

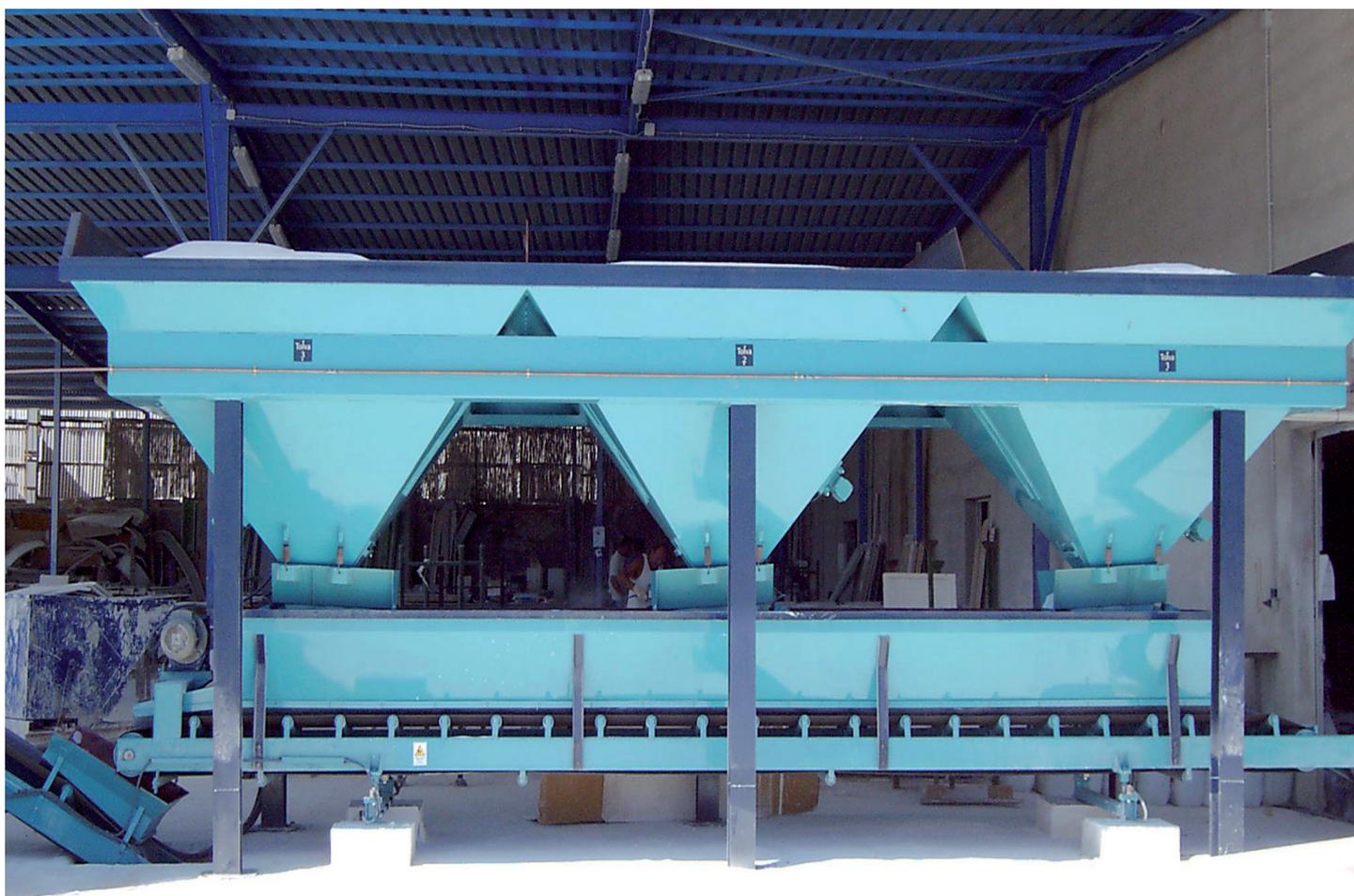
Investigación de  
Maquinaria, S.A.



**INMASA**

www.inmasa.net

Ingeniería y Fabricación de Maquinaria



 **Hormigonado Automático**

 **Betonnage Automatique**

 **Automatic Concrete mixing**

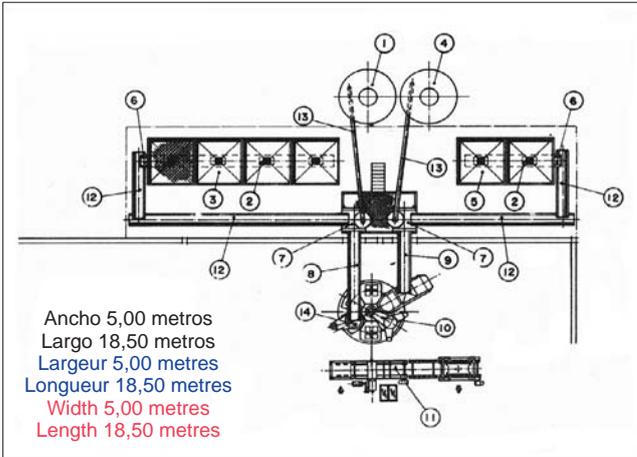
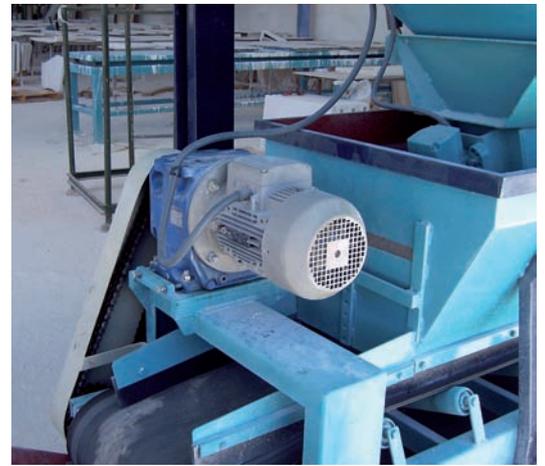


Detalle de la cinta colectora y células extensiométricas.  
 Détail du convoyeur collecteur à bande et des cellules extensiométriques  
 Detail of the collection belt and extensiometric cells.

