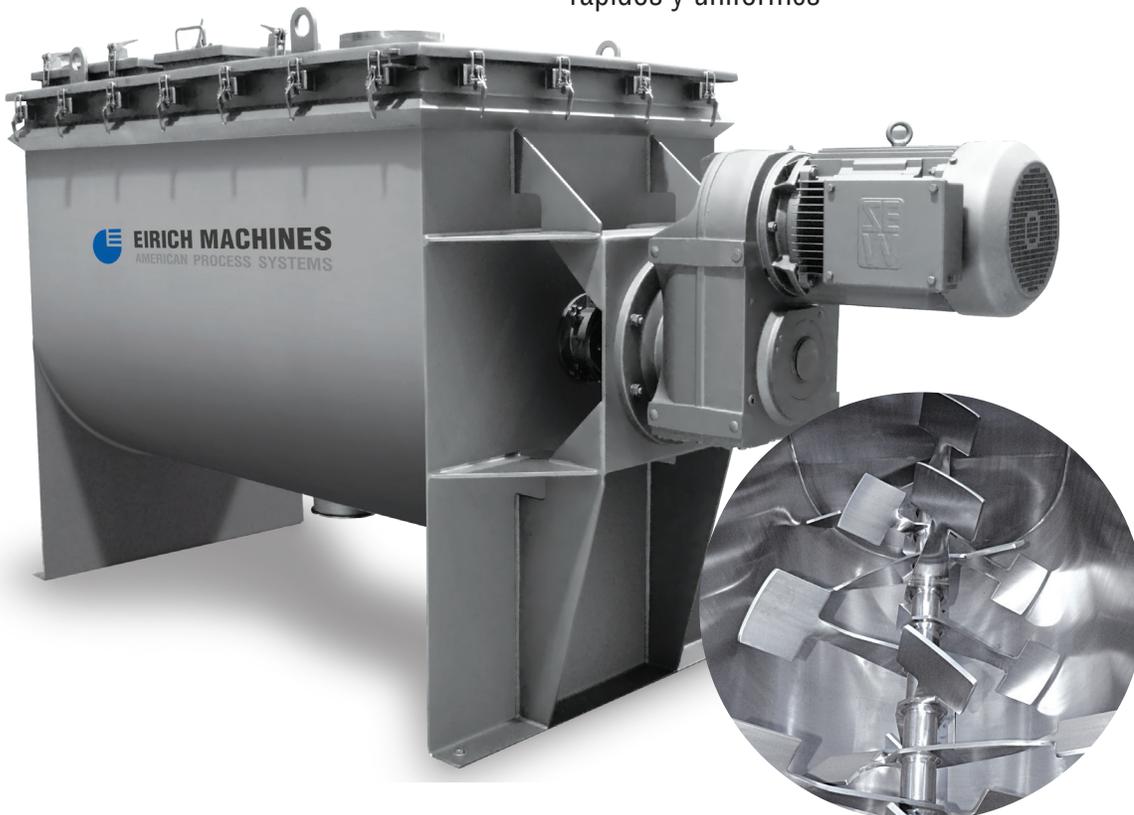




# OptimaBlend<sup>®</sup>

## Mezcladores de Paletas Fluidificantes

- Acción de mezcla fluidizada
- Mezcla en 30-60 segundos
- Valores mínimos de CV
- Amplia gama de tamaños de partículas
- Recubrimiento y dispersión de líquidos rápidos y uniformes



NSF-ISR

Registered to ISO 9001

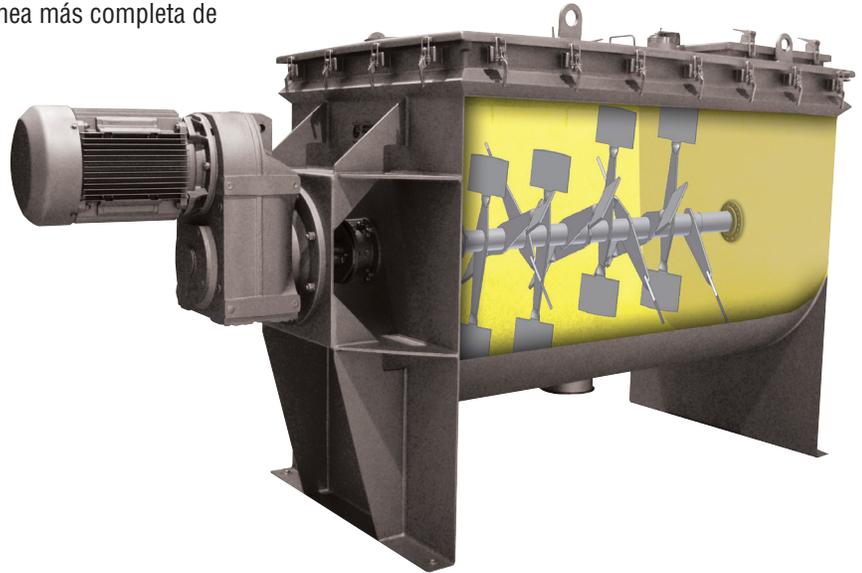
# Tecnología e Innovación...

