

MEGABLOC

(Español)



poyatos



PRENSA MODELO MEGABLOC

La prensa modelo Megabloc destaca por ofrecer la más alta productividad del mercado (más de 4.500 bloques de 20 cm. por hora, 18 piezas por bandeja) gracias a su sistema de vibración modular (patentado), accionado por

un solo motor de 45 kW, en base a 2 mesas de vibración independientes, lo que permite una compensación del llenado mediante la regulación independiente de los parámetros de vibración de cada una de las mesas.

Además, el sistema incluye un encóder para controlar electrónicamente y con la máxima precisión la frecuencia y la amplitud de la vibración.

En resumen, la vibración modular es un sistema muy fiable y experimentado, rápido y productivo, y con unas mínimas exigencias en cuanto a su funcionamiento y mantenimiento.

La prensa Megabloc se puede ofertar para trabajar con bandejas de madera, plástico o metálicas, con medidas entre 1.200 y 1.500 mm (tanto de largo como de ancho), y con equipo de doble capa opcional.



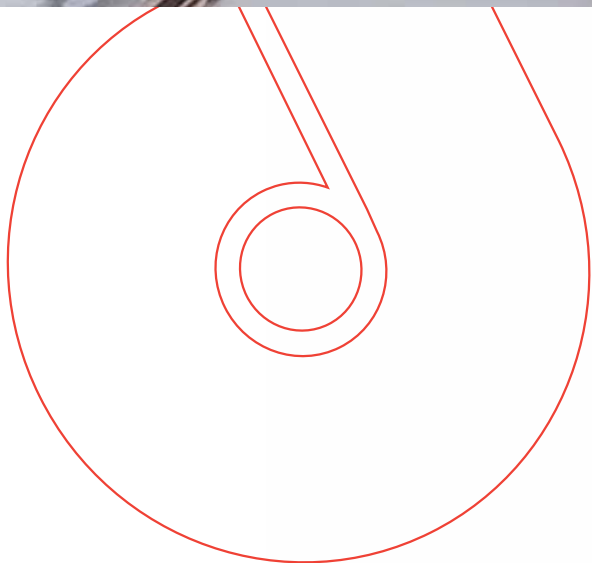
Para el transporte de bandejas a los secaderos, la instalación Megabloc puede ofertarse con un carro multiforca adaptado a las características de cada proyecto en cuanto a número de alturas, carga máxima de transporte, posibilidad de ir montado sobre plataforma giratoria, etc.

La instalación Megabloc incluye un paletizador automático electrónico de doble columna central con las características siguientes:

- Translación y movimientos de subida y bajada de alta velocidad.
- Apriete independiente desde las 2 direcciones, controlado mediante encóder para aplicar a cada pieza los parámetros de presión adecuados (memorizados para cada producto en el programa de la instalación).

Distintas opciones para la salida de los paquetes de productos en función de las necesidades de cada proyecto:

- camino de rodillos
- camino de tablillas
- carro transpalet



DATOS TÉCNICOS

Dimensión de bandejas:
(1300 - 1500) x (1200 - 1400) mm.

Superficie útil de trabajo:
(1200 - 1400) x (1140 - 1350) mm.

Altura de productos: 50 - 400 mm.

Tiempo de ciclo: 12 - 14 segundos.

Producción media de bloques en una hora:
4500 bloques 20 x 20 x 40 cm.

Producción media de bloques en una hora:
5400 bloques 20 x 15 x 40 cm.

Producción media de adoquines monocapa en una hora:
330 m².

Superficie mínima de la instalación: **1.500 m².**

VIBRACIÓN:

Dos mesas vibradoras.

Engrase en baño continuo de aceite
(mínimo mantenimiento).

Fuerza máxima: 200 kN.

Potencia: 45 kW.

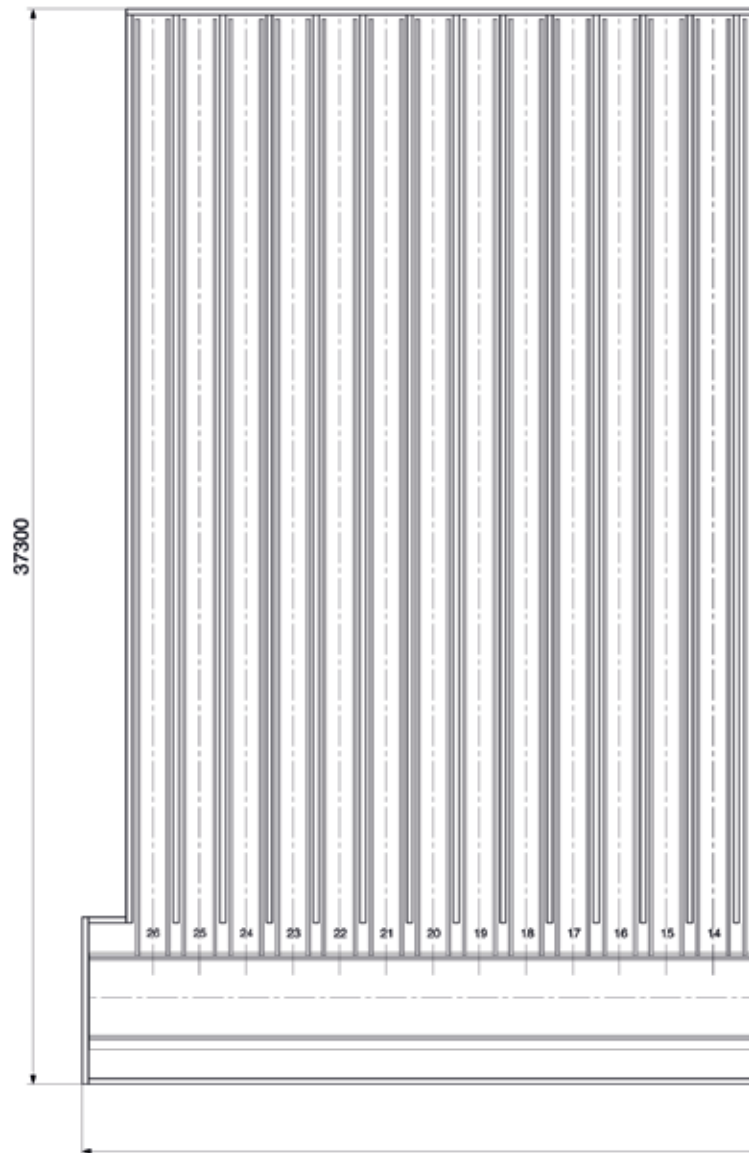
GRUPO HIDRÁULICO:

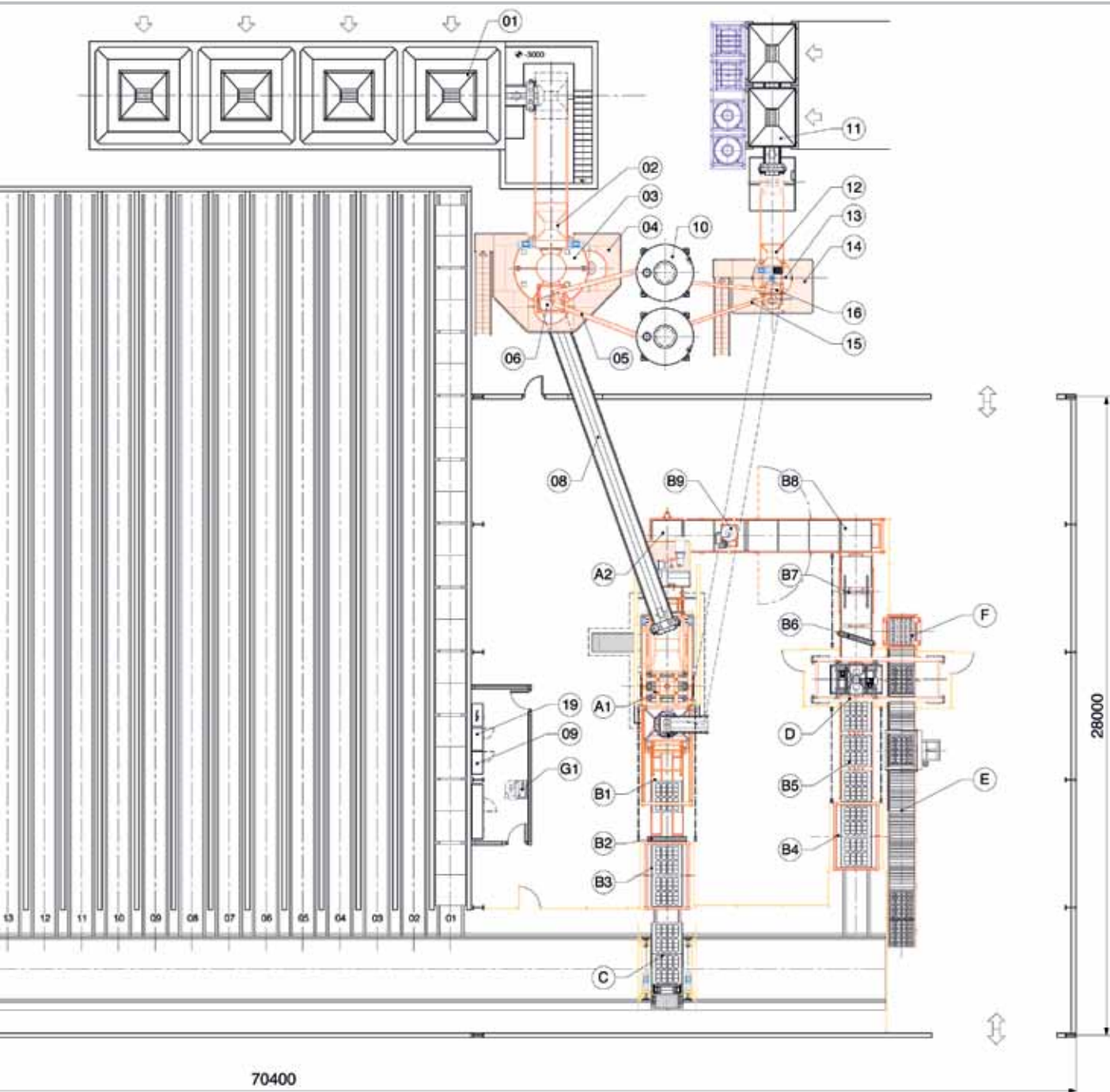
Con 2 motores de 45 kW permitiendo una mayor
velocidad en los movimientos de la prensa.

