

# THE MIXING SOLUTION



CERTIFIED COMPANY  
UNI EN ISO 9001



SINCE 1947



Los hermanos David y Bruno Galletti constituyen la sociedad artesanal originaria en 1947 con bases sólidas en el campo de la mecánica de precisión y de la fabricación de maquinaria.

En 1964 diseñaron y construyeron el primer mezclador planetario, el P375 con características de mezclado completamente innovadoras que pronto será conocido en el mercado bajo el nombre de "Planetario Galletti".

En 1972 se constituye O.M.G. (Officine Meccaniche Galletti S.r.l.) con importantes inversiones en maquinaria y equipos de vanguardia en la sede de Ponte Valleceppi (Perugia) que permiten la expansión de la gama y de la tipología de mezcladores.

En 1992, el creciente desarrollo en los mercados extranjeros lleva a la constitución de SICOMA Srl, una compañía del emergente Grupo OMG a la que se le delega la construcción de otros modelos de mezcladoras, la venta y asistencia al exterior de todos los productos del grupo OMG.

Las soluciones técnicas innovadoras que caracterizan a los mezcladores OMG SICOMA, desarrolladas e introducidas a lo largo del tiempo, están protegidas por patentes internacionales, resultando difícilmente imitables.

Actualmente el Grupo OMG está presente directamente en España (Galletti Iberica 1988), en Francia (OMG France 2006), en China (Sicoma Zhuhai 2000), en los EE. UU. (Sicoma Norteamérica 2005), en India (Sicoma Mixer India 2011) y en Marruecos (OMG SICOMA Afrique De l'Ouest 2016). En particular, en China e India puede contar con la ubicación de la producción para servir mejor estos mercados. En muchos otros países utilizamos la colaboración de distribuidores o agentes.

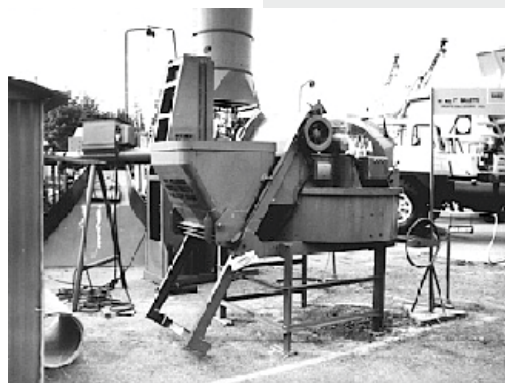
## PRODUCCIÓN

La producción principal se lleva a cabo en los establecimientos de Ponte Valleceppi y de Torgiano, extendiéndose sobre un área de 40.000 m<sup>2</sup> de los cuales 13.000 son cubiertos, y en los cuales trabajan cerca de 100 empleados entre operarios y empleados.

Todos los procesos de negocio, en particular la producción, están encuadrados en un conjunto de procedimientos de conformidad con ISO 9001 y certificado por CERMET desde 1995.

La gran parte de componentes estratégicos son producidos internamente en un área dedicada con 9 máquinas de control numérico CNC y con CMM para medidas de precisión.

Gran parte de la producción se organiza con una ensamble en línea donde se preparan los diferentes componentes con calidad y conveniente predispuestos para el montaje de un modo simple, rápido y preciso.



## AMPLIA GAMA DE MEZCLADORES

Con tamaños que van desde 10 litros hasta 9 m3 de hormigón vibrado, los mezcladores OMG SICOMA cubren básicamente todas las necesidades, desde pequeñas cantidades para preparar en el laboratorio a las más desafiantes producciones en grandes plantas de hormigón y de proceso industrial.

## MEZCLADORA A MEDIDA

La amplia variedad en cuanto a tipo de mezcla y tamaño de máquina, permite a SICOMA proponer la mejor solución tecno-económica para el uso específico a que están destinados.

Las máquinas pueden equiparse con diferentes accesorios y opciones que optimizar la productividad, calidad y vida útil de la mezcla.

