sincroni che assicurano ampio volume di ricircolazione del materiale e consentono buona mescolazione distributiva grazie al riflusso
- Geometrie rotoriche uniche che garantiscono mescolazione dispersiva ottimale
- Intensità di mescolazione selezionata in funzione della velocità dei rotori, il volume di lavoro, le condizioni termiche e il tempo di residenza

- Significative distanze tra cresta rotore e camera che minimizzano l'usura
- Grande bocca di alimentazione che consente alte cariche minerali
- Sistema di controllo basato su PLC con touchscreen espandibile per includere un sistema di supervisione
- Componenti modulari che consentono facile manutenzione e maggiore produttività
- Alta efficienza energetica con bassi costi di esercizio

Il corpo del mescolatore ha una sola bocca di alimentazione, un orifizio di scarico riscaldato con portella regolabile e inserto per il degasaggio atmosferico. Per applicazioni ad alta usura, la camera di mescolazione può essere fornita con camicie in materiale antiusura sostituibili.

LCM, Long Continuous Mixer

Il design dell'LCM include una camera di mescolazione divisa in due zone combinate a rotori anch'essi a due zone di lunghezza totale pari a 10 volte il diametro. La prima zona di miscelazione è caratterizzata da:

- Mescolazione a secco degli ingredienti con il polimero base
- Preriscaldamento della miscela
- Rottura degli agglomerati per frizione tra particelle di polimero, "l'effetto mulino a palle"



La seconda zona di mescolazione è caratterizzata da:

- Frizione intensiva tra cresta dei rotori e camera del mescolatore per fondere il polimero e consentire la dispersione degli altri ingredienti nella matrice polimerica
- Flusso e riflusso del materiale lungo l'asse dei rotori per aumentare l'azione distributiva degli ingredienti
- Alta uniformità della miscela ottenuta alla fine della seconda zona grazie alla miscelazione del materiale tra un rotore e l'altro. Il materiale successivamente lascia la camera di mescolazione

L'LCM ha un corpo di mescolazione dotato di singola bocca di alimentazione, orifizio di scarico riscaldato con portella regolabile e inserto di degasaggio atmosferico. Per applicazioni ad alta usura entrambe le camere di mescolazione possono essere fornite equipaggiate con camicie in materiale antiusura sostituibili.

Produttività dei Mescolatori continui*

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

* I dati sono indicativi, tutte le capacità sono soggette a verifiche in laboratorio.

www.farrel-pomini.com

