

# Plantas de hormigón amasadoras continuas móviles y estacionarias

Industrias Zimmerman, Inc. ha sido y continúa siendo la fuerza y la impulsora de la industria del hormigón de las plantas mezcladoras continuas (estacionarias y móviles) de los últimos 40 años. Nuestras mezcladoras de hormigón volumétrico Zim-Mezclador se diseñan para llevar arena, cemento, agua, aditivos, colorantes y fibras en compartimentos separados, haciendo así que proporcione muchas ventajas.

Harold Zimmerman fue el fundador de Zimmerman Industries y el inventor del primer Mezclador de Hormigón Móvil en 1960 y a partir de entonces Zimmerman ha patentado muchos de los sistemas utilizados en este tipo de plantas amasadoras continuas volumétricas.

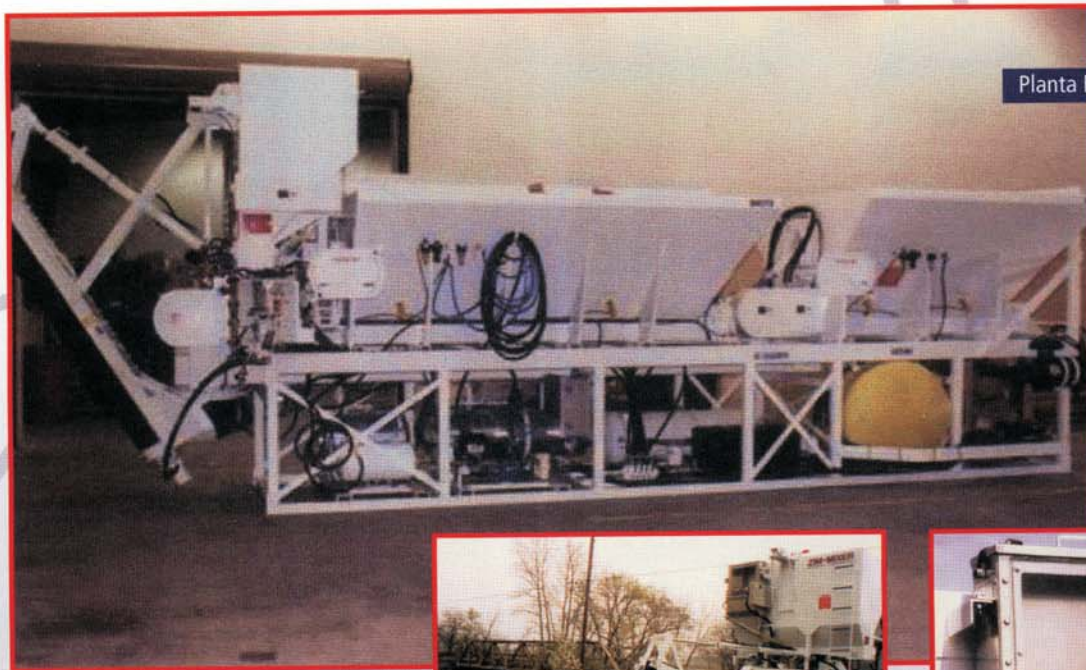
Una de las patentes más importantes desarrolladas por Zimmerman es el alimentador de cadenas que reducen sustancialmente los costes anuales de mantenimiento y también el tiempo de parada de la máquina.

Nuestros mezcladores de hormigón volumétricos se pueden montar en plataformas estacionarias (empresas de prefabricados, etc.) o pueden montarse sobre camiones, remolques, etc.

Zimmerman Industries, Inc. fabrica mezcladores volumétricos para proveer todos los tipos de hormigón, incluyendo el hormigón modificado con látex, hormigón rápido, Gunitite, etc.

Con más de cuatro décadas en la industria del hormigón, Zimmerman Industries continúa como el líder en innovación con más de 60 patentes en todo el mundo.