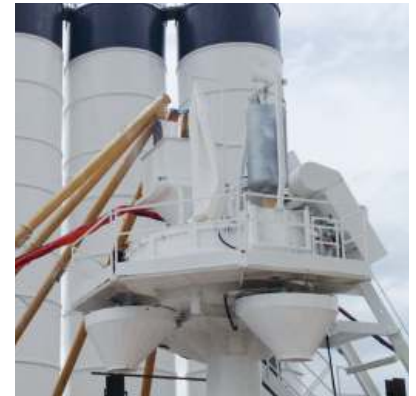
En caso necesario, desarrollamos nuevas soluciones para satisfacer las requisitos específicos de cliente.

## DIVERSOS CAMPOS DE APLICACIÓN

El excelente desempeño de mezcladores SICOMA OMG son reconocidos en diversos campos de aplicación en el sector de la construcción (hormigón premezclado para auto hormigonera, producción de elementos prefabricados, manufacturados vibro comprimidos, o morteros secos), así como procesos industriales (fábricas de vidrio, materiales refractarios para fundiciones, productos químicos, tratamiento de residuos).

## INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Investigación y desarrollo siempre ha desempeñado un papel decisivo en dos direcciones. Por un lado se refiere a diseño y validación de soluciones técnicas que caracterizan a los mezcladores SICOMA OMG. En segundo lugar, estudios en diversos campos de aplicación a través de un trabajo objetivo con los clientes y el uso del laboratorio.



## PRESTACIONES DE LOS MEZCLADORES EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN

|       | HORMIGÓN PREFABRICADO | HORMIGÓN SEMI SECO | HORMIGÓN PROTECTADO | HORMIGÓN AUTO COMPACTANTE | HORMIGÓN CELULAR | HORMIGÓN LIGERO | UHPC / HPC | UHPRFC | MORTERO SECO | HORMIGÓN COMPACTADO CON RODILLOS | GRAVA CEMENTO |
|-------|-----------------------|--------------------|---------------------|---------------------------|------------------|-----------------|------------|--------|--------------|----------------------------------|---------------|
| MP    | ★ ★ ★                 | ★ ★ ★              | ★ ★ ★               | ★ ★ ★                     | ★ ★ ★            | ★ ★ ★           | ★ ★ ★      | ★ ★ ★  | ★ ★ ★        | ★ ★                              | ★ ★           |
| MAO   | ★ ★ ★                 | ★                  | ★ ★ ★               | ★ ★ ★                     | ★                | ★ ★             | —          | —      | ★            | ★ ★ ★                            | ★ ★ ★         |
| MT    | ★ ★                   | ★                  | ★                   | ★                         | ★ ★              | ★               | —          | —      | —            | —                                | —             |
| MAO/C | —                     | —                  | —                   | —                         | —                | —               | —          | —      | —            | ★ ★                              | ★ ★ ★         |

**Leyenda**

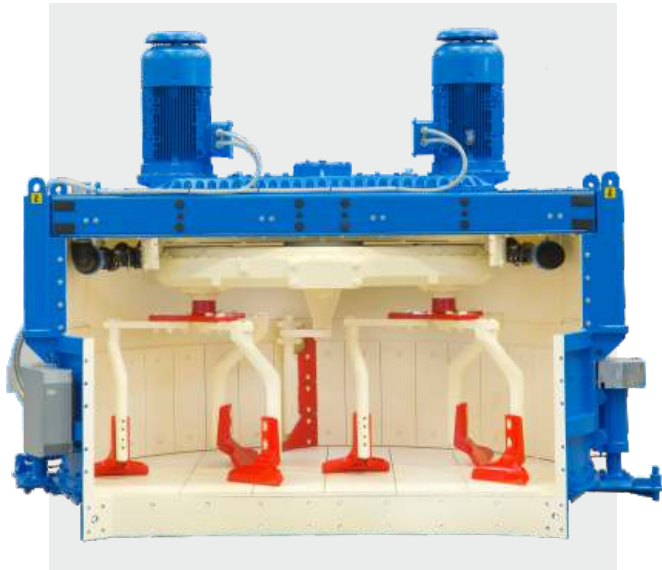
Concreto celular (AAC = concreto aireado, concreto de espuma)

UHPC/ HPC = Hormigón de alta/altísimas prestaciones

UHPRFC= Hormigón de alto rendimiento reforzado con fibras

RCC = Hormigón/Concreto compactado con rodillo

## MEZCLADORAS PLANETARIAS MP



Rendimiento vibrado de 10 litros a 4 m<sup>3</sup> de hormigón por ciclo

Con casi 70 años de experiencia en el campo de la mecánica, OMG SICOMA ha fabricado un reductor, corazón de mezclador planetario, prácticamente indestructible. La disposición horizontal de los engranajes hace al reductor resistente y fiable. Los engranajes son completamente inmersos en aceite otorgan la máxima eficiencia en términos de lubricación y de transferencia de calor, permitiendo dar una garantía de 5 años /10.000 horas de trabajo.