PROGRAMA DE SOFTWARE ESPECÍFICO:

- Pantalla táctil para un manejo sencillo e intuitivo.
- Proporciona todo tipo de información sobre el trabajo realizado, mantenimiento, datos de gestión (producciones, consumos, incidencias, etc.)
- Permite un servicio de tele-asistencia, con acceso remoto en caso de anomalía grave.

PLANO DE CONFIGURACIÓN





Ref. A1 Prensa vibrocompresora modelo Megabloc.

Ref. A2 Almacén inyector de bandejas.

Ref. B1 Transportador de bandejas prensa-ascensor.

Ref. B2 Cepillo limpiador.

Ref. B3 Ascensor de 10 alturas de doble bandeja.

Ref. B4 Descensor de 10 alturas de doble bandeja.

Ref. B5 Transportador doble de bandejas.

Ref. B6 Cepillo para limpieza de bandejas.

Ref. B7 Volteador de bandejas.

Ref. B8 Inyector de bandejas.

Ref. B9 Lubricador de bandejas.

Ref. C Carretilla multiforca.

Ref. D Paletizador automático.

Ref. E Camino de Rodillos.

Ref. F Almacén de pallets.

Ref. G1 Pupitre de mandos.

Ref. 01 Grupo de dosificación.

Ref. 02 Juego completo de Skip.

Ref. 03 Mezcladora.

Ref. 04 Plataforma y castillete.

Ref. 05 Transportador sin fin para cemento.

Ref. 06 Báscula para pesaje de cemento.

Ref. 07 Dosificación de agua.

Ref. 08 Cinta elevadora de hormigón.

Ref. 09 Pupitre de mandos.

Ref. 10 Silos de cemento.

Ref. 11 Grupo de dosificación (2ª capa).

Ref. 12 Juego completo de Skip (2ª capa).

Ref. 13 Mezcladora (2ª capa).

Ref. 14 Plataforma y castillete (2ª capa).

Ref. 15 Transportador sin fin para cemento.

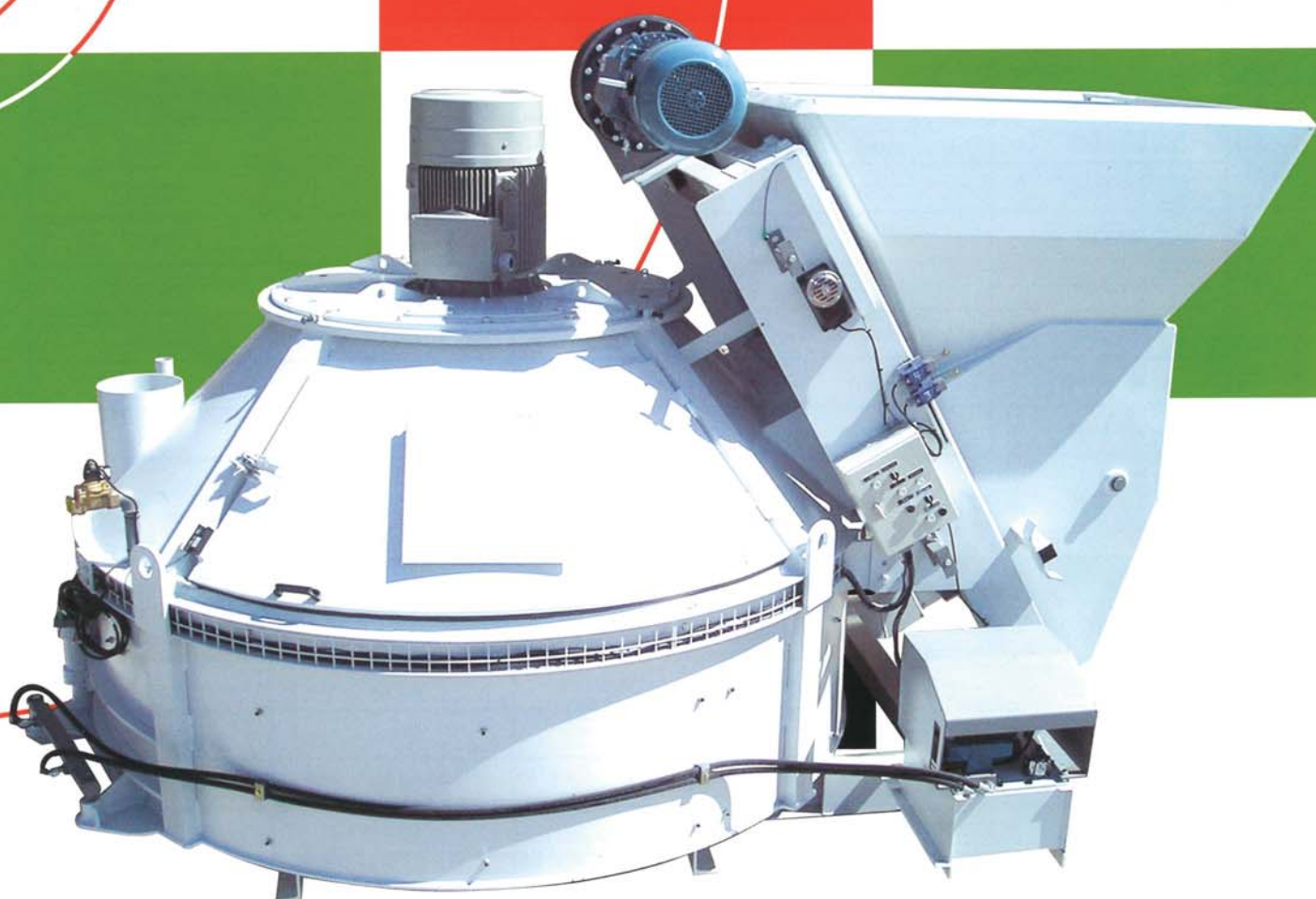
Ref. 16 Báscula para pasaje de cemento (2ª capa).

Ref. 17 Dosificación de agua (2ª capa).

Ref. 18 Cinta elevadora de hormigón, (2ª capa).

Ref. 19 Pupitre de mandos.

MEZCLADORAS
Serie MF / Serie MP



poyatos

PLANTAS DE HORMIGÓN

Con la finalidad de ofrecer a sus clientes instalaciones “llave en mano”, POYATOS fabrica las plantas de hormigón que llevan a cabo el proceso completo de dosificación, transporte y mezclado de las materias primas para la elaboración del hormigón que alimenta a sus prensas, abordando cada proyecto de forma personalizada.

Para ello cuenta con 2 tipos de mezcladoras según su sistema de amasado:

- Turbomezcladoras (Serie MF).
- Planetarias y Turbo-planetarias (Serie MP).