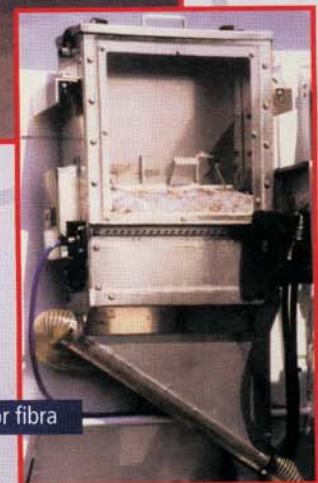
El compromiso de Zimmerman es seguir avanzando en el campo de la investigación, desarrollar los mejores componentes, suministrar lo más avanzado en tecnología, dar servicio al cliente y apoyo constante al profesional. Este compromiso hace que Zimmerman sea el proveedor ideal para su próxima planta de hormigón.



Planta Estacionaria



Canales descarga



Dispensador fibra



## ESPECIFICACIONES TECNICAS

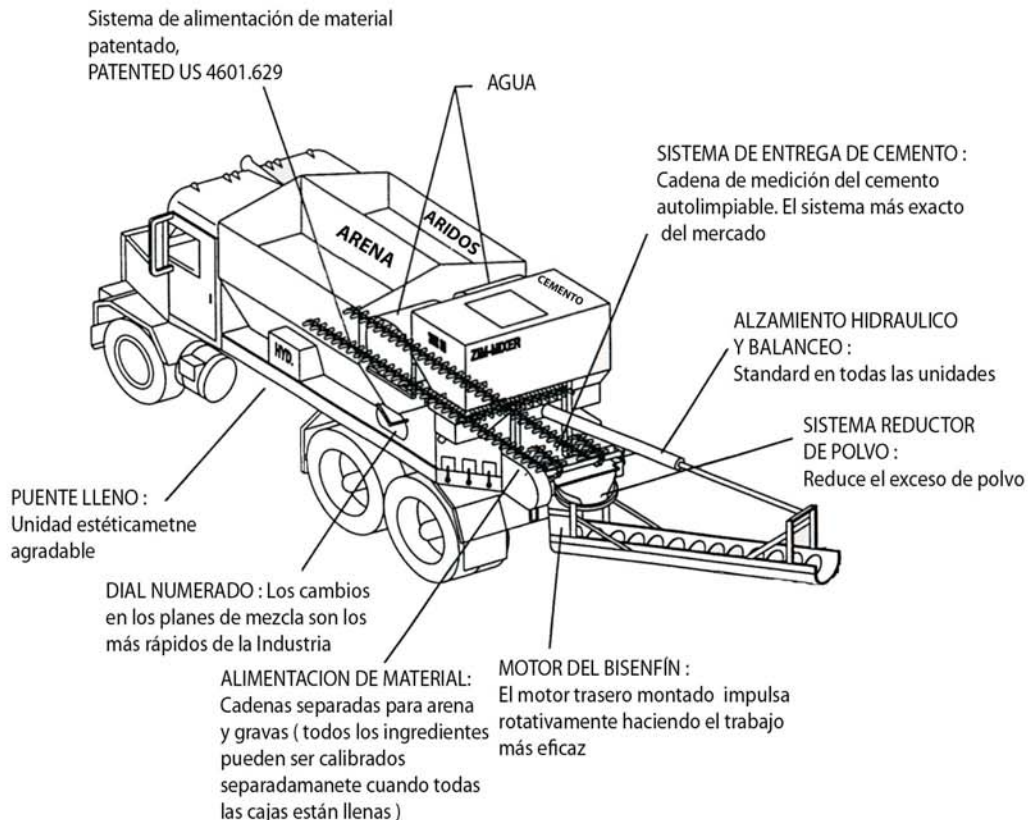
¿ Le están costando dinero a su negocio las entregas retrasadas, los cobros por cargas parciales, las cargas rechazadas y los errores de exceso o falta de producto? Los mezcladores volumétricos de hormigón Zim-Mixer eliminan la pérdida de ingresos y le permiten controlar su tiempo.

Zimmerman Industries ,Inc. ha sido la fuerza propulsora dentro de la industria de hormigón móvil en los últimos 40 años y sigue siéndolo. Nuestros mezcladores volumétricos de hormigón Zim-Mixer están diseñados para cargar arena, áridos , cemento y agua en compartimentos separados y proporcionándole así muchas ventajas.