La trayectoria seguida por los brazos cubren constantemente y uniformemente todos los puntos del fondo de la cuba, sin dejar ninguna descubierta.

La cuba es de construcción sólida y robusta para trabajos duros, cubierta con losetas anti desgaste o de fundición Ni-hard, bajo petición, fácilmente accesible para su limpieza y mantenimiento.

Hay muchos accesorios disponibles para optimizar la máquina adaptándola a su uso específico en cada caso: skip de carga de áridos, lavado a alta presión, agitador a alta velocidad, sensor de humedad.

*Más detalles en el folleto de SICOMA MP*

## MEZCLADORAS DE DOBLE EJE HORIZONTAL MAO



Rendimiento vibrado de 500 litros a 9 m<sup>3</sup> de hormigón por ciclo

La cuba reforzada y mecanizada con máquinas de control numérico, garantizan la uniformidad de las juntas de estanqueidad durante el funcionamiento a plena carga.

Reductores angulares (de productores italianos) se fijan a la cuba tramite el sistema de campana diseñado por Sicoma que hace posible el eventual mantenimiento a los soportes sea simple y eficiente.

Los soportes de los ejes son modulares, los sellos están lubricados a través de una bomba de engrase automática con distribuidor progresivo que dosifica la exacta cantidad de grasa evitando el sobreconsumo de grasa distribuidor y la contaminación del concreto.

Varios accesorios están incluidos en el suministro estándar: tapa alta de 500 mm con cierre de seguridad, panel de alarmas, plataforma de inspección, bomba manual para centralita hidráulica, bomba de engrase automática.

Otros accesorios sujetos a patente sólo están disponibles en Mezcladores MAO: puerta de descarga reducida, doble descarga, reductores abisagrados, accionamiento a baja velocidad.

*Más detalles en el folleto de SICOMA MAO*

## SKIP DE CARGA DE AGREGADOS



Rendimiento vibrado de 100 litros a 4 m<sup>3</sup> de hormigón por ciclo

Debido a su complejidad y criticidad, el skip de carga, más que un simple accesorio, puede considerarse como una maquina a todos los efectos.

Todos los mezcladores SICOMA hasta los 4m<sup>3</sup> de producción pueden ser equipados con skip de carga favoreciendo que el proyectista de la planta reduzca el tamaño de la misma.

El grupo de elevación esta dotado de dos tambores instalados en un mismo eje. El cable, que une los dos tambores, ejerce una acción de auto compensación en caso de carga desequilibrada. El bloque anti-caídas, instalado en el cable debajo de la cuba skip, impide la caída en caso de rotura del cable.

Para todos los modelos está disponible de alta velocidad salida y bajada (30m/min) y para los modelos por encima de 2 m<sup>3</sup> se recomienda el uso de inverter (V.F.D.)



Rendimiento vibrado de 10 litros a 250 litros de hormigón por ciclo

## MEZCLADORES DE LABORATORIO & PEQUEÑAS INSTALACIONES

Los mezcladores de laboratorio SICOMA, sea Plantario o De doble eje MAO, se utilizan en diversas universidades y centros de investigación a nivel mundial.

El factor clave para efectuar las pruebas y mediciones significativas es la disponibilidad de muestras de materiales producidos con la misma técnica y calidad de la instalación de la producción real.

La reproducción en pequeña escala permite a los investigadores estudiar las recetas, la reacción de los aditivos y los procedimientos del proceso productivo antes de implementarlas en la planta de producción.

Estos mezcladores también se pueden utilizar en pequeñas instalaciones de producción, tanto en el modo manual o automático.