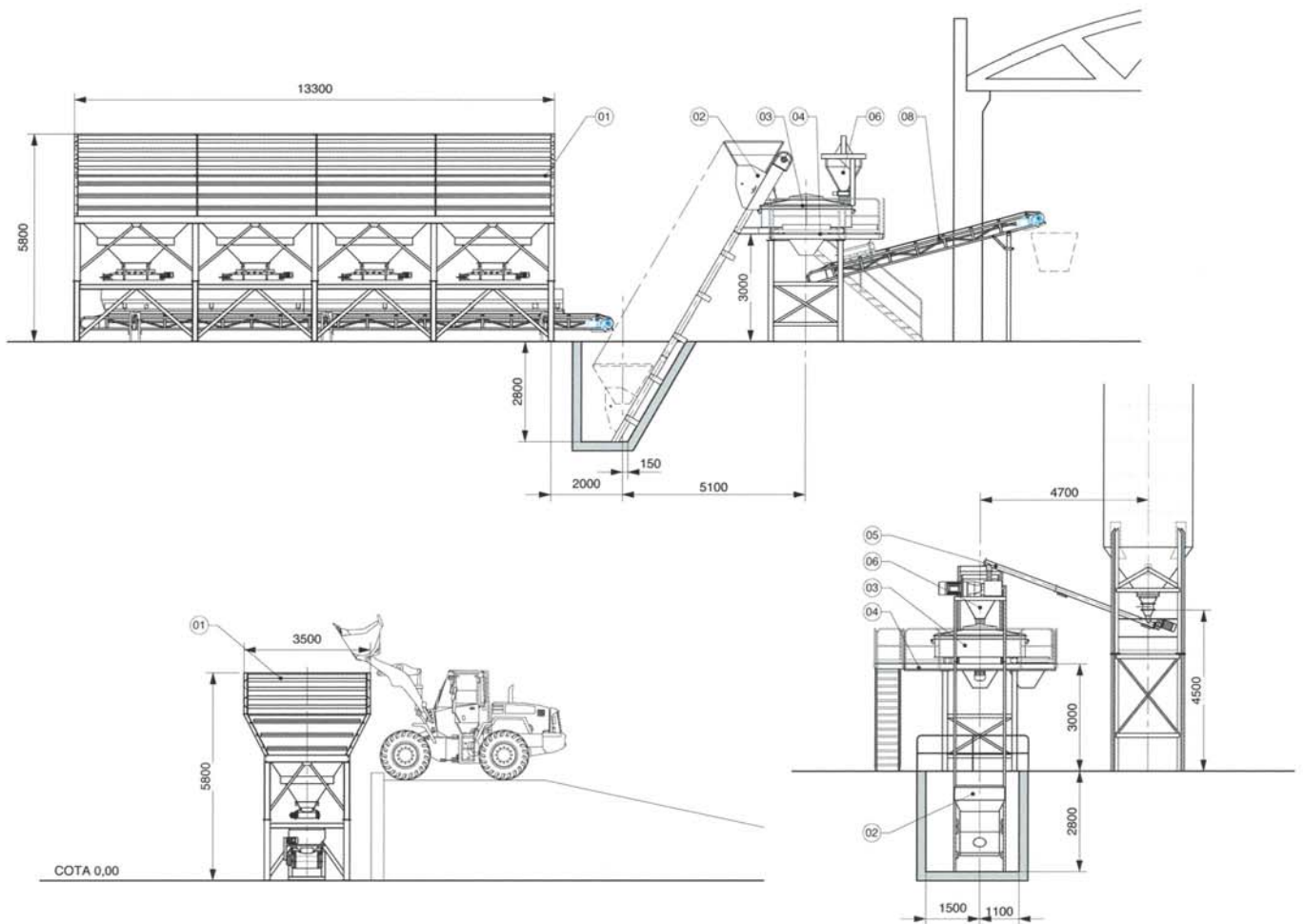
Ambos tipos de mezcladoras son fabricadas con distintas capacidades de carga y mezclado con el fin de adaptarse a los distintos modelos de prensas y a su capacidad de producción, según las siguientes tablas:

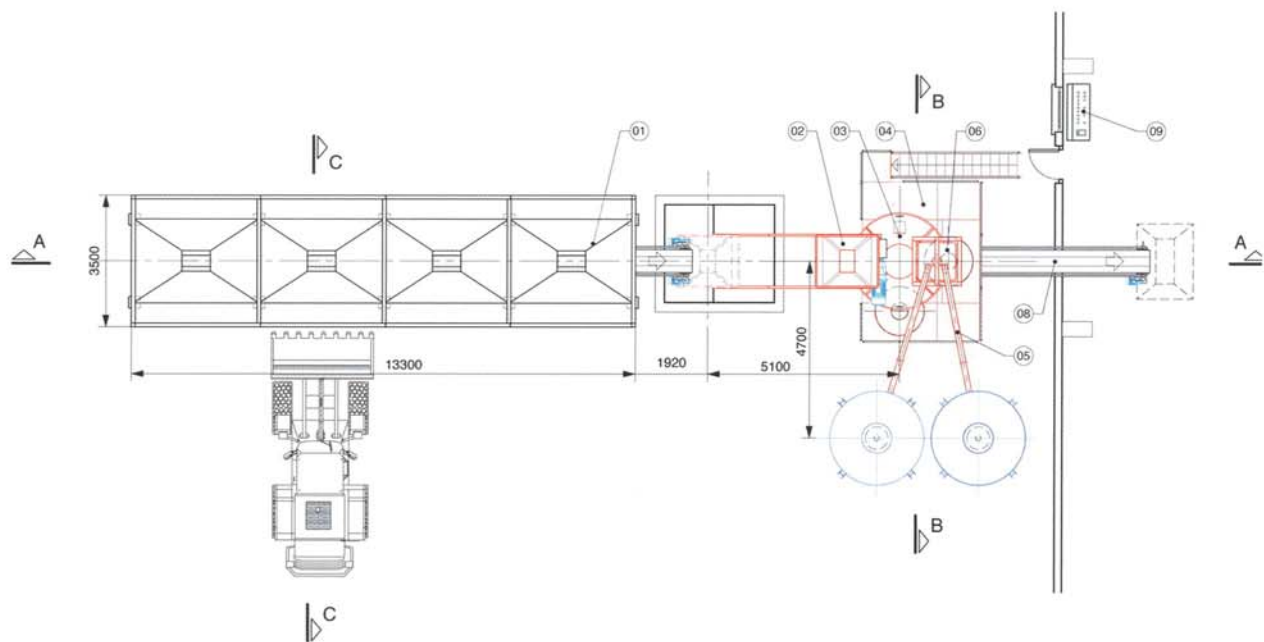
MODELO MF	CAPACIDAD DE CARGA EN LITROS (1)	PRODUCCIÓN POR AMASADA m ³ (2)	POTENCIA	POTENCIA DEL SKIP
MF-500	500	0,35	25 cv	5,5 cv
MF-750	750	0,5	30 cv	7,5 cv
MF-1125	1125	0,75	40 cv	10 cv
MF-1500	1500	1,0	50 cv	15 cv
MF-1875	1875	1,25	60 cv	20 cv
MF-2250	2250	1,5	75 cv	20 cv
MF-3000	3000	2,0	100 cv	30 cv
MF-3750	3750	2,5	125 cv	40 cv
MF-4500	4500	3	150 cv	

MODELO MP	CAPACIDAD DE CARGA EN LITROS (1)	PRODUCCIÓN POR AMASADA m ³ (2)	POTENCIA	POTENCIA DEL SKIP
MP-200	200	0,15	5,5 cv	3 cv
MP-500	500	0,35	15 cv	5,5 cv
MP-750	750	0,5	30 cv	7,5 cv
MP-1500	1500	1,0	50 cv	15 cv
MP-1875	1875	1,25	60 cv	20 cv
MP-2250	2250	1,5	75 cv	20 cv
MP-3000	3000	2,0	100 cv	30 cv
MP-3750	3750	2,5	125 cv	40 cv

(1) Al decir capacidad en litros, decimos carga en seco = áridos + cemento con peso específico de 1.600Kg/m³.

(2) Estos valores son orientativos y pueden variar según la consistencia del hormigón.





MEZCLADORAS Serie MF / Serie MP



TURBOMEZCLADORAS

La cuba de la mezcladora va totalmente revestida en el fondo y laterales con placas especiales de chapa de acero antiabrasivo atornillables y recambiables.

Los brazos de las palas van montados de forma articulada y amortiguados mediante silent-blocks de goma dura, son autoajustables y recambiables,

fácilmente accesibles y protegidos totalmente contra el polvo.

Las poleas son de fundición NI-HARD antiabrasiva.

La compuerta de descarga circular en el fondo, construida totalmente en acero electrosoldado, está mecanizada y montada sobre rodamientos, lo que permite un accionamiento suave y con poco esfuerzo. El accionamiento puede ser manual y automático, mediante sistema neumático o hidráulico. Pudiendo llevar de una a tres compuertas de descarga.

La mezcladora va totalmente carenada con una tapadera desmontable provista de una trampilla de registro.

El motor se encuentra totalmente accesible en el exterior de la mezcladora.

