



Software de análisis y dimensionamiento de estructuras



www.dlubal.com



Ing. Moisés Martínez
Organizador

Marketing y ventas
Dlubal Software



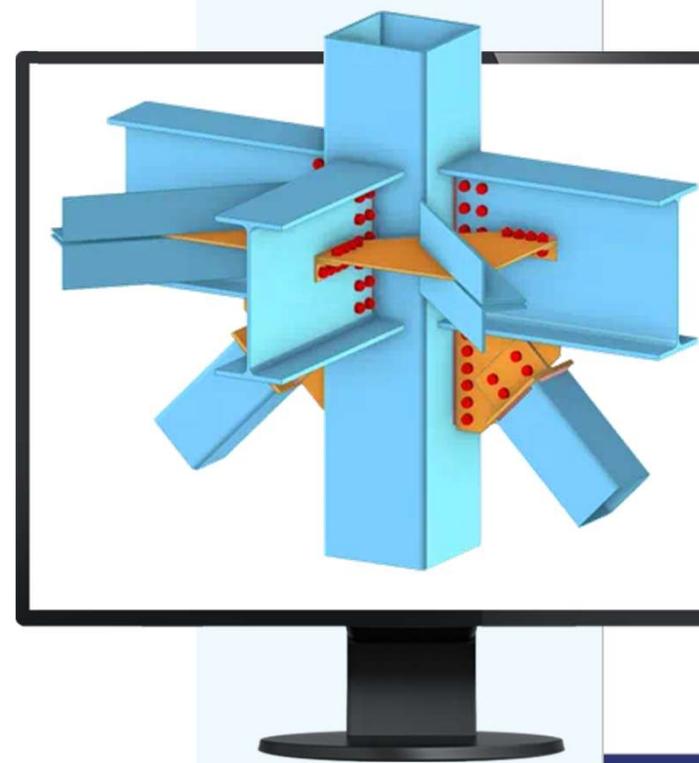
Ing. Téc. José Martínez Hernández
Co-organizador

Traducción técnica y soporte al cliente
Dlubal Software



Webinar

Diseño de uniones de acero en RFEM 6



Preguntas durante la presentación



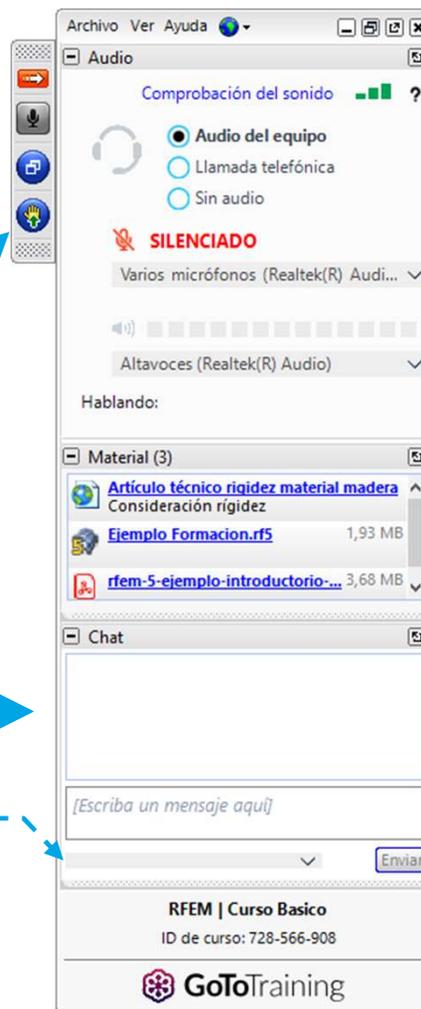
Panel de control de GoToTraining
Escritorio



