

Para satisfacer las mayores exigencias en lo relativo a la resistencia del hormigón y la precisión de los pozos de hormigón, se han integrado en Mistral los siguientes procedimientos e instalaciones que se basan en la experiencia y el desarrollo de décadas realizado en Prinzing:

- Procedimiento GEBA para la longitud de construcción exacta
- Ajuste automático y sin escalamientos de la longitud de construcción desde el pupitre de mando para tubos y suelos de pozo
- Vibración central controlada por frecuencias con lubricación por aceite
- Vibración por contacto controlada por frecuencias
- Proceso de fabricación por encima de la cabeza de suelos de pozo

Para facilitar el cambio de formas rápido la máquina posee una sujeción hidráulica del molde. La gran fiabilidad y longevidad de las instalaciones Prinzing también se garantiza con la introducción de los componentes de la mejor calidad como, por ejemplo, Bosch Rexroth para el sistema hidráulico, el control por menús con Siemens S7, la transferencia de datos con los sistemas Siemens Profibus, los sistemas de medición de desplazamiento absoluto para todos los movimientos principales, etc. El pupitre de mando con panel de control por menús es fácil de manejar y se puede colocar en todas las direcciones. (Fig. 5)



Construcción de pozo con sólo un ensamblaje

Para toda la construcción de pozo, entre el suelo y el tubo de pozo sólo se necesita una junta flexible. Como tanto el tubo como el suelo de pozo se fijan con el ensamblaje de manguitos de unión de acero, la fijación es inferior a tolerancia de la norma. Por tanto, la construcción de pozo es segura y hermética desde el punto de vista del montaje. Naturalmente,

La instalación tiene múltiples aplicaciones para productos especiales, con una medida máxima de 1.400 mm de diámetro exterior y 1.600 mm de altura (Fig. 6). Durante la colocación de anillos de compensación y de las cubiertas de pozos al pie de obra se realiza un mortero especial de gran resistencia y breve tiempo de fraguado.



la construcción de pozo también se puede suministrar en construcciones de anillo, ya que los suelos, anillos y conos de pozo se suministran en alturas estándar en gradaciones de 300 mm.

Autómata de giro Blizzard para anillos de compensación

El ajuste final de la cubierta del pozo en cuanto a altura, inclinación de la calle y desniveles se realiza con anillos de compensación. Éstos se producen en el autómata de giro Blizzard con una producción doble. La instalación Blizzard está provista de un almacén de paletas, un sistema de avance de paleta y una cinta intermedia para los productos acabados de fabricar. La compactación se realiza con un vibrador vertical de gran potencia con sujeción hidráulica del molde.

Más información:



Bortubo S.A.
Ctra. de Murcia - Fortuna, km. 12
30620 Fortuna (Murcia), ESPAÑA
T +34 968 686262
F +34 968 685346
bortubo@bortubo.com
www.bortubo.com



Prinzing GmbH
Anlagentechnik und Formenbau
Bruckfeldstraße 9
89143 Blaubeuren, ALEMANIA
T +49 7344 1720
F +49 7344 17280
info@prinzing-gmbh.de
www.prinzing-gmbh.de

■ Prinzing GmbH, 89143 Blaubeuren, Alemania

Nueva técnica de producción para pozos prefabricados de hormigón

Para adaptarse a las necesidades del mercado en crecimiento, y para seguir siendo competitivos y líderes en el futuro, la empresa Bortubo ha creado una nueva planta para pozos prefabricados

de hormigón. A causa de las altas expectativas en cuanto a calidad, economía e innovación, Bortubo ha puesto en marcha la nueva planta con la participación de Prinzing de Alemania.



Máquina de tubos automática Mistral para tubos y suelos de pozo

En lugar de producir piezas prefabricadas de pozo de registro individuales como, por ejemplo, anillos, cuellos de pozo o placas de cubierta, en la máquina de tubos automática de tipo Mistral (Fig. 1) se fabrican estas piezas como monolitos con diferentes alturas de construcción: 300, 600, 900, 1.200, 1.500 y 1.800 mm. Estos tubos de pozo tienen grandes ventajas para los usuarios y para los que ejecutan la obra, ya que el pozo sólo se compone de dos piezas principales, el suelo y el tubo del pozo, y está disponible en cualquier altura de construcción que se desee, hasta una altura máxima de pozo de 3.500 mm (Fig. 2).

Los pozos de registro son de grandes dimensiones en España. Por lo general, tienen una anchura de 1.200 mm. Por motivos de seguridad, las bocas de inspección de los conos con un diámetro nominal de 600 mm como mínimo, no se pueden estrechar más. Por este motivo, se ha optimado la ergonomía de la boca de inspección para que no se produzca otro estrechamiento por los estribos de acceso (Fig. 3). La corrección de la construcción cónica ha supuesto una gran mejora en la práctica. También la capacidad de resi-



stencia y la estática resultan más satisfactorias de este modo. Mistral permite la fabricación opcional de tubos de pozo sin elementos de ascenso, con perforación previa para poder colocar posteriormente elementos de ascenso. De este modo, se montan los estribos y se hace vibrar directamente el hormigón de manera automática.

Mistral permite la fabricación opcional de tubos de pozo sin elementos de ascenso, con perforación previa para poder colocar posteriormente elementos de ascenso y con estribos que vibran directamente de manera automática.

Bortubo S.A. fue fundada en la región de Murcia en 1988. Es una empresa en continuo crecimiento. El programa de producción, especialmente concebido para la planificación urbanística y las obras públicas, comprende tubos de hormigón armado, tubos de avance, perfiles rectangulares, elementos de pozos, bordillos, adoquines y piezas especiales. El siguiente artículo analiza los motivos que les llevaron a tomar la decisión y los avances que se consiguieron con la nueva planta. El aspecto central del planteamiento fue el propio producto: el pozo prefabricado. En lo que respecta a la calidad, longevidad y facilidad de montaje, se podían realizar muchos avances para los ingenieros de caminos, canales y puertos y para los usuarios.