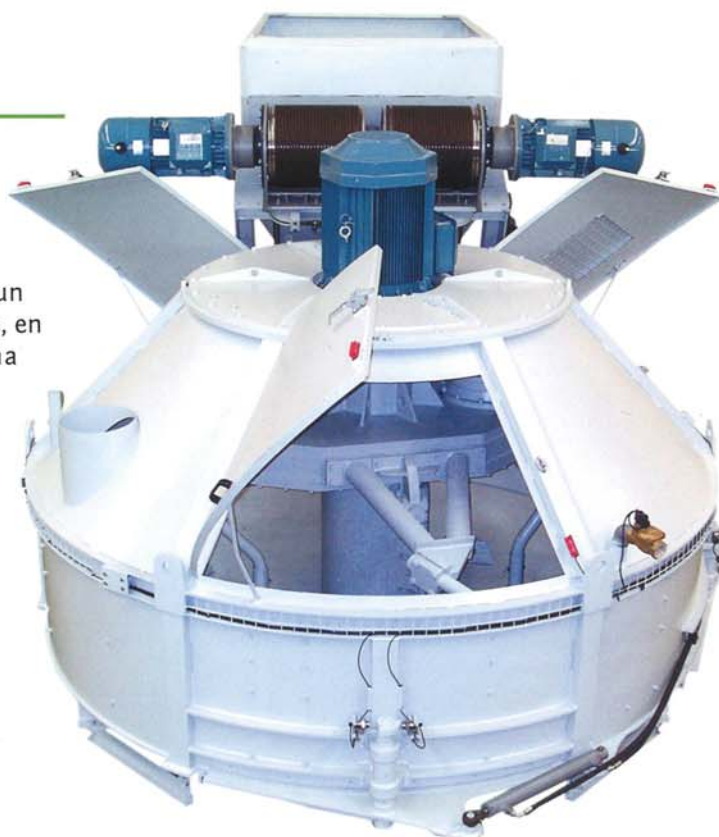


MEZCLADORAS PLANETARIAS Y TURBO-PLANETARIAS

Mezcladora de última generación, patentada, con una turbina de palas mezcladoras con movimiento planetario y un grupo de palas turbo (en las turbo-planetarias, en las que se combinan las ventajas de una mezcladora planetaria y de una "turbo": homogeneidad y rapidez de mezclado, junto con una rápida descarga).

Características principales:

- Palas recambiables y amortiguadas.
- Descarga mediante trampilla circular en el fondo de accionamiento hidráulico.
- Protección con chapa de desgaste antiabrasiva en el fondo y laterales.
- Preparada para instalar equipos de medición de humedad y limpieza automáticos.



NOVABLOC

(Español)



poyatos



UN SISTEMA DE VIBRACIÓN MODULAR (PATENTADO POR POYATOS):

La prensa Novabloc está equipada con la vibración modular patentada por POYATOS. La vibración modular consiste en dos ejes vibrantes sincronizados unidireccionalmente. Cada uno de estos lleva, a la vez, dos masas excéntricas que a plena carga y a velocidad, sin parar, se suman o se compensan, consiguiendo vibrar o no, con el motor siempre en funcionamiento.

De esta forma se consigue:

- Ahorro de energía en los arranques y frenadas.
- Ahorro de tiempo en los arranques y paradas (sobre dos segundos por ciclo).
- Que no haya disgregación de material, al ser el paro de vibración instantáneo.
- Ahorro en mantenimiento en todos los mecanismos de la vibración.
- El accionamiento se consigue con un solo motor de 22 kW a 1.500 r.p.m. (motor normal de serie), sin ningún tipo de mantenimiento.

- Regulación automática de parámetros de vibrado tanto de amplitud como de frecuencia.

En resumen, la vibración modular es un sistema muy fiable y experimentado, rápido y productivo pero con unas mínimas exigencias en cuanto a su funcionamiento y mantenimiento.



La prensa Novabloc se puede ofertar para trabajar con bandejas de madera, plástico o metálicas, con medidas entre (1200 - 1400) x (550 - 900) mm y con equipo de doble capa opcional.

Para el transporte de bandejas a los secaderos, la instalación Novabloc incluye un carro multiforca adaptado a las características de cada proyecto en cuanto a número de alturas, carga máxima de transporte, posibilidad de ir montado sobre plataforma giratoria, etc.

La instalación Novabloc va con un paletizador automático electrónico de doble columna central, con translación y movimientos de subida y bajada electrónica de alta velocidad y apriete independiente para cada uno de los 4 lados, con regulación de fureza para aplicar a cada pieza los parámetros de precisión adecuados (memorizados para cada producto en el programa de la instalación).

Para la salida de los paquetes de productos se ofrece una amplia variedad de opciones (camino de rodillos, de tablillas, carro transpalet, etc. según las necesidades de cada proyecto.



DATOS TÉCNICOS

Dimensión de bandejas:
(1200 - 1400) x (550 - 900) mm.

Superficie útil de trabajo:
(1120 - 1300) x (510 - 850) mm.

Altura de productos:
30 – 300 (opcional 400 mm.).

Tiempo de ciclo: 10 -14 segundos.

Producción media de bloques en una hora:
1700 - 2800 bloques 20 x 20 x 40 cm.

Producción media de bloques en una hora:
1800 - 3900 bloques 20 x 15 x 40 cm.

*Producción media de adoquines
monocapa en una hora:*
135 - 215 m².

Superficie mínima de la instalación:
1.500 m².

VIBRACIÓN:

Una mesa vibradora.

**Engrase en baño continuo de aceite
(mínimo mantenimiento).**

Fuerza máxima: 98 kN.

Potencia: 30 kW.

GRUPO HIDRÁULICO:

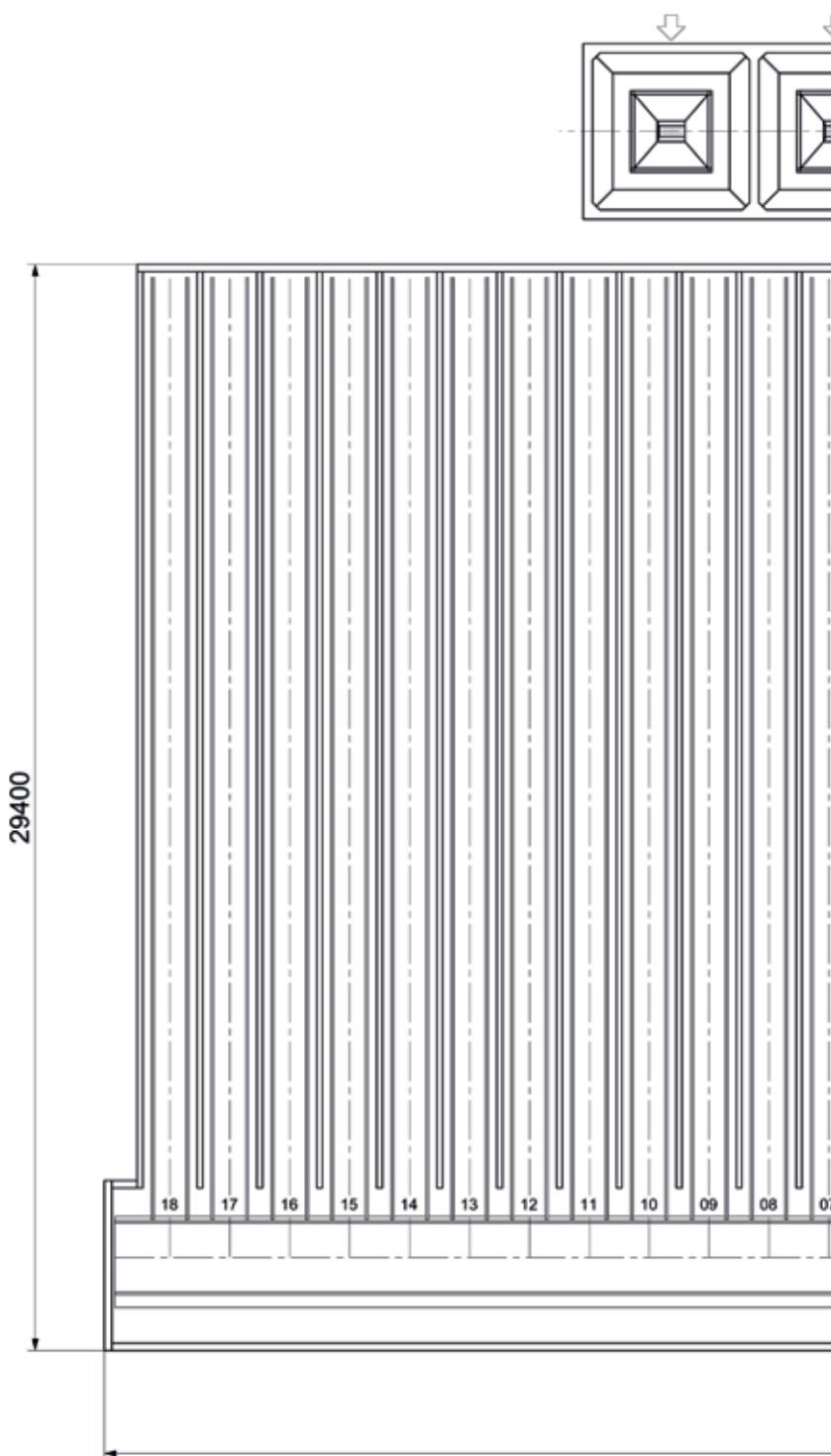
Equipo de refrigeración por aire.