**Mostrar u
ocultar el
panel de
control**

**Levantar la
mano**

**Realizar
preguntas**
**Seleccionar
"Solo
organizadores"**



**Ajustar la
configuración
de audio**

**Descargar
materiales**



Contenido

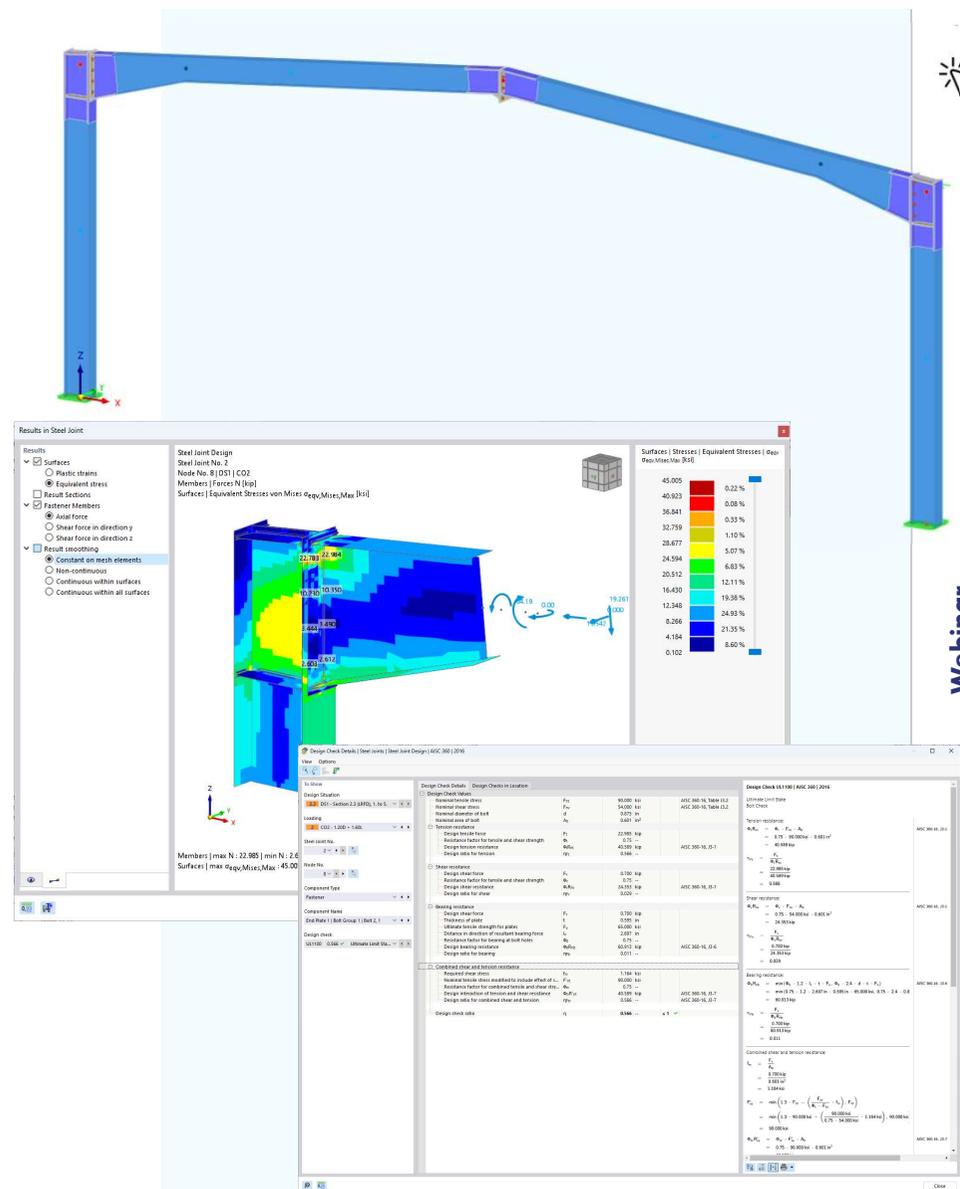
01 Concepto de diseño de uniones por EF

02 Entrada de datos en el complemento de Uniones de Acero

03 Plantillas y opciones de usuario

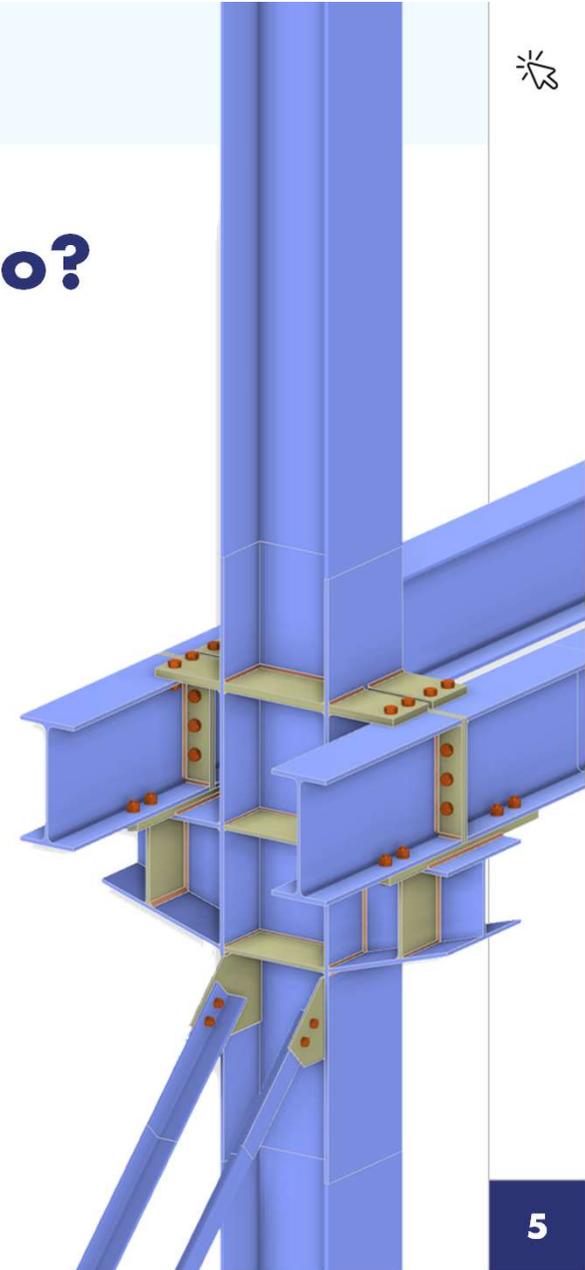
04 Resultados del submodelo de EF con análisis de pandeo