Célula extensiométrica conectada a la cinta colectora que controla el peso de los distintos componentes.

Cellule extensiométrique, connectée au convoyeur collecteur à bande, qui contrôle le poids des différents composants.

An extensiometric cell connected to the collection belt controlling the weight of the different components.



Alimentadores vibrantes que regulan exactamente la salida de material en tolvas.

Alimentateurs vibrants, qui règlent exactement la sortie du matériel dans le trémie.

Vibrating feeders wich regulate exactly the output of material in the hoppers.



#### ESQUEMA INSTALACIONES ORIENTATIVO

- 01 Silo de cemento blanco
- 02 Alimentadores y vibrantes
- 03 Tolvas de áridos 1ª cara
- 04 Silo de cemento gris
- 05 Tolvas de arena
- 06 Cinta colectora - Pesadora
- 07 Mezcladora
- 08 Cinta salida cara 1ª o canal vibrante
- 09 Cinta de salida cara 2ª
- 10 Prensa
- 11 Extractor
- 12 Skip o cinta de carga
- 13 Sinfines cemento
- 14 Dosificador



El secreto de una buena mezcla está en la perfecta dosificación y homogeneización de todos sus componentes, en todo y en cualquier momento del proceso de elaboración. Debido a su total automatización el Hormigonado, permite seleccionar una fórmula (entre más de 9.500) y mantener la mezcla homogénea durante todo el ciclo. El hormigonado automático cuenta para ello con todo el equipo necesario para realizar todas las funciones exactas:

- Alimentadores vibrantes que regulan exactamente la salida de material en tolvas.
- Cédulas extensiométricas para pesaje exacto.
- Equipo electrónico con ordenador de dosificaciones y pesos, control visual e impresora con totalizador de gastos de materias primas.
- Conjunto completo de cintas, sinfines y demás complementos de la instalación.
- Mezcladora montada sobre plataforma metálica con baranda de seguridad.
- Canal vibrante salida de mezcladora a dosificador, controlada por sondas de nivel.
- Cuadro de mandos con posibilidad manual - automático, dotado de sinóptico luminoso para seguir el proceso de la instalación.

#### SCHEMA ORIENTATION INSTALLATION

- 01 Silo de ciment blanc
- 02 Alimentateurs vibrants
- 03 Tremies d'agregats, 1ère bande
- 04 Silo de ciment gris
- 05 Tremies de sable
- 06 Convoyeur collecteur a bande - servant a peser
- 07 Melangeuse
- 08 Bande de sortie 1ère face ou canal vibrant
- 09 Bande sortie 2ère face
- 10 Presse
- 11 Extracteur
- 12 "Skip" ou convoyeur de charge a bande
- 13 Vis sans fin pour le ciment
- 14 Doseur



Le secret d'un bon mélange se trouve dans le dosage parfait et la complète homogénéisation de tous ses composants, à n'importe quel moment du processus d'élaboration. Grâce à son entière automatisations, le bétonnage permet de sélectionner une formule (entre plus de 9.500) et de maintenir le mélange homogène durant tout le cycle. Le bétonnage automatique possède à cet effet tout l'équipement voulu pour réaliser toutes les fonctions exactes:

- Alimentateurs vibrants, qui règlent exactement la sortie du matériel dans le trémie.
- Cédulas extensométriques pour le pesage exact.
- Equipement électronique avec ordinateur de dosages et de poids, contrôle visuel et imprimante avec totalisateur de débit de matières premières.
- Ensemble complet de bandes, vis sans fin et autres compléments de l'installation.
- Mélangeuse montée sur une plate - forme métallique avec une rampe de sécurité.
- Canal vibrant pour la sortie de la mélangeuse au doseur, contrôlé par des sondes de niveau.
- Tableau de commandes, pouvant être soit manuel soit automatique, doté d'un indicateur synoptique lumineux pour suivre le processus de l'installation.

#### ORIENTATIVE INSTALLATION DIAGRAM

- 01 White cement silo
- 02 Vibrator feeders
- 03 Aggregate hoppers, side 1
- 04 Grey cement silo
- 05 Sand hoppers
- 06 Collector / weighing belt
- 07 Mixer
- 08 Output belt, side 1, or vibrator channel
- 09 Output belt, side 2
- 10 Press
- 11 Extractor
- 12 Skip or loading belt
- 13 Cement screws
- 14 Doser



The secret of good mixture is the perfect dosification and Homogenisation of all the components throughout production. Because it is fully automated, mixer facility makes it possible to select a formula (from more than 9500) and keep the mixture consistent throughout the cycle. The concrete mixer has all the equipment required to carry out these operations precisely:

- Vibrating feeders wich regulate exactly the output of material in the hoppers.
- Extensiometric cells for accurate weighing.
- Electronic computerised equipment for dosification and weighing, visual control and a printer with totalisation of raw material usage.
- A full set of belts, screws and other installation accessories.
- The mixer mounted on a metal platform with safety railing.
- A vibrator outlet channel from mixer to doser, controlled by level probes.
- A control panel for manual - automatic operation, and fitted with a light display for following the process in the facility.