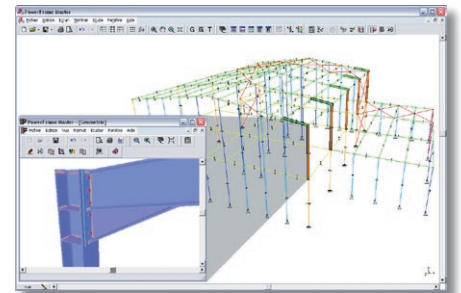
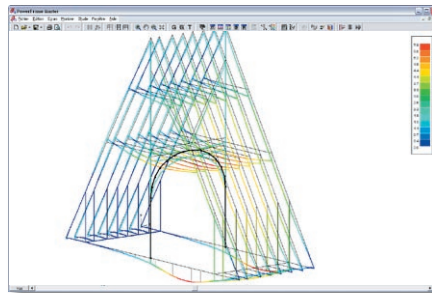
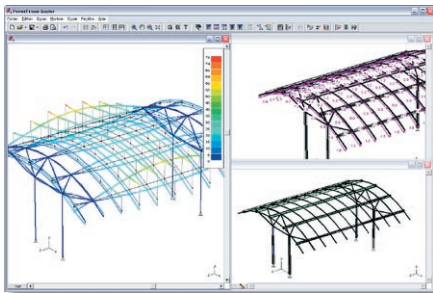


PowerFrame

Cálculo de estructura metálica, hormigón armado y madera



Intuitivo

Con PowerFrame, se define directamente el diseño de la estructura en la ventana de geometría o se importa de otro software.

La introducción de secciones, de condiciones límites y las cargas se realizan de forma gráfica e interactiva. En todo momento se pueden verificar los cambios en la geometría del modelo.

Potente

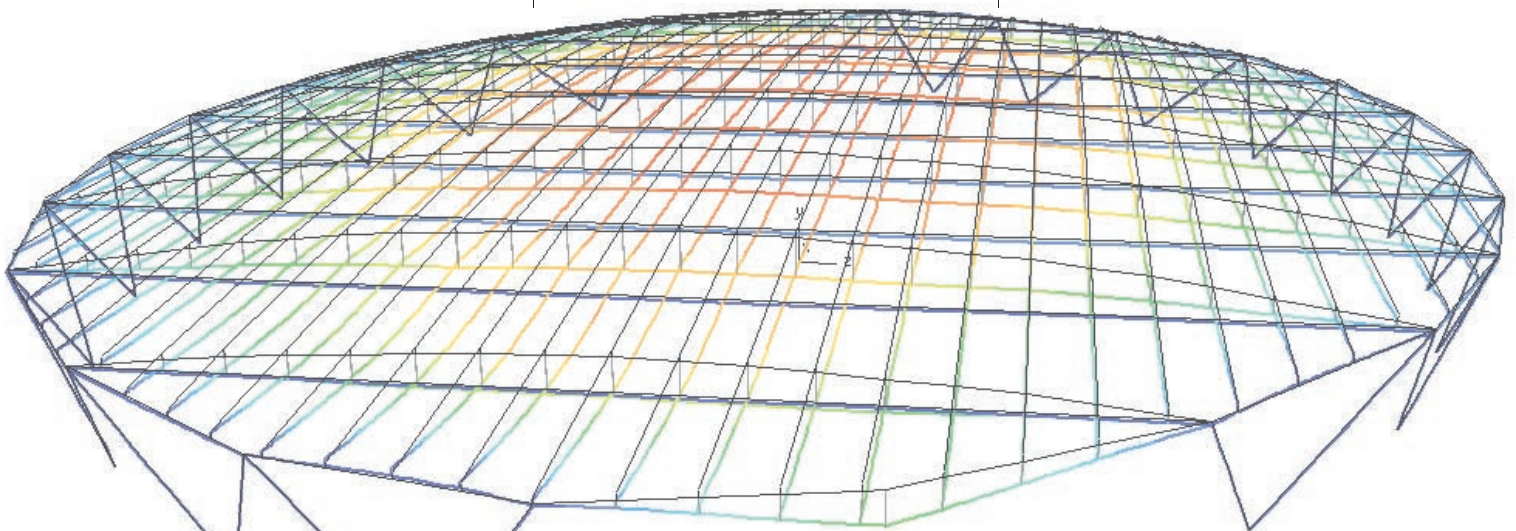
PowerFrame es un excelente software para el cálculo de toda la estructura a elementos 'viga' siguiendo el método de los desplazamientos. El cálculo de 1 o 2 orden y el análisis dinámico son funciones estándares en el programa.

Gracias a las normas para el acero, hormigón armado y madera, implementadas, PowerFrame permite efectuar rápidamente un dimensionamiento óptimo de las estructuras. Las verificaciones de diseño se pueden realizar acorde a los Eurocódigos y en un amplio rango de normativas nacionales.