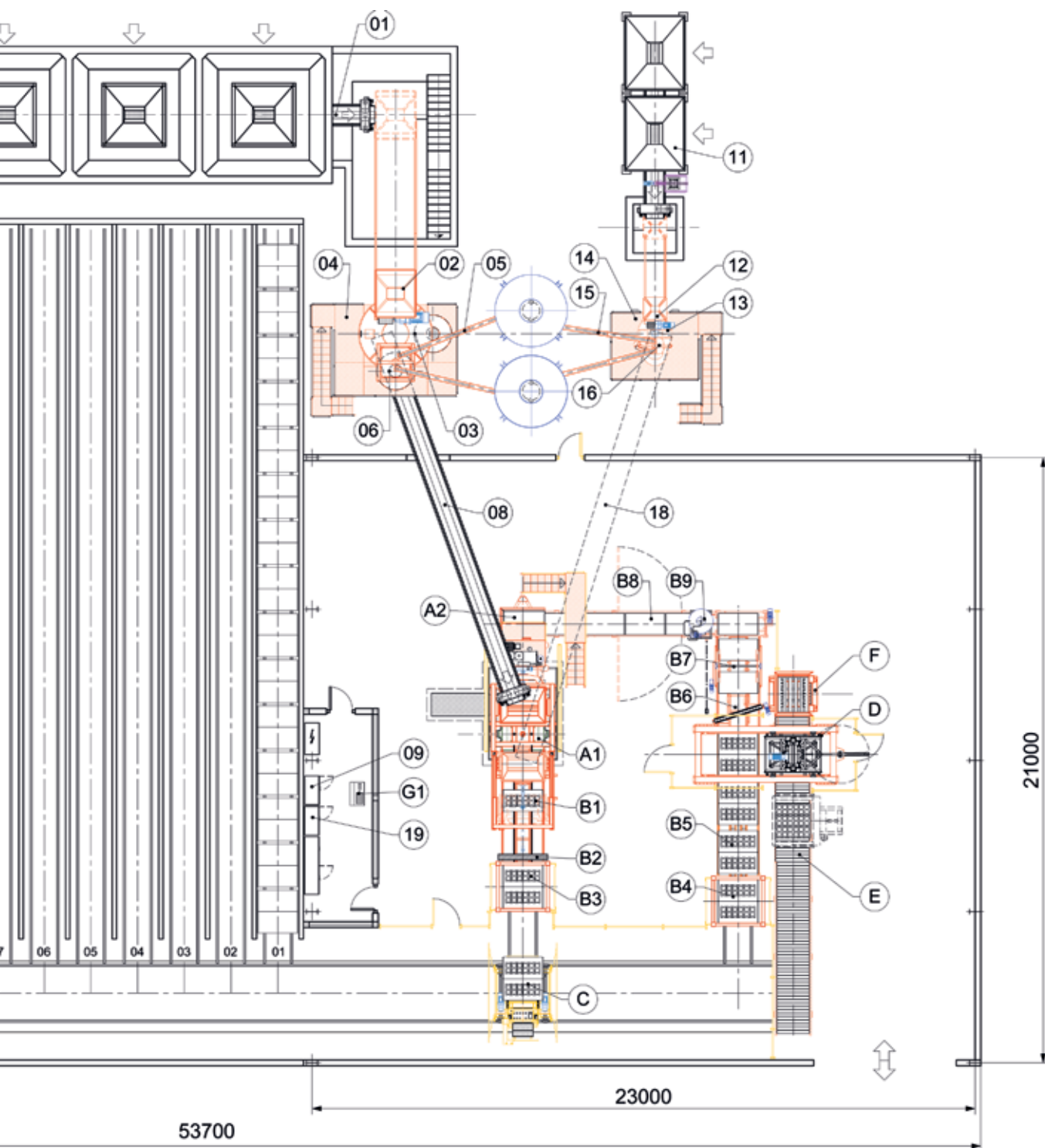
Potencia: 22 kW.

PROGRAMA DE SOFTWARE ESPECÍFICO:

- Pantalla táctil para un manejo sencillo e intuitivo.
- Proporciona todo tipo de información sobre el trabajo realizado, mantenimiento, datos de gestión (producciones, consumos, incidencias, etc.).
- Permite un servicio de tele-asistencia, con acceso remoto en caso de anomalía grave.

PLANO DE CONFIGURACIÓN





Ref. A1 Prensa vibrocompresora modelo Novabloc.
 Ref. A2 Almacén inyector de bandejas.
 Ref. B1 Transportador de bandejas prensa-ascensor.
 Ref. B2 Cepillo para limpieza de rebabas.
 Ref. B3 Ascensor de 10 alturas de doble bandeja.
 Ref. B4 Descensor de 10 alturas de doble bandeja.
 Ref. B5 Transportador doble de bandejas.
 Ref. B6 Cepillo para limpieza de bandejas.
 Ref. B7 Volteador de bandejas.
 Ref. B8 Inyector de bandejas.
 Ref. B9 Lubricador de bandejas.
 Ref. C Carretilla multiforca.

Ref. D Paletizador automático.
 Ref. E Camino de Rodillos.
 Ref. F Almacén de pallets.
 Ref. G Pupitre de mandos.
 Ref. 1 Grupo de dosificación.
 Ref. 2 Juego completo de Skip.
 Ref. 3 Mezcladora.
 Ref. 4 Plataforma y castillete.
 Ref. 5 Transportador sin fin para cemento.
 Ref. 6 Báscula para pesaje de cemento.
 Ref. 7 Dosificación de agua.
 Ref. 8 Cinta elevadora de hormigón.

Ref. 9 Pupitre de mandos.
 Ref. 10 Silos de cemento.
 Ref. 11 Grupo de dosificación (2ª capa).
 Ref. 12 Juego completo de Skip (2ª capa).
 Ref. 13 Mezcladora (2ª capa).
 Ref. 14 Plataforma y castillete (2ª capa).
 Ref. 15 Transportador sin fin para cemento (2ª capa).
 Ref. 16 Báscula para pesaje de cemento (2ª capa).
 Ref. 17 Dosificación de agua (2ª capa).
 Ref. 18 Cinta elevadora de hormigón (2ª capa).
 Ref. 19 Pupitre de mandos.

PRIMA
(Español)



poyatos

PRIMA L



Detalle de pinza neumática para paletizado manual.



La **PRIMA - L** es la misma prensa PRIMA pero con una mayor automatización, añadiendo un conjunto ascensor-descensor que facilita el proceso de traslado de las bandejas para el curado de los productos y una pinza manual o paletizador automatico para la paletización final de las piezas.

Al depender menos del factor humano, se dinamiza la producción y se incrementa la productividad de la instalación.

Detalle de paletizador automático



PRIMA



Este es un modelo económico para emprendedores de países en desarrollo con un proyecto de hacer productos de hormigón de calidad a nivel industrial o para fabricación de piezas especiales.

