

Bianchi Precast Group, 43045 Fornovo di Taro (PR), Italia

Encofrado 3D para la producción de cajas de distribución prefabricadas de hormigón en Argelia

En la producción de prefabricados de hormigón tridimensionales se forman espacios para instalaciones eléctricas con paredes de alta resistencia sin que los módulos se deban montar previamente sobre el terreno. Esto reduce los tiempos de ejecución y ahorra costes.

Las cajas de distribución de prefabricados de hormigón 3D están diseñadas, de tal modo que ofrecen la máxima seguridad, ya que ofrecen ventilación y estanquidad al agua, y cuentan con agujeros para introducir cables. El encofrado consta de un marco básico y paredes laterales que se pueden abrir y cerrar de forma hidráulica o manual con un sistema de acoplamiento rápido. En el interior del encofrado se encuentra un núcleo retráctil con un sistema hidráulico, cuyo tamaño

se reduce antes de que se pueda extraer. Como alternativa, el núcleo puede constar de muchas piezas independientes que se juntan manualmente durante el montaje y se pueden desmontar en un orden exacto. Tanto el suelo como la parte superior se fabrican por separado en un encofrado propio y después se juntan. El encofrado está completamente equipado con pasarelas, barandillas y escaleras que facilitan el acceso a la parte superior del encofrado durante las fases de instalación, hormigonado y desencofrado. Todas las piezas móviles del encofrado que entran en contacto con el hormigón cuentan con una junta de goma para evitar fugas.

El suministro de Bianchi Casseforme incluía la planificación, fabricación e instalación en Argelia de los siguientes equipos:



Encofrado 3D modular



Mesa fija para la producción de tejados

1) Encofrado modular para la producción de cajas de distribución de prefabricados de hormigón de 30 kV y 10 kV, con una placa de fundamento y 4 paredes exteriores inclinadas (inclinación del 1,5 %) con las siguientes dimensiones:

- longitud variable de 4,0 m o 5,0 m
- anchura variable de 2,4 m o 2,6 m
- altura variable de 3,1 m o 3,4 m

El encofrado se fabricó en su totalidad con chapas de acero dobladas y perfiles estructurados, y consta de un marco básico, montado sobre amortiguadores de vibraciones, una base modular con una anchura de 2,4 m o 2,6 m (dependiendo del elemento que se quiera fabricar, 30 kV o 10 kV), completamente de acero en la que se han utilizado chapas de 8 mm de grosor y se ha rigidizado con un marco interior de otras chapas dobladas y perfiles estructurales. Dos lados longitudinales con una altura útil de 3,40 m y una longitud útil de 5 m con un sistema de apertura y cierre hidráulico de los laterales y bloqueo manual contra el marco básico. Un lado transversal con una altura útil de 3,40 m y una longitud útil de 2,6 m con un sistema de apertura y cierre hidráulico de los laterales y bloqueo manual contra el marco básico. Un lado transversal con una altura útil de 3,40 m y una longitud modular para cajas



Mesa fija para la producción de placas de fundamento



Encofrado con pasarelas y barandillas

de distribución de 2,4 m o 2,6 m, que se mueven con una grúa para reducir la longitud de 5,0 m a 4,0 m.

El lado interior de las cajas de distribución consta de un núcleo con una altura útil de 3,31 m, consistente en 4 paredes laterales inclinadas, dividido en varias piezas para fabricar dos modelos de cajas de distribución:

- Tamaño de 10 kV de 2,4 x 4,0 x 3,1 m
- Tamaño de 30 kV de 2,6 x 5,0 x 3,4 m

El sistema vibratorio suministrado consta de vibradores eléctricos VFC-2000-0 de 100 Hz y 42 V.

2) Mesa fija para la producción de placas de fundamento con las siguientes dimensiones:

- longitud variable de 3,79 m o 4,79 m
- anchura variable de 2,19 m o 2,39 m
- grosor 90 mm

La mesa se ha fabricado con chapa de acero de alta calidad con un espesor de 8 mm, que se ha rigidizado con un marco de otras chapas plegadas y perfiles estructurales, y consta de 2 lados de 90 mm sin bisel y con una inclinación manual y 2 lados de 90 mm con fijación magnética. El sistema vibratorio consta de vibradores eléctricos VFC-2000-0 de 100 Hz y 42 V.

3) Mesa fija para la producción de tejados para las versiones de 10 kV

La mesa se fabricó con chapa de acero de alta calidad con un grosor de 6 mm, que ha sido rigidizado con un marco de otras chapas plegadas y perfiles estructurados. El sistema vibratorio consta de vibradores eléctricos VFC-2000-0 de 100 Hz y 42 V

4) Mesa fija para la producción de tejados para las versiones de 30 kV

La mesa se fabricó con chapa de acero de alta calidad con un grosor de 6 mm, que ha sido rigidizado con un marco de otras chapas plegadas y perfiles estructurados. El sistema vibratorio consta de vibradores eléctricos VFC-2000-0 de 100 Hz y 42 V.



Vista general de los encofrados y de la barra de elevación

- 5) Cubeta de hormigonado de 2 m³
Para el transporte y la distribución de hormigón con sistema de apertura y cierre manual.
- 6) Barra de elevación/marco
Barra de elevación/marco con una capacidad de elevación asegurada de 25 toneladas como máximo para elevar y retirar los elementos del encofrado.

MÁS INFORMACIÓN



Bianchi Precast Group
Via G. di Vittorio, 42, 43045 Forno di Taro (PR), Italia
T +39 0525 400511
info@bianchiprecastgroup.com, www.bianchiprecastgroup.com



gic
GIORNATE ITALIANE
DEL CALCESTRUZZO
ITALIAN CONCRETE DAYS
18 - 20 April 2024
Piacenza, Italy
Booth #A20-B19, Hall 1

INTERMAT
24 - 27 April 2024
Paris, France
Booth #G069, Hall 6

BATIMATEC
5 - 9 May 2024
Algiers, Algeria
Booth t.b.c.



« Desde 1964 un líder internacional en diseño e implementación de soluciones a medida para fábricas de prefabricados de hormigón »