

Toyota Kohki Co., Ltd., Tokio, 183-0035 Japón

Pozos de ascensores prefabricados de hormigón

Los edificios con una altura superior a los seis pisos están considerados torres y, conforme a la legislación japonesa, se deben equipar con un ascensor. Pero una gran parte de los edificios de viviendas construidos en los años 60 y 70 del siglo pasado tiene menos de seis pisos y por eso no cuentan con ascensor. Para los vecinos de los pisos superiores esto supone un esfuerzo físico, por eso aumenta el número de viviendas vacías, un problema que se acentúa con el envejecimiento de la población. Al mismo tiempo, el envejecimiento de las viviendas antiguas representa un problema serio. Como solución a este problema se ofrece un pozo de ascensor prefabricado de hormigón que se puede instalar posteriormente.

En Japón hay numerosos bloques de viviendas sociales antiguas con menos de seis pisos. La nueva construcción de estos edificios originaría enormes costes, y un alojamiento provisional de la población exigiría medios adicionales. Además, el grado máximo admisible de uso constructivo en la mayoría de los casos se ha agotado casi por completo y el espacio disponible no sería suficiente para una nueva construcción. Por lo tanto, una prolongación de la vida útil de los edificios mediante reparaciones es más realista que una construcción nueva.

Aunque el equipamiento con un ascensor está estipulado legalmente, a menudo la instalación a posteriori de una nueva instalación para el ascensor en un edificio antiguo es imposible. Aquí la solución más apropiada es un pozo de ascensor prefa-

bricado de hormigón que se pueda montar en el exterior del edificio.

En general hay dos tipos de construcción habituales para los pozos de ascensor:

- 1) Montaje de un marco de acero en la obra, colocación de la cabina del ascensor, revestimiento con paneles de muros
- 2) Premontaje del grupo constructivo de marcos de acero, cabina del ascensor y paneles de muros, transporte en posición horizontal, colocación en su posición vertical en la obra

Pero ambos métodos presentan un punto débil decisivo. El primero exige un tiempo de construcción relativamente largo, ya que el montaje se lleva a cabo desde un andamio exterior en la obra. Aunque el segundo requiere menos tiempo, exige el

espacio suficiente para la instalación, que además implica un elevado riesgo.

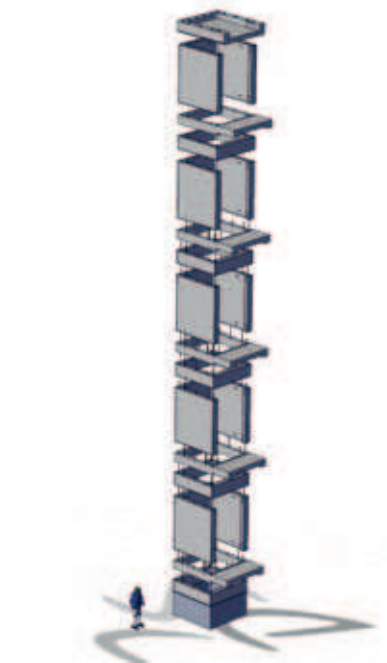
Por el contrario, un pozo prefabricado de hormigón se divide en varias secciones y se transporta a la obra. El tiempo de instalación –independientemente de los trabajos de cimentación– solo exige unos pocos días. En comparación con los tipos de construcción convencionales, esto significa un ahorro de tiempo considerable en comparación con el primer método, y una reducción del riesgo de accidentes en comparación con el segundo método. El montaje en el interior del pozo tiene lugar de forma

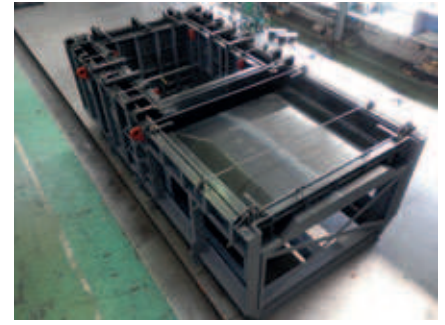


Los pozos de ascensor se pueden montar en el exterior de los edificios



Transporte del pozo de ascensor a la obra en varias secciones





Fotos de los productos y encofrados: Yamau Co., Ltd. La empresa tiene en su haber numerosos proyectos de construcción y de este modo contribuyó en gran medida a mejorar el nivel de vida social.

paralela al montaje de los elementos de hormigón. Esto supone un mayor grado de seguridad para los montadores. Asimismo, con los trabajos de construcción no se obstaculiza la vida cotidiana de los vecinos del inmueble.

Con la construcción compuesta de marcos de acero, ésta se construye alrededor de la cabina del ascensor y después se reviste con paneles de muros. Para ello se necesita una superficie mayor que cuando se utiliza un pozo de ascensor prefabricado de hormigón. Como en este pozo se consigue la capacidad portante suficiente solo con los muros prefabricados de hormigón, aquí la superficie puede ser más pequeña (solo el 65% de la superficie necesaria para el método de los marcos de acero). Utilizando acero para armar, la pieza resistente a flexión también puede estar independiente sin la carga del edificio.

Como la fabricación completa del producto, incluida la pintura, se realiza en la fábrica, se puede garantizar una elevada calidad de los productos y evitarles a los vecinos una posible molestia con los olores.

El producto consigue un aumento adicional del valor mediante la instalación de una rampa de acceso a la primera planta. Asimismo, el pozo de ascensor no solo se puede utilizar en edificios de viviendas, sino también en pasos de peatones y elevados.

Aunque el producto se caracteriza por una calidad extraordinaria y un elevado valor añadido, es imprescindible una fabricación eficiente. Como los pozos se utilizan para levantar construcciones elevadas, sobre las que actúan grandes fuerzas, es necesario cumplir estrictas tolerancias en el producto. Hay que prestar especial cuidado a una realización perfecta de las uniones. Toyotaforms cuenta con la experiencia necesaria y apuesta por un aumento de la productividad, una elevada precisión en las medidas y un manejo sencillo. Como la altura de los productos depende de la altura de las plantas de los edificios, se deben utilizar encofrados de altura ajustable. En el desarrollo de los encofrados fueron primordiales los aspectos de reducción del tiempo y del trabajo durante el montaje. Los enco-

frados se caracterizan por una elevada precisión en las medidas que mantienen a lo largo de muchos años gracias a una ejecución robusta. Gracias a su rigidez especial, permiten fabricar productos que mantienen la forma. La elevada precisión en las medidas de los encofrados permite fabricar productos estancos al agua. Por lo tanto el trabajo de mantenimiento es extremadamente reducido.

MÁS INFORMACIÓN



Toyota Kohki Co., Ltd.
6-12-8 Yotsuya Fuchu-shi
Tokio, 183-0035 Japón
T +81 42 3666011 · F +81 42 3642530
info@toyotaforms.com · www.toyotaforms.com



Visit all new www.peikko.com



Modern design tools
available for download



Download PEIKKO DESIGNER®
www.peikko.com