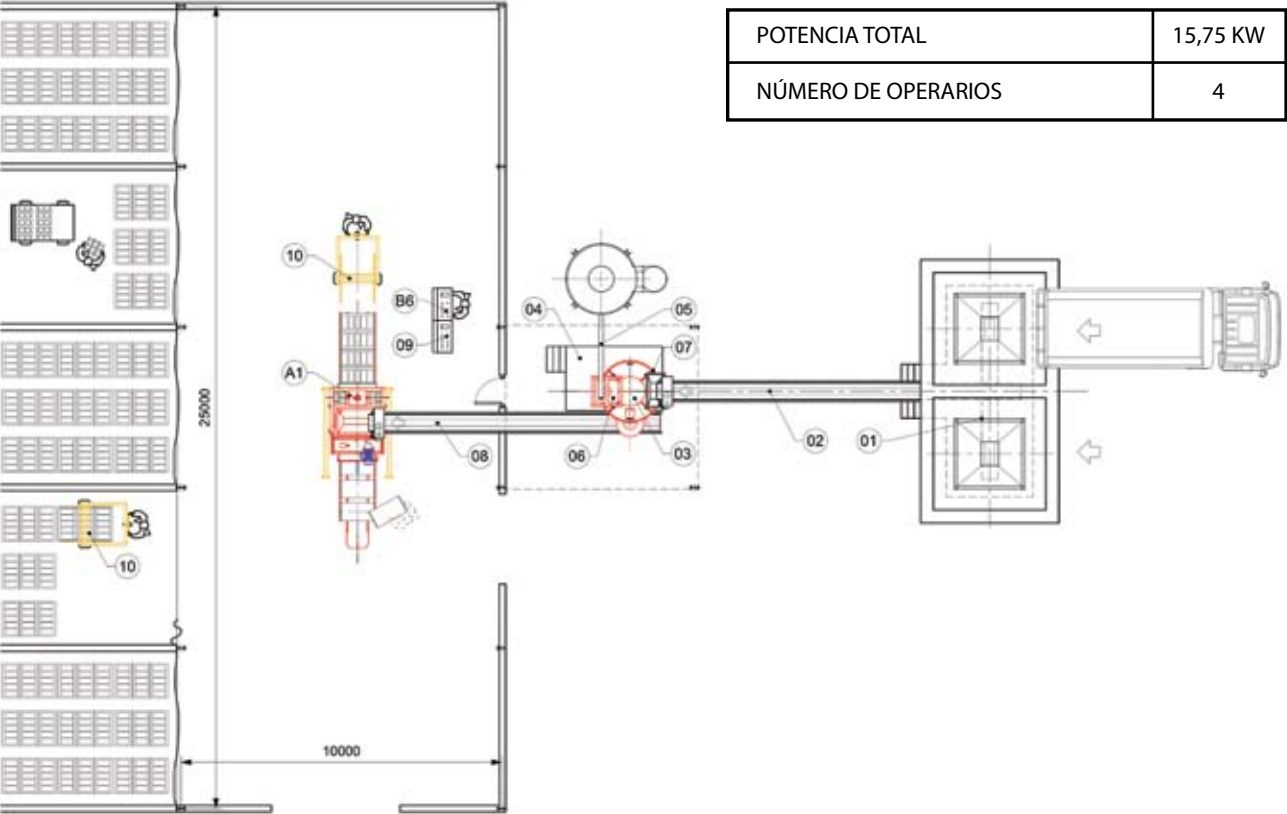
Se trata de prensas fijas con una capacidad de producción importante, siendo además robustas y muy fáciles de manejar y de mantener.



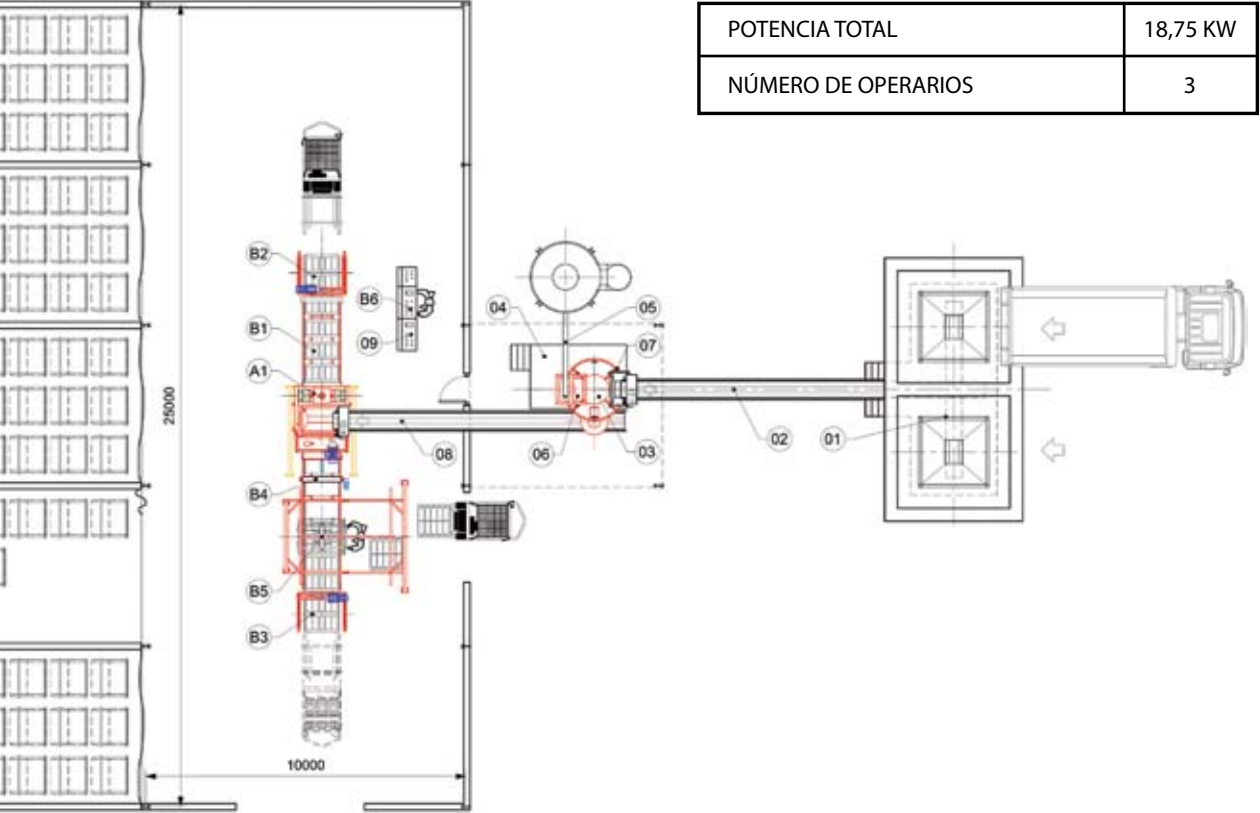
Tanto la producción del hormigón como la fabricación son procesos automáticos.

Una vez vibradas las piezas sobre bandejas de madera o metálicas, éstas son retiradas por un operario con un carrito para transportarlas al área de curado. Con posterioridad, las piezas serán paletizadas manualmente.

PRIMA



PRIMA L



A1	Prensa vibrocompresora modelo PRIMA.
B1	Transportador e inyector de bandejas.
B2	Cepillo para limpieza de rebabas.
B3	Ascensor 4 alturas - doble bandeja.
B4	Descensor 4 alturas - doble bandeja.
B5	Volteador de bandejas con cepillo.
B6	Lubricador de bandejas.
B7	Paletizador manual (opcional paletizador automático).
B8	Pupitre de mandos.
01	Grupo de dosificación.
02	Cinta elevadora de áridos.
03	Mezcladora modelo MF-500 turbo.
04	Castillete soporte de la mezcladora.
05	Transportador sinfin para cemento.
06	Báscula para pesaje de cemento.
07	Dosificación de agua temporizada.
08	Cinta elevadora de hormigón.
09	Pupitre de mandos.
10	Carro para extracción de bandejas.

Datos Técnicos:

- *Dimensión de bandejas:* 1080 x (560 ó 680) mm.
- *Superficie útil de trabajo:* 1020 x (520 ó 640) mm.
- *Altura de productos:* de 50 a 250 mm.
- *Tiempo de ciclo:* 18 - 25 segundos.
- *Producción media de bloques en una hora:* 1100 bloques 20x15x40 cm.
- *Producción media de adoquines en una hora:* 64 - 72 m².
- *Superficie mínima:* 700 m².
- Pupitre de mandos con autómata programable (PLC) con terminal de variables y memorización de datos y producción.

Vibración:

- Una sola mesa vibradora.
- Engrase en baño continuo de aceite (mínimo mantenimiento).
- Fuerza máxima: 47,6 kN.
- Potencia: 7,5 kW.

Grupo hidráulico:

- Equipo de refrigeración por agua.
- Potencia: 11 kW.



PRIMA / PRIMA L



poyatos

SYNCRO
(Español)



poyatos

SYNCRO L / SYNCRO U



La prensa modelo SYNCRO trabaja con bandeja de madera o metálica con un largo que va desde 1200 mm. a 1400 mm. y un ancho que va desde 600 mm. hasta 900 mm.

La SYNCRO es una prensa fija y automática, robusta de fácil manejo y mantenimiento mínimo; pero con una capacidad de producción importante y un sistema de vibración sincronizada accionada por un motor de 15kW alimentado por convertidor de frecuencia.



El circuito de la instalación puede ir con configuración en línea o en U, con un conjunto de ascensor y descensor de 5 alturas que agiliza el traslado de las bandejas a los secaderos mediante una carretilla. Con respecto al paletizado, puede llevar un paletizador neumático o automático electrónico.

En todas sus opciones la prensa puede complementarse con equipo para fabricar productos con doble capa.



Detalle de pinza neumática para paletizado manual.