## Tecnología de mezcla OptimaBlend®

**OptimaBlend®** es la opción más nueva e innovadora de la línea más completa de equipos de mezcla de la industria, que ofrece un balance entre la velocidad de mezcla y la eficiencia con un equipo de bajo costo y consumo de energía.

Gracias a la fluidización, OptimaBlend® elimina la segregación por rodadura (roll apart) causada por la gravedad al mezclar ingredientes de densidad, forma y tamaño muy variables. La fluidización se logra mediante la combinación de una acción de elevación de geometría definida con un rotor multizona de triple paleta que gira alrededor de 80% más rápido que en una mezcladora de cinta tradicional.

Se logran mezclas con un coeficiente de variación (Cv) extraordinariamente bajo y preciso, en menos de 60 segundos, para la mayoría de los ingredientes en polvo.



**¡30 segundos desde el comienzo hasta el fin de la mezcla!**



## Características de Diseño y Ventajas del Proceso

### Tecnología innovadora:

- Ideal para sistemas manuales y automatizados

### Diseño de alta eficiencia:

- La fluidización asegura mezclas homogéneas con una amplia gama de formas, densidades y tamaños de partículas
- Tiempos de mezcla típicos de 30-60 segundos
- Bajos valores del coeficiente de variación (Cv)
- Bajo consumo de energía y relación hp/tonelada

### Mayor capacidad de producción:

- Hasta 10 veces mayor que la de las mezcladoras de cinta

### Diseño de bajo cizallamiento:

- Extremadamente suave con los ingredientes frágiles
- Mínima generación de calor por fricción interna

### Alto movimiento de partículas:

- Recubrimiento y agregado de líquido rápidos y uniformes
- Ideal para aglomeración

### Sin sobremezcla



*OptimaBlend® de tamaño laboratorio Modelo FPB1P5, Mezclador de Paletas Fluidizado*

**Transformando el Arte del Mezclado en Ciencia de Mezclado en nuestro Laboratorio de Pruebas!**

# ...para Aumentar sus Ganancias

## ¡Fuera lo viejo! – ¡Dentro lo NUEVO!

Mezcladores de cinta de más de 100 años	Tecnología	OptimaBlend® “Lo último”
		
<p>Doble o triple acción; la mezcla se produce en las pequeñas áreas vaciadas que están inmediatamente detrás de las cintas mezcladoras.</p>	<p>Metodología</p>	<p>Paletas interiores y exteriores en el rotor multizona de triple acción.</p>
<p>Velocidad periférica baja</p>	<p>Velocidad (RPM)</p>	<p>Mayor velocidad periférica –más del doble de las mezcladoras de cinta de tamaño comparable–, que crea el entorno óptimo para la mezcla de lecho fluidificado.</p>
<p>Aproximadamente 5-6 minutos para aplicaciones secas.</p>	<p>Tiempo de mezcla</p>	<p>30-60 segundos para aplicaciones secas</p>
<p>Se requieren tiempos de mezcla prolongados para mezclar polvos con diversos tamaños de partículas y densidades. Hay posibilidad de que en la mezcladora se produzca segregación.</p>	<p>Características del producto Tamaño de partículas Densidad</p>	<p>La tecnología de mezcla OptimaBlend® proporciona el entorno ideal para la mezcla efectiva de una amplia variedad de tamaños de partículas y densidades aparentes, sin segregación.</p>
<p>Son valores comunes una desviación estándar de 5% y un coeficiente de variación de 10% con una muestra de 0.5 lb.</p>	<p>Calidad de la mezcla</p>	<p>Desviación estándar <math>\leq 0.5\%</math> y coeficiente de variación <math>\leq 5\%</math> con una muestra de 0.25 lb.</p>
<p>Podría ser considerable, según los materiales.</p>	<p>Degradación del producto</p>	<p>Ninguna</p>
<p>1 hp por cada 100 – 150 lb, según el producto.</p>	<p>HP / Consumo de energía</p>	<p>En virtud de la capacidad de la mezcladora OptimaBlend® para mezclar en aproximadamente 30-60 segundos, la energía consumida puede ser hasta 80% menor para cualquier lote dado.</p>
<p>Ligero o moderado</p>	<p>Cizallamiento / Calor</p>	<p>Ninguno</p>
<p>Se recomienda que sea tan cerca del centro como sea posible.</p>	<p>Llenado / Carga</p>	<p>Ubicación al azar</p>
<p>Apta para enchaquetado / presión / vacío y para incontables opciones de ‘ajuste a medida’ de la unidad a soluciones de ingeniería basadas en los requisitos individuales del proceso.</p>	<p>Flexibilidad</p>	<p>Apta para enchaquetado / presión / vacío y para incontables opciones de ‘ajuste a medida’ de la unidad a soluciones de ingeniería basadas en los requisitos individuales del proceso.</p>
<p>Aceptada por la industria .</p>	<p>Competitividad del precio</p>	<p>Comparable con las mezcladoras de cinta y de paletas: depende del producto y de las características.</p>

