



Z CORPORATION™

LA SOCIEDAD JERDE

Empresa de arquitectura internacional que utiliza la ZPrinter® 310 Plus para crear lugares fantásticos

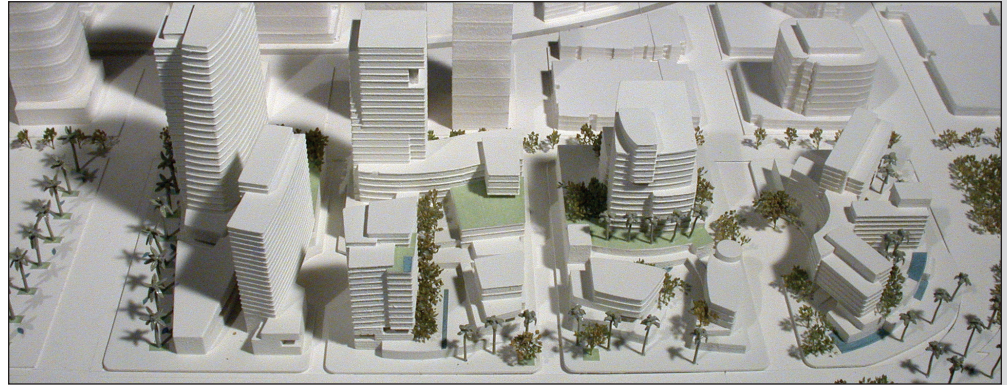


Renderizado de un proyecto de diseño del muelle de San Diego

- **Jerde Partnership** Una Empresa de arquitectura y urbanismo con visión de futuro
- **El reto:** encontrar la forma óptima de transmitir las visiones arquitectónicas a los clientes, clientes potenciales y compañeros del sector
- **Solución:** utilizar ZPrinter®310 Plus para imprimir maquetas arquitectónicas bajo demanda
- **Resultados:** reducción drástica de tiempo, costes y recursos en la creación de maquetas arquitectónicas. Capacidad mejorada para transmitir las innovaciones arquitectónicas a clientes y clientes potenciales.

Los arquitectos no pueden trabajar basándose en una servilleta o un archivo informático de la misma forma que en una maqueta física. Los arquitectos necesitan recorrer literalmente un diseño, modificarlo con sus propias manos y hasta marcarlo con un bolígrafo. Este proceso es tan vital y riguroso como presentarlo al cliente.”

— AL VASS
VICEPRESIDENTE ASOCIADO Y
DISEÑADOR JEFE DE PROYECTOS
LA SOCIEDAD JERDE



Maqueta arquitectónica en 3D con paisaje para un concurso del diseño del muelle en San Diego, impresa con la ZPrinter 310 Plus

Una visita a un centro turístico o al centro de una ciudad diseñado por Jerde Partnership ofrece pruebas convincentes de la visión exclusiva de la empresa sobre la creación de espacios. Esta visión busca la creación de lugares célebres donde la gente pueda reunirse y disfrutar en convivencia. Jerde es la empresa responsable de los proyectos de creación de la ciudad de vacaciones Bellagio de Las Vegas, la sede de los Juegos Olímpicos de 1984 de Los Ángeles y el centro comercial Mall of America de Minnesota, EE.UU. Casi otros 100 lugares más diseñados por Jerde ensalzan ciudades como Budapest, Hong Kong, Los Ángeles, Osaka, Róterdam, Seúl, Shanghai y Tokio. Además de los proyectos que se están construyendo actualmente en Dubai, Hangzhou, Estambul y Varsovia.

El reto

Tiempo y costes de la creación de un modelo

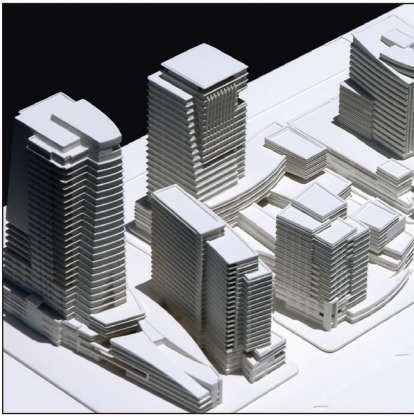
Independientemente de lo sublime que sea, no es posible concebir una visión arquitectónica hasta que el cliente comprenda el concepto. Tradicionalmente, las maquetas arquitectónicas artesanales mediante un proceso tedioso y concienzudo, han sido el medio para transmitir dicha visión arquitectónica. No obstante, estas maquetas a menudo requieren que el arquitecto consulte constantemente con un especialista cualificado para comunicarle la gran cantidad

de información que implica un diseño. Este paso puede requerir incluso que los arquitectos traduzcan sus conceptos formales iniciales en dibujos detallados simplemente para permitir la construcción de una maqueta física.

Este proceso laborioso es lo que llevó a Jerde Partnership, una empresa establecida en Los Ángeles, a decidirse por las impresiones en 3D como uno de sus métodos de producción de maquetas arquitectónicas, una solución que ha reducido de forma considerable los plazos y recursos necesarios, a la vez que ha mejorado drásticamente la capacidad de la empresa para promover su visión.

“Estuvimos considerando esta adquisición durante meses”, afirma Al Vass, vicepresidente asociado y diseñador de proyectos de Jerde.

A principios de 2005, Jerde investigó y comprobó meticulosamente muchas de las principales tecnologías de impresión 3D, entre las que se incluyen la impresión de máquinas de estereolitografía (SLA), Dimension® SST y ZPrinter 310 Plus. Vass descartó rápidamente la tecnología SLA debido a su precio (por encima de los 250.000 dólares) y la necesidad de un entorno especializado, sin mencionar la dificultad de extraer los soportes de construcciones complejas.