DATOS TÉCNICOS

Dimensión de bandejas:
(1200 - 1400) x (600 - 900).

Superficie útil de trabajo:
(1160 - 1300) x (520 - 840).

Altura de productos: 50 - 300.

Tiempo de ciclo: 16 - 18 segundos.

Número de trabajadores: 2 - 3.

Producción media de bloques en una hora:
1500 bloques 20 x 15 x 40.

Producción media de adoquines en una hora:
100 m².

Superficie mínima: 1.000 m².

Pupitre de mandos con autómata programable (PLC) con terminal de variables y memorización de datos y producción.

Como opción se puede poner un terminal con PC y pantalla táctil para memorización de datos (cantidad de bandejas fabricadas, paleta, pérdidas de tiempos en esperas, consumo de áridos, cemento, agua, etc..) y sinóptico total de funcionamiento y averías.

VIBRACIÓN:

Una sola mesa vibradora.

Engrase en baño continuo de aceite (mínimo mantenimiento).

Fuerza máxima: 71,5 kN.

Potencia: 15 kW - 18,5 kW.

GRUPO HIDRÁULICO:

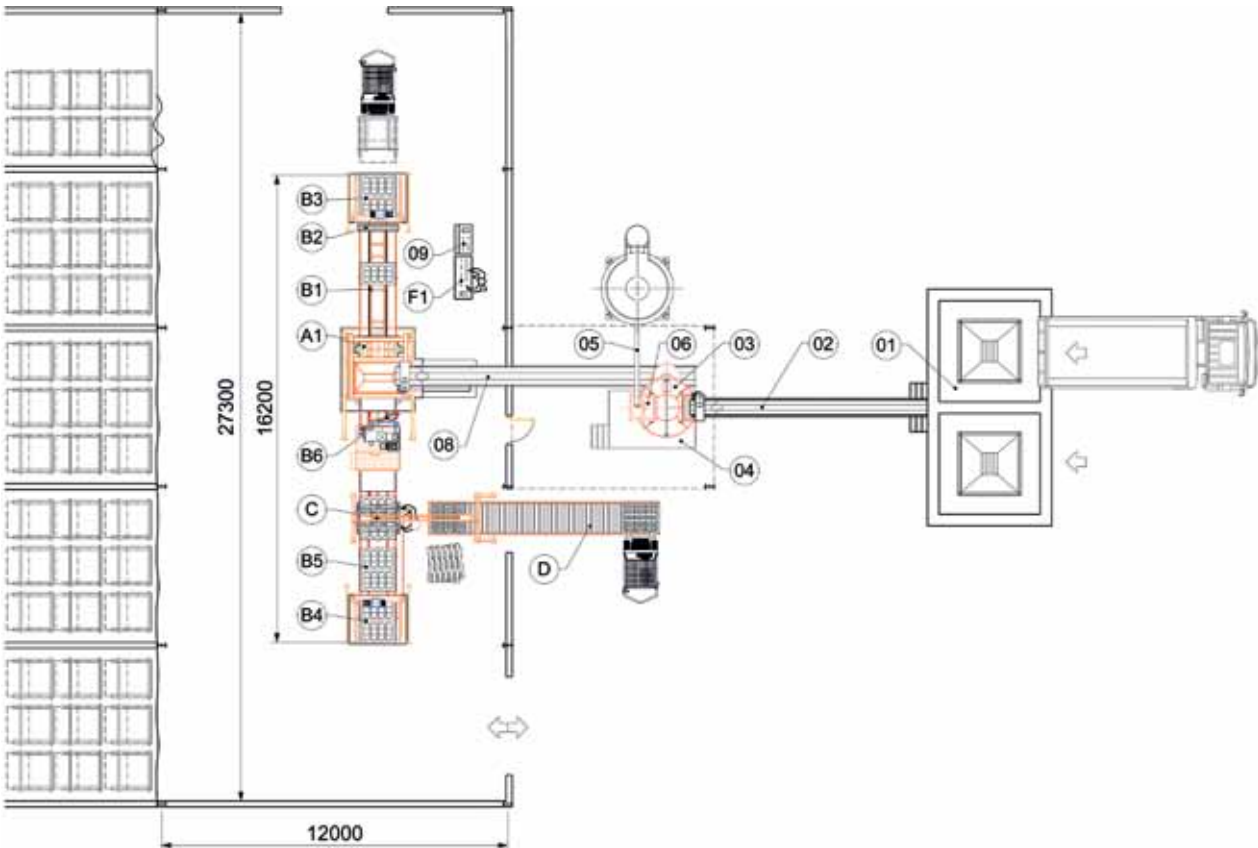
Equipo de refrigeración por agua.

Potencia: 22 kW.

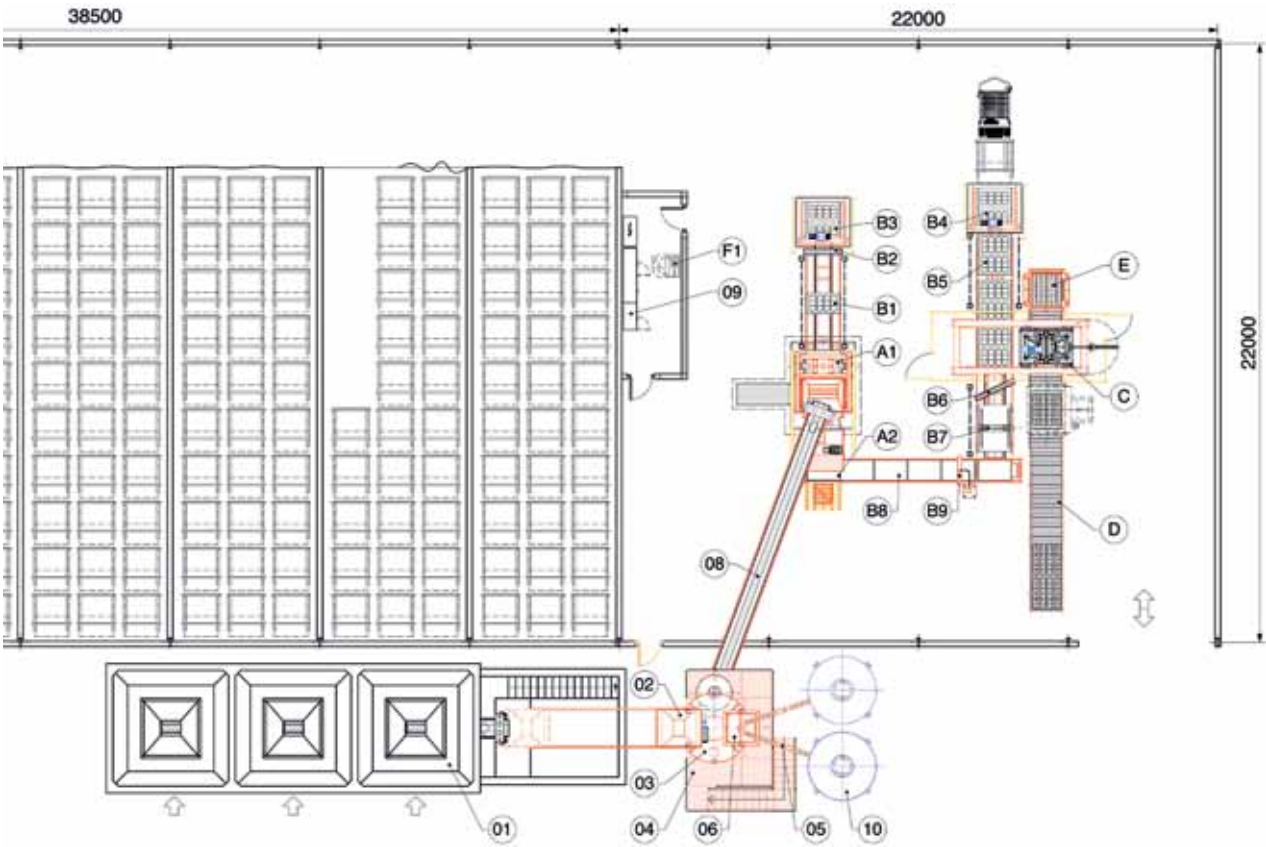


Detalle de paletizador automático electrónico.

CONFIGURACIÓN EN LÍNEA: SYNCRO L



CONFIGURACIÓN EN U: SYNCRO U



A1 Prensa vibrocompresora modelo SYNCRO.

A2 Almacén inyector de bandejas.

B1 Transportador de bandejas, prensa - ascensor.

B2 Cepillo limpiador.

B3 Ascensor 5 alturas de doble bandeja.

B4 Descensor de 5 alturas de doble bandeja.

B5 Transportador doble de bandejas.

B6 Cepillo para la limpieza de bandejas.

B7 Volteador de bandejas.

B8 Inyector de retorno.