# Aplicaciones de Mezcla e Instalaciones

## Ejemplos de Aplicaciones del OptimaBlend®

- Propulsor de Bolsas de Aire
- Alimentación Animal
- Sales de Acuario
- Premezclas de Panaderías
- Herbicidas base arcilla con cubiertas de líquido atomizado
- Fertilizante de jardines recubierto
- Recubrimiento de granos de café con sabores
- Polvo de Cacao
- Mezclas de café instantáneo saborizadas
- Formula infantil
- Vegetales Congelados Individualmente (VCI)
- Mezcla de mortero con pigmentos
- Farmacéuticos/Nutracéuticos
- Pigmentos
- Mezclas de especias en polvo y granulares
- Crotones para ensalada
- Recubrimiento de carretera basado en sílice
- Base para combustible de cohetes
- Suplementos nutricionales y deportivos
- Superabsorbentes para pañales
- Mezcla de frutos secos
- Proteína en polvo

## Instalaciones de OptimaBlend®



Sistema típico semiautomático con descarga de sacos y mezclador vaciando en contenedor a granel intermedio (CGI). Después del CGI se llevará a operación de empaque.



OptimaBlend® FPB-75 para la preparación de materiales para construcción.



OptimaBlend® para suplementos alimenticios y de bienestar, produce producto especializado para contenedores individuales.



Mezclador OptimaBlend® para preparación de mezclas de harina.



OptimaBlend® para la preparación de suplementos dietéticos.

# Soluciones de Diseño de Sistemas



Un ejemplo de la instalación de un Sistema en la industria Nutricional. EIRICH Machines ofrece sistemas llave en mano que incluye: diseño de planta, software, paneles de control, instalación y servicios post-venta. El OptimaBlend®, con equipo auxiliar, puede ser integrado en sistemas pequeños o grandes dependiendo los requerimientos.

## Nutracéuticos



El OptimaBlend® fluidifica el producto, eliminando la segregación de giro causada por la gravedad y asegurando un eficiente y gentil proceso de mezclado independientemente del tamaño de partícula, forma o densidad.

## Comida



¡El OptimaBlend® es extremadamente gentil con ingredientes frágiles y la fluidificación efectiva asegura mezclados homogéneos sin degradación y en un tiempo muy corto, tan corto como 30 segundos!

# Combinación de Opciones...



Aberturas de entrada para bolsas a granel con cribas y emparrillado magnético



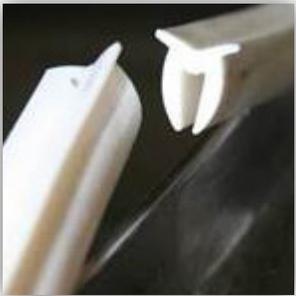
Cubierta de mezcladora a medida de fácil limpieza, con control de polvo



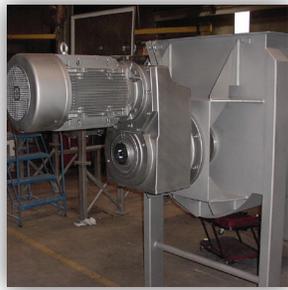
Cubiertas de mezcladora a medida para descarga manual, de fácil limpieza



Criba vibratoria neumática extraíble, con cubierta abisagrada



Sello tipo A



Accionamiento directo, montaje en eje en línea



Transmisión directa, con ángulo recto y montaje directo en la flecha



ASME Enchafetado de protuberancias para calentamiento o enfriamiento



Motores para los choppers



Cabezal de chopper tipo sólido



Estilo de chopper tipo árbol de Navidad para mejor dispersión



Cabezal de chopper tipo Tulipán para extracción rápida

## Soluciones de Ingeniería...

Estamos muy orgullosos de nuestro perfil de destrezas de ingeniería y de fabricación, que nos permite personalizar y ajustar a medida nuestros equipos de mezcla en función de los requisitos de operación específicos de cada cliente.

# ...Hechas a Medida para su Aplicación



Puertas de acceso laterales



Colector de aire comprimido para sellos y válvula de descarga, y caja de conexiones de acero inoxidable NEMA 4x para componentes monofásicos



Puerto de adición de líquidos con triple sujeción



Cabezal y boquillas de inyección de CO2 montados tangencialmente



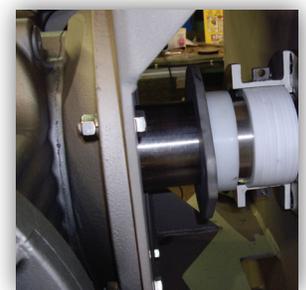
Sellos con purga de aire, con medidores de caudal y F/R/G



Sello de flecha tipo Meco



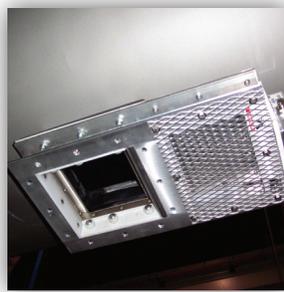
Sello de prensaestopas con purga de aire y alojamiento dividido



Sellos de prensaestopas extraíbles divididos con anillos 'V' de teflon, aptos para aplicaciones de lechería conforme al Depto. de Agricultura de los EE. UU. (USDA)



Válvula de compuerta de Limpieza Rápida tipo Salina Vortex



Válvula de compuerta cilíndrica Salina Vortex



Compuerta de paletas de activación manual



Válvula de disco rotativo

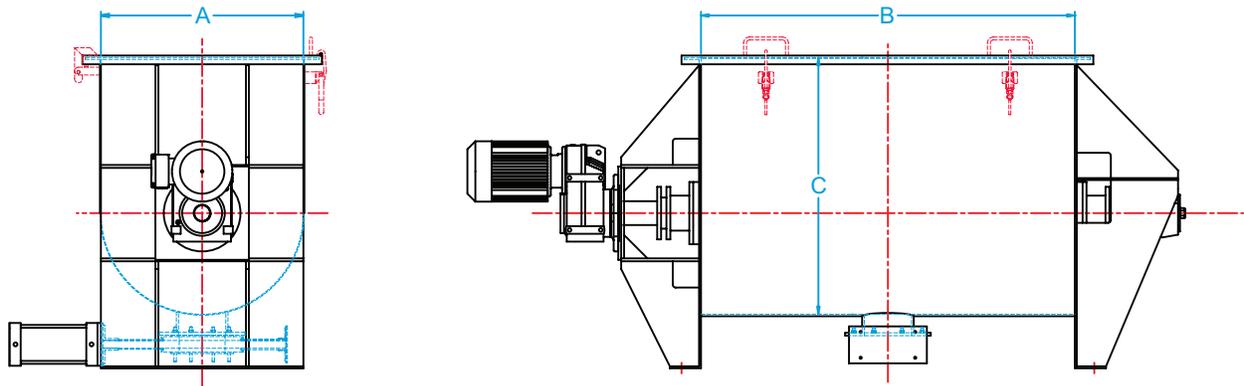


Compuerta de descarga en el fondo



Válvula de obturador de descarga contorneada

# Dimensiones y Planos



Modelo	Capacidad (pies <sup>3</sup> / litros) Volumen de Trabajo	HP* *depende de la aplicación	Dimensiones (pulg. / mm)		
			A	B	C
FPB-1P5	1.5 / 42	3	14 / 356	24 / 610	21 / 533
FPB-005	5 / 142	7.5 / 10	21 / 533	36 / 914	28 / 711
FPB-010	10 / 283	10 / 20	26 / 660	48 / 1219	33 / 838
FPB-020	20 / 566	20 / 30	32 / 812	54 / 1372	39 / 991
FPB-030	30 / 850	25 / 40	37 / 940	66 / 1676	44 / 1178
FPB-050	50 / 1416	40 / 60	45 / 1143	78 / 1981	52 / 1321
FPB-075	75 / 2124	50 / 100	50 / 1270	90 / 2286	57 / 1448
FPB-100	100 / 2832	60 / 125	54 / 1372	96 / 2438	61 / 1549
FPB125	125 / 3540	75 / 125	60 / 1534	108 / 2743	67 / 1702
FPB150	150 / 4248	100 / 150	66 / 1676	107 / 2718	73 / 1854
FPB-200	200 / 5663	125 / 200	72 / 1829	120 / 3048	79 / 2007
FPB-300	300 / 8495	125 / 200	80 / 2032	144 / 3658	87 / 2210
FPB-400	400 / 11327	150 / 200	88 / 2235	156 / 3962	95 / 2413



**EIRICH MACHINES**  
AMERICAN PROCESS SYSTEMS

Consulte sobre otros equipos de American Process Systems® y EIRICH:



NSF-ISR

Registered to ISO 9001

**EIRICH Machines, Inc.**

4033 Ryan Road, Gurnee, IL 60031

+1 847-336-2444

EirichMexico@eirichusa.com

www.eirichusa.com/company/espanol



Secadores y reactores



Mezcladoras de cinta



Optima II Blend™



Acondicionadores de producto