## MEZCLADORAS DE DOBLE EJE HORIZONTAL CONTINUO MAO/C



De 80 litros a 500 m<sup>3</sup>/h

Los mezcladores continuos MAO/C utilizan la misma tecnología consolidada del mezclador discontinuo MAO, reductor de fabricantes italianos y estanqueidades de los ejes patentadas.

Los dos ejes que giran en sentido contrario están equipados con un conjunto de palas cortas cuya configuración en términos de ángulo y posición produce doble efecto de la mezcla y desplazamiento del material desde el punto de entrada a la apertura de descarga.

Los MAO/C son especialmente adecuados para la producción de mezcla de grava cemento y hormigón compactado con rodillo (RCC/HCR). En algunos casos también se utilizan para tratar la tierra contaminada y relleno en el sector minero, backfill.

Por lo general se trabaja con mezclas de bajo asentamiento, bajo contenido de cemento y son adecuados para aplicaciones donde se demanda elevada productividad de calidad media.

## MEZCLADORES DE TURBINA MT



Rendimiento vibrado de 500 litros a 3,5 m<sup>3</sup> de hormigón por ciclo

Aunque en algunos países se consideran tecnología anticuada, los mezcladores de turbina siguen siendo una solución viable en la producción de hormigón premezclado.

Los mezcladores SICOMA MT están construidos con reductores angulares Bonfiglioli y la cuba tiene características análogas a las mezcladoras planetarias MP.

Todos los tamaños se pueden transportar en contenedores Open Top o en camiones, sin el uso de transporte especial, debido a que la cuba seccionada puede ser montada fácilmente en obra.

Los brazos se unen al rotor tramite un muelle de reacción para absorber la fuerza de shock causado por el impacto de las palas con posibles obstáculos durante la mezcla, protegiendo así el reductor.

Los modelos más grandes pueden equiparse con agitadores para aumentar efectividad de la mezcla y reducir el tiempo de ciclo.



De 750 litros a 4 m<sup>3</sup> capacidad

## SISTEMAS DE TRANSPORTE DE HORMIGÓN

La distribución del hormigón en la prefabricación es un factor determinante en la economía y la eficiencia de toda la instalación.

Se recomiendan las vagonetas de volteo para el transporte de hormigón de alto slump

Aquellas con doble válvula de descarga son más adecuadas para el transporte de hormigón de bajo slump debido a la forma tronco-piramidal de las paredes. Para bloques de doble capa también está disponible una versión de vagoneta de doble cuerpo. Los carriles pueden ser tanto horizontal como vertical.

Pueden alcanzar la velocidad de 240 metros / min y una inclinación máxima de 25 ° (sin el sistema de salida a cadena sólo 8°).

También hay modelos híbridos en el caso en el que el mismo sistema de distribución deba ser utilizado tanto para hormigones fluidos como para bajo asentamiento.



## ACCESORIOS PARA MEZCLADORAS

Los mezcladores OMG Sicoma pueden suministrarse con una amplia gama de accesorios, la mayor parte de los cuales vienen pre-ensamblados de fábrica para reducir al mínimo los imprevistos de montaje en obra, permitiendo una considerable reducción en los costos de instalación.

- Tolva de espera para agregados
- Balanza de cemento
- Balanza de agua
- Cuenta-litros agua
- Dosificador aditivos químicos

Capacidad: 20-50 litros/rango 10-40 litros/min

- Micro-dosificadores para polvos (aditivos/Óxido colorante)

Capacidad: 50 litros/ Rendimiento: 5-30 litros/min

- Dosificador de fibras metálicas

Tres modelos desde 8 a 120 kg/min.



leZucche 0319



**SICOMA**



**S.I.CO.MA. srl** Via Brenta, 3 - 06135 - Perugia - Italy Tel. +39 075 592.81.20 Fax +39 075 592.83.71

**OFFICINE  
MECCANICHE  
GALLETTI**

**SICOMA**

**GALLETTI  
IBÉRICA**

**OMG  
FRANCE**

**SICOMA  
NORTH  
AMERICA**

**SICOMA  
ZHUHAI**

**OMG  
SICOMA  
ADO**

**SICOMA  
INDIA**

[www.sicoma.it](http://www.sicoma.it)

[sicoma@sicoma.it](mailto:sicoma@sicoma.it)