05 Diseño de la barra de acero mediante el complemento de Cálculo de Acero



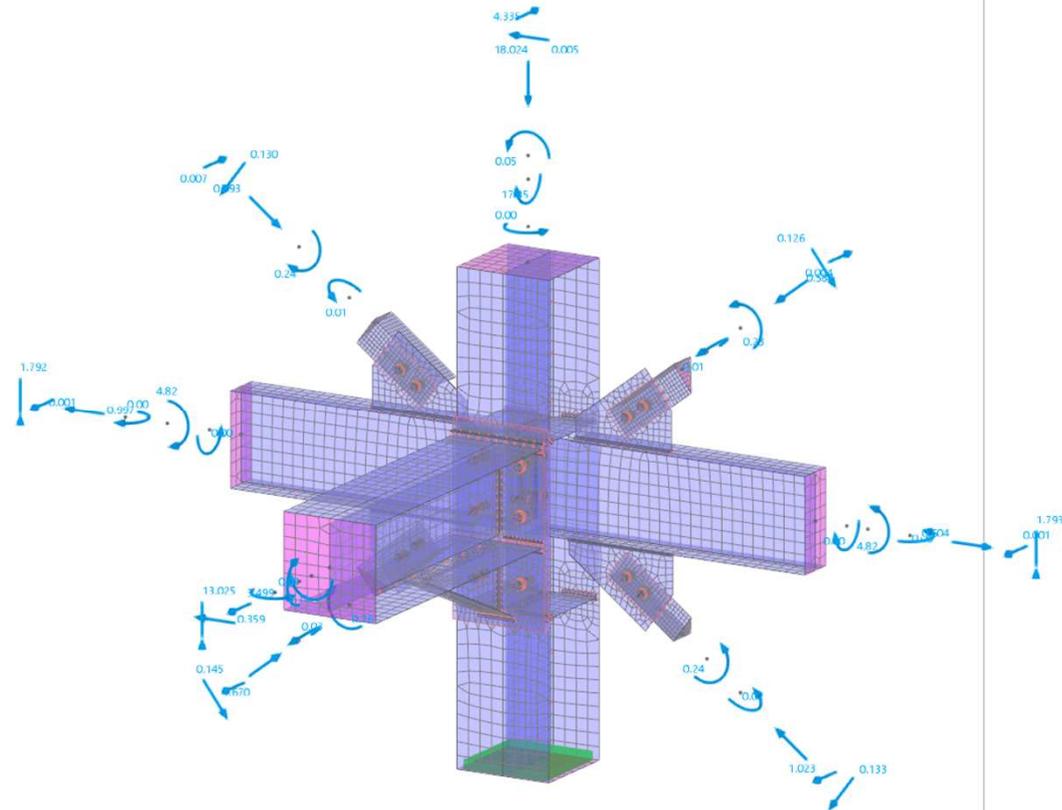
¿Por qué EF en diseño de uniones de acero?

- **Diseño de conexiones no estandarizadas**
- **Componentes/barras tanto dentro como fuera del plano**
- **Consideración directa de casos de carga complejos**
- **Generación automática de submodelos que requiere un nivel mínimo de experiencia**
- **Submodelo de análisis adicional para el pandeo**
- **Resultados más precisos con menos suposiciones**
- **Herramienta de validación para conexiones no estandarizadas**