Siendo el inventor original de hormigón móvil, Zimmerman Industries, Inc. ha desarrollado un sistema patentado de alimentación en cadena que es estándar en todas las unidades. Este sistema proporciona el costo anual de mantenimiento más bajo de cualquier mezclador en el mercado.

Nuestros mezcladores volumétricos pueden montarse en camiones, remolques o plataformas estacionarias para cualquier aplicación. Zimmerman Industries, Inc. fabrica los mezcladores volumétricos para suministrar todo tipo de hormigón, incluyendo: hormigón modificado con látex, hormigón rápido, shotcrete y Gunite.

El Zim-Mixer tiene muchas opciones para hacer frente a su aplicación, es decir, aditivos, colores, fibras puzolana y líquidos.



## ¿ COMO FUNCIONA UN ZIM - MIXER ?

Todos los materiales ( cemento, agregados, agua, aditivos, etc. ) se cargan en sus compartimentos individuales. El cemento se puede cargar típicamente con un cargador de patín o frontal.



Cargar la tolva de cemento por silo



Cargar la tolva de áridos



Cargar la tolva de arena



Tanque lleno de agua

Los controles independientes de compuertas para agregados minúsculos o ásperos proporcionan los materiales de forma precisa. Este sistema es preciso dentro del 2%. Ajustes distintos se usan para cada intensidad de mezclado. Se pueden hacer ajustes finos al mezclado en el sitio para acomodar las necesidades del cliente.



Controles de compuerta

El tablero de control de operador se ubica en la esquina trasera de la máquina y desde allí se pueden ver todos los componentes o materiales del mezclador. Todos los controles y aparatos de medición se ajustan desde este tablero. El agua y los aditivos se detienen a través de la palanca de alimentación de materiales.



Vista desde el tablero de control de las operaciones

Nuestro sistema patentado de alimentación en cadena es un sistema de accionamiento positivo que entrega materiales de forma precisa al transportador a tornillo de mezcla. Con el diseño de alimentación de materiales de Zimmerman puede usar cualquier material independientemente del otro. Esto ofrece una facilidad de calibración tanto como entregas de piedras o lechada en los sitios de trabajo.



Mezclado de materiales en el transportador de tornillo



Estación de mezclado

El hormigón producido en su mezclador volumétrico ha sido proporcionado con precisión para dar hormigón fresco en la cantidad exacta requerida.



El hormigón sale del transportador del bisenfín y entra en el canal de descarga



Hormigón fresco que se echa en la obra

## VENTAJAS DEL ZIM - MIXER

1. Los materiales son repartidos a través de un mecanismo de **alimentación positiva**. Cada revolución del eje mueve la misma cantidad de material desde el principio hasta el final de la carga, asegurando así la calidad y consistencia.
2. Cada agregado se puede **repartir individualmente** en cualquier momento, usando nuestro sistema de cloche independiente. Esto disminuye el tiempo de calibración enormemente. También permite que el operador haga una gran gama de productos, como mezclados de lechada con arena y cemento, o concreto permeable con piedra y cemento. Permite que la arena o piedra se descargue individualmente, para recargar con otro tamaño, o repartir cualquier producto para satisfacer la necesidad del cliente.
3. **No hay vertido** de arena o piedra a lo largo de la unidad, debido a nuestro diseño único. Esto permite que el trabajo y el chasis estén más limpios.
4. Nuestras tolvas estándares tienen más cabida que los requisitos de VMMA, maximizando el potencial de entrega.
5. El motor directo del transportador a tornillo está ubicado en la parte inferior del transportador a tornillo, lo cual pone la potencia donde más se necesita. Este diseño también permite quitar el transportador a tornillo de forma rápida y fácil y reemplazar la pala gastada.
6. Nuestro sistema patentado de accionamiento por cadena, dura más que otros sistemas de correa. Esto también significa **costos más bajos de mantenimiento**, puesto que la cadena no necesita ser reemplazada con frecuencia.
7. Verificamos la distribución de peso en cada unidad que montamos, asegurando así el cumplimiento con las pautas DOT en cualquier estado.
8. Ofrecemos diseños múltiples de canales de descarga para una variedad de aplicaciones.
9. Se ofrece capacitación de operadores en el sitio del cliente, junto con la calibración de la unidad. Se realizan cursos de capacitación varias veces durante el año en nuestra oficina central, tanto como en otros estados y países.
10. Zimmerman Industries ofrece más flexibilidad de diseño y fabricación en la industria, y puede construir máquinas según cualquier especificación.