Completo

PowerFrame es una solución completa. Les ofrece en un único paquete: la modelización de la estructura y de las cargas, el análisis y la verificación según la norma y la obtención de un informe de cálculo.

PowerFrame está disponible en tres versiones (Starter, Standard & Master). De este modo puede tener un software que se adapte a sus necesidades. Cada versión se puede completar con un módulo adicional avanzado para análisis dinámico.



Cobertizo para bicicletas en la rehabilitación de la estación de ferrocarril en St-Niklaas
(Obra ganadora en la categoría A del Concurso de Construcción de Acero Belga, 2004)
Arquitecto: Architectenbureau Cepezed, Delft (NL)
Oficina de Ingeniería: Eurostation, Anderlecht (B)



BuildSoft

PowerFrame

Características

Definición gráfica de geometría, condiciones de contorno y cargas.

Selección de propiedades de secciones transversales desde la librería de construcción. La librería se puede ampliar con secciones transversales definidas por el usuario (cálculo automático de propiedades de sección).

Creación automática de cargas de viento y de nieve. Creación automática de combinación de cargas. (todas según el EC1 y normas nacionales)

Análisis estático de Primer-Orden - con influencia de imperfecciones estructurales. Análisis estático de Segundo-Orden con alto nivel de control en la precisión.

Cálculo automático de longitud de pandeo para acero, hormigón y miembros de madera.

Diseño de refuerzo para elementos de hormigón - según EC2 y normas nacionales.

Verificación de resistencia y estabilidad al pandeo de secciones transversales (compresión y flexión) de elementos de acero - según EC3 y normas nacionales.

Diseño de estado límite de uniones atornilladas y soldadas (cumpliendo con las especificaciones de EC3), integradas con el diseño global de estado límite de estructuras porticadas (PowerFrame Master).

Verificación de resistencia y estabilidad al pandeo de secciones transversales (compresión y flexión) de elementos de madera - según EC5.

Análisis modal (cálculo de frecuencias propias y modos propios).

Análisis de respuesta dinámica (método de superposición modal) para cargas harmónicas y periódicas.

Análisis sísmico basado en el Eurocódigo 8 (método del análisis modal espectral 3D, con corrección casiestática).

Optimización de diseño automática de elemento de estructura porticada.

Integración con el software de diseño CA mediante archivos de formato DXF y DSTV.

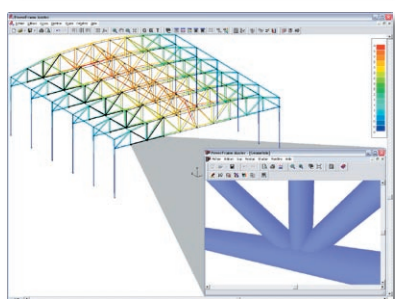
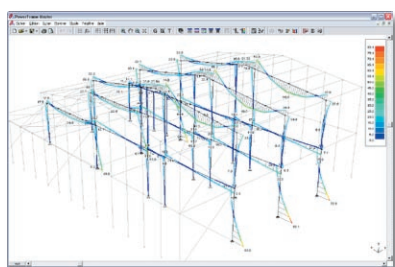
Completo, informes de análisis sumamente legibles (se pueden salvar como archivos RTF).

Beneficios

PowerFrame permite crear al usuario habitual y al ocasional un modelo de análisis completo en el menor tiempo posible. Analizando y comparando versiones de múltiples modelos, explorar alternativas de diseño, ahora llega a ser posible y práctico.

PowerFrame permite a los ingenieros diseñar estructuras porticadas económicas en acero, hormigón y madera, basadas en su comportamiento en estado límite último y de servicio.

PowerFrame hace que los ingenieros tengan un acceso más sencillo a las complejas normas Europeas y nacionales.



PowerFrame está disponible en tres versiones. Cada versión es completa, adaptándose a las necesidades particulares:

- Con **PowerFrame Starter**, se dimensionan todas las estructuras planas, desde viga simplemente apoyada a pórticos y mallas de vigas.

- **PowerFrame Standard** es el software excelente para el cálculo de estructura en 3D.

- **PowerFrame Master** es un programa único que da acceso a un entorno integrado por el cálculo de la estructura en acero, y comprende el dimensionamiento de las uniones.

Cada versión se puede completar con un módulo adicional de dinámicas avanzadas.

Distribuido en España por Construsoft S.L.

construsoft

Oficina Central ☎ +34 936 327 350

Delegación Centro ☎ +34 925 532 029

Delegación Sur ☎ +34 954 51 12 51

www.construsoft.com

PowerFrame es un software de BuildSoft NV



Hundelgemsesteenweg 244/1

B-9820 Merelbeke, België

☎ +32 (0)9 252 66 28

☎ +32 (0)9 252 66 29

✉ info@buildsoft.eu

🌐 www.buildsoft.eu

www.structuraldesignanalysis.com