B9 Lubricador de bandejas.

C Paletizador automático.

D Camino de rodillos.

E Almacén de palet.

F1 Pupitre de mandos.

01 Grupo de dosificación.

02 Juego completo de skip / cinta elevadora.

03 Mezcladora modelo MF-1125 Turbo / MF-750 Turbo.

04 Castillete soporte de la mezcladora.

05 Transportador sinfín para cemento.

06 Tolva báscula de cemento.

07 Dosificación de agua.

08 Cinta de hormigón.

09 Pupitre de mandos.



El circuito en U permite añadir puestos de volteo y lubricación de bandejas.

SYNCRO L / SYNCRO U



POYATOS

UNIVERSAL UNIVERSAL 4 (Español)



poyatos

MOD. A-600/4



DATOS TÉCNICOS

- Funcionamiento automático, equipada con 4 cuchillas, superior, inferior y laterales, con esfuerzos compensados mecánica e hidráulicamente.
- Longitud de corte: 610 mm.
- Altura de corte: de 40 a 230 mm.(opcional hasta 320 mm).
- Potencia instalada: 12 cv.
- Fuerza de corte: 20.000 Kg.
- Complementos para carga y cubicaje final con pinzas manuales o circuitos de esplitado completamente automáticos.

DONNEES TECHNIQUES

- Fonctionnement automatique, équipée de 4 lames: supérieure, inférieure et latérales dont les efforts sont compensés mécaniquement et hydrauliquement.
- Largeur de coupe: 610 mm.
- Hauteur de coupe: de 40 a 230 mm.
- Puissance installée: 12 c v.
- Force de coupe: 20.000 Kg.
- Accessoires de chargement et de mise en paquet par pinces manuelles ou circuits de clivage totalement automatiques.

TECHNICAL DATA

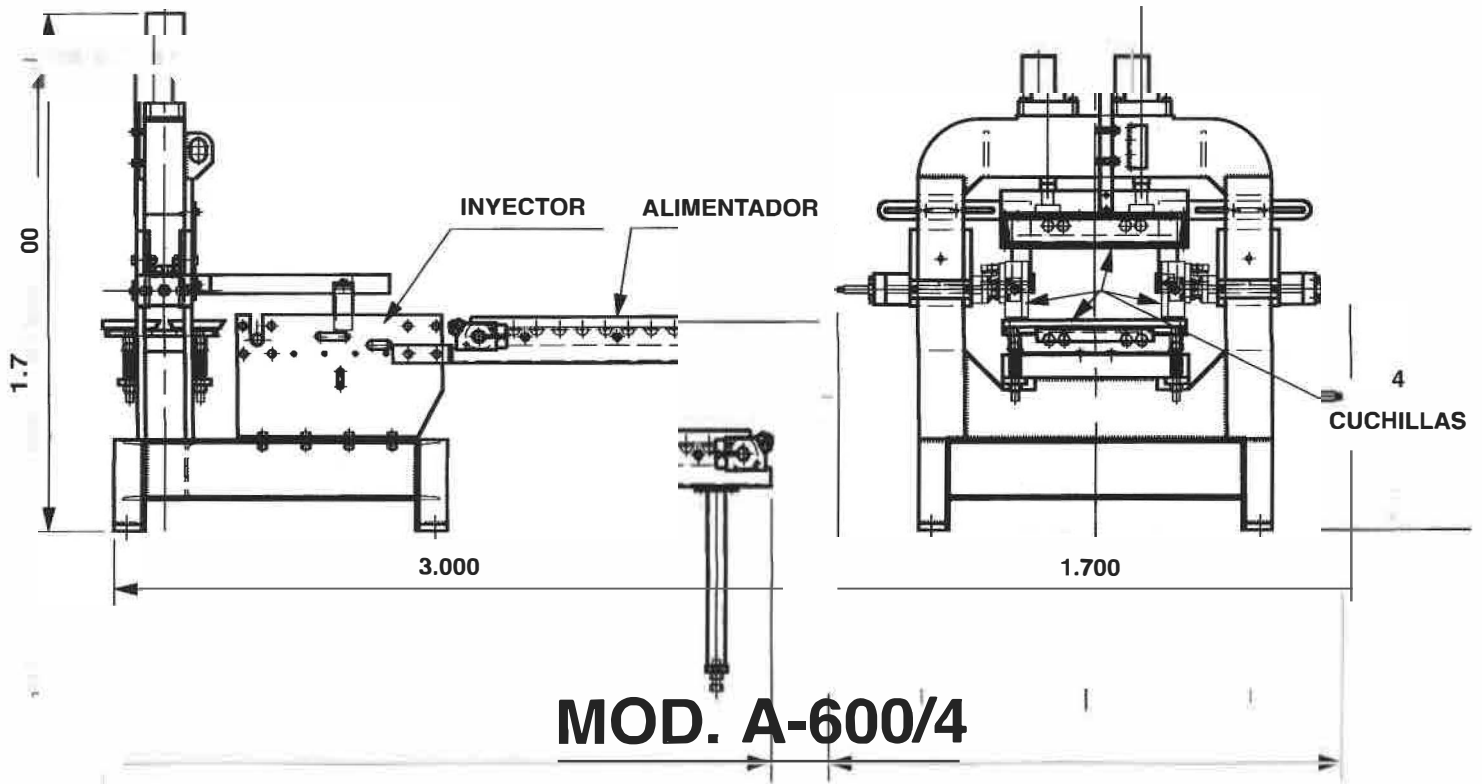
- Automatic operation, equipped with upper, lower and lateral blades, with mechanically and hydraulically compensated strains.
- Cutout length: 610 mm.
- Cutout height: 40-230 mm.
- Installed power: 12 HP.
- Cutout force: 20.000 Kg.
- Available equipment for fully automatic splitter circuit (cubers to dis and reassemble the packages, roller tracks and so on).

ESPLITADORA AUTOMÁTICA
CLIVEUSE AUTOMATIQUE
AUTOMATIC SPLITTER

**ESPLITADORA
AUTOMÁTICA**
DE CUATRO CUCHILLAS.

**CLIVEUSE
AUTOMATIQUE**
DU QUATRE COUTEAUX.

**AUTOMATIC
SPLITTER**
FOUR CUTTERS.





Paletizador automático electrónico:

- Funcionamiento: Electromecánico.
- Sistema de giro a 90° y a 180°.
- Apriete por los cuatro lados, con regulación electrónica.



Vibración:

- Vibración unidireccional, sincronizada. Accionamiento por un solo motor (Patentada).
- Engrase por baño continuo de aceite (Mínimo mantenimiento).
- Parámetros de vibración regulables.

Grupo hidráulico:

- Bomba de pistones y caudal variable.
- Potencia: 30 HP.



Carretilla Multiforca:

- Carro elevador de 10 alturas, funcionamiento electromecánico.
- Automatismos y medio eléctrico para funcionamiento automático total programable.
- Opcional giro de 180°.
- Carga: 5 Tn.



Ref. 19	Pupitre de mandos.	1
Ref. 18	Cinta elevadora de hormigón, 2ª capa.	
Ref. 17	Dosificación de agua (2ª capa).	1
Ref. 15	Transportador sin fin para cemento.	2
Ref. 14	Plataforma y castillete, 2ª capa.	1
Ref. 13	Mezcladora (2ª capa).	1
Ref. 12	Juego completo de Skip (2ª capa).	1
Ref. 11	Grupo de dosificación (2ª capa).	1
Ref. 10	Silos de cemento	1
Ref. 09	Pupitre de mandos.	
Ref. 08	Cinta elevadora de hormigón.	
Ref. 07	Dosificación de agua.	1
Ref. 06	Báscula para pesaje de cemento.	
Ref. 05	Transportador sin fin para cemento.	2
Ref. 04	Plataforma y castillete.	1
Ref. 03	Mezcladora.	1
Ref. 02	Juego completo de Skip.	1
Ref. 01	Grupo de dosificación.	1
Ref. G1	Pupitre de mandos.	
Ref. F	Almacén de pallets.	1
Ref. E	Camino de Rodillos.	1
Ref. D	Paletizador automático.	1
Ref. C	Carretilla multiforca.	1
Ref. B9	Lubricador de bandejas.	1
Ref. B8	Inyector de bandejas.	1
Ref. B7	Volteador de bandejas.	
Ref. B6	Cepillo para limpieza de bandejas.	1
Ref. B5	Transportador doble de bandejas.	1
Ref. B4	Descensor de 10 alturas de doble bandeja.	1
Ref. B3	Ascensor de 10 alturas de doble bandeja.	1
Ref. B2	Cepillo limpiador.	1
Ref. B1	Transportador de bandejas prensa-ascensor.	1
Ref. A2	Almacén inyector de bandejas.	1
Ref. A1	Prensa vibrocompresora modelo Universal.	1