Maqueta detallada impresa con la ZPrinter 310 Plus.

“Estuvimos considerando esta adquisición durante meses... optamos por la impresora de Z Corp. por su gran eficacia y alta capacidad para imprimir elementos difíciles”

— AL VASS
VICEPRESIDENTE ASOCIADO Y
DISEÑADOR JEFE DE PROYECTOS
LA SOCIEDAD JERDE

- Nueva capacidad para crear varias versiones de maquetas altamente complejas, práctica que de otra forma sería económicamente impensable.
- La eficacia puede duplicarse o multiplicarse de forma exponencial dependiendo de la complejidad.
- Maquetas detalladas de espacios urbanos producidas en medio día en lugar de en una semana y por una persona en lugar de por todo un equipo.
- Los arquitectos ganan todo el tiempo que no tienen que dedicar a convertir sus conceptos en dibujos de AutoCAD.
- Mayor libertad para que los jóvenes arquitectos puedan experimentar.

Solución

La rápida y asequible ZPrinter 310 Plus

Como parte de su trabajo de comparación, Vass creó tres archivos de prueba y los envió a Dimension Corporation y a Z Corporation. Observó que la tecnología de Dimension SST no pudo generar correctamente dos de los tres modelos 3D. “La impresora de Z Corporation realizó un buen trabajo en los tres modelos y quedamos sorprendidos por su velocidad y resolución superiores”, afirma Vass. “Nos decidimos por la impresora de Z Corp. por su eficacia y capacidad para imprimir los modelos difíciles que Dimension no pudo realizar. Además, la ZPrinter 310 Plus no necesita soportes que tengan que extraerse tras la impresión. Era mucho más rápida y más económica en el uso de material. La elección fue clara.”

Resultados

Producción de modelos más eficaz y nuevas capacidades de colaboración

La capacidad de impresión 3D de Jerde Partnership permite a la empresa crear modelos con mayor rapidez, así como producir maquetas que no se podrían haber diseñado a mano. Por ejemplo, unas semanas después de la adquisición de la impresora a finales de 2005, la empresa presentó un diseño del muelle de San Diego que tuvo una muy buena acogida. La complicada maqueta física demostró gráficamente cómo el concepto de Jerde mejoraba el aspecto del muelle sin alterar su carácter. Una maqueta artesanal habría exigido una semana de trabajo de todo el equipo y una traducción exhaustiva de los conceptos mayores a dibujos de AutoCAD®. Por el contrario, Vass estudió e imprimió la maqueta en menos de medio día en la ZPrinter 310 Plus, ahorrándose todo el proceso de traducción de AutoCAD. La ZPrinter 310 Plus imprime directamente desde la herramienta de diseño que utiliza Jerde, Autodesk® 3D Studio MAX®.

Cuanto más detallada y compleja es la maqueta, explica Vass, mayores ventajas presenta su impresión 3D. Vass estima que para la empresa es el doble de eficaz imprimir una maqueta simple que realizarla a mano, incluso teniendo en cuenta el

tiempo de procesamiento manual posterior. Explica también que la eficacia de ZPrinter 310 Plus se multiplica de forma exponencial en la impresión de piezas experimentales, superficies orgánicas y formas geométricas complejas como el techo de vidrio ondulado de Jerde del proyecto Zlote Tarasy en Varsovia, Polonia o la deslumbrante cúpula del Casino Morongo en California.

Jerde Partnership utiliza la ZPrinter 310 Plus diariamente para modelar todo desde kioscos informativos a amplios espacios urbanos. La inversión de Jerde en la ZPrinter 310 Plus confirma su compromiso visionario e innovador hacia la adopción de nuevas tecnologías. Jerde ha utilizado incluso complementos desarrollados por la industria de los videojuegos para diseñar superficies de techos complejos. La impresión 3D también facilita la creación de varias maquetas del mismo proyecto como se indica a continuación.

La impresora 3D es especialmente valiosa para los jóvenes diseñadores. La rapidez y simplicidad de las impresiones de la ZPrinter 310 Plus les permite aprender más rápidamente, al poder aplicar libremente el método de ensayo y error. Al mismo tiempo, todos los arquitectos aprecian la capacidad de la ZPrinter 310 Plus de ofrecer una forma rentable de colaboración con las maquetas físicas en 3D, lo que ofrece una información valiosa sobre los diseños.

“Los arquitectos no pueden trabajar basándose en una servilleta o un archivo informático de la misma forma que en una maqueta física”, afirma Vass. “Los arquitectos necesitan recorrer literalmente un diseño, modificarlo con sus propias manos y hasta marcarlo con un bolígrafo. Este proceso es tan vital y riguroso como la propia presentación al cliente.”

La rapidez y simplicidad de la ZPrinter 310 Plus hace que esta tarea se realice con mayor facilidad y frecuencia, tanto en las oficinas de Jerde Partnership como en las reuniones con clientes en todo el mundo. Los magníficos resultados se pueden observar y experimentar en los lugares más maravillosos del mundo.

JERDE

La Sociedad Jerde
Venice, California (EE.UU.)
www.jerde.com



Z CORPORATION™

OFICINAS INTERNACIONALES
Z Corporation
32 Second Avenue
Burlington, Massachusetts 01803 EE.UU.
781-852-5005
www.zcorp.com

Todos los nombres de empresas y productos son marcas comerciales o registradas de sus respectivos propietarios. ©2006 Z Corporation. Todos los derechos reservados.