## ¿ QUE ES EL MEZCLADO VOLUMETRICO ?

El método de Mobile Mix Concrete, técnicamente llamado Hormigón Mezclado Volumétricamente, fue inventado en 1965 por Harold Zimmerman, fundador de Zimmerman Industries. Mobile Mix Concrete es una técnica de mezclar hormigón en la que los ingredientes secos se almacenan en tolvas separadas en el camión, a diferencia de mezclarse en una planta central. Una vez que llegan al sitio de construcción, los ingredientes son proporcionados volumétricamente por un sistema patentado de alimentación en cadena y una compuerta ajustable. Luego los ingredientes se mezclan en un transportador a tornillo mientras se descargan.

Los Zim-Mixers son plantas móviles de hormigón que ahorran dinero y entregan una cantidad de hormigón de entre 1,1 y 11,1 metros o más justo en el sitio de trabajo. Con un Zim-Mixer usted elimina desperdicios y excesos de producción y aumenta su área de entrega. Un Zim-Mixer llega al sitio de trabajo, y el chófer ajusta el sistema de alimentación de materiales para producir la mezcla deseada de hormigón. La producción empieza inmediatamente e incluso puede ser intermitente. Toda la producción se mide, y cuando ya están llenos los moldes, usted simplemente para el Zim-Mixer, produciendo así sólo el hormigón que necesita con nada de excesos. Los materiales no mezclados en el camión no se desperdician y se pueden usar en el siguiente trabajo o incluso al día siguiente. Ya que Zim-Mixer mezcla el hormigón en el sitio de trabajo de forma personalizada, puede producir muchos mezclados de hormigón en el mismo viaje de producción.

Un Zim-Mixer se puede cargar una noche antes y estar listo para salir enseguida. Cada uno de los materiales - arena, gravas, cemento y agua, tienen su propia tolva de almacenamiento dentro del Zim-Mixer. El Zim-Mixer usa un cuadrante graduado que hace que sus cambios de mezcla sean los más rápidos de la industria. A través de controles cuidadosamente calibrados, los materiales se alimentan a un sistema patentado de alimentación en cadena que requiere menos mantenimiento y dura hasta tres veces más tiempo que otros sistemas competidores más anticuados de accionamiento. El sistema de alimentación en cadena elimina el resbalo y la fuga de materiales que se dan con los sistemas obsoletos de correa. Elimina la acumulación de cemento que con frecuencia se asocia con sistemas de medición rotativa debido a humedad y la electricidad estática, lo cual le da un flujo más consistente de material y un mejor mezclado.

Zimmerman Industries está tan seguro de su sistema de alimentación en cadena que tiene una garantía de tres años. El sistema patentado de entrega en cadena del Zim-Mixer se limpia automáticamente y está diseñado para bajo mantenimiento y alta precisión.

Los materiales medidos con precisión se suministran a un transportador a tornillo con palas Nyhard. El transportador a tornillo mezcla continuamente las cantidades controladas de cemento, grava, arena y agua. El montaje del transportador a tornillo en la parte inferior coloca la torsión donde trabaja con más eficiencia. Zim-Mixers tienen un elevador hidráulico y un sistema rotatorio hidráulico como elementos estándares en todas las unidades.

Este mezclador es tan eficiente que cumple con el código C-685 de la Sociedad Americana de Pruebas y Materiales con una precisión asombrosa. Todos los Zim-Mixers tienen una cubierta completa que rodea la unidad para almacenamiento, espacio extra para trabajar y una unidad con aspecto más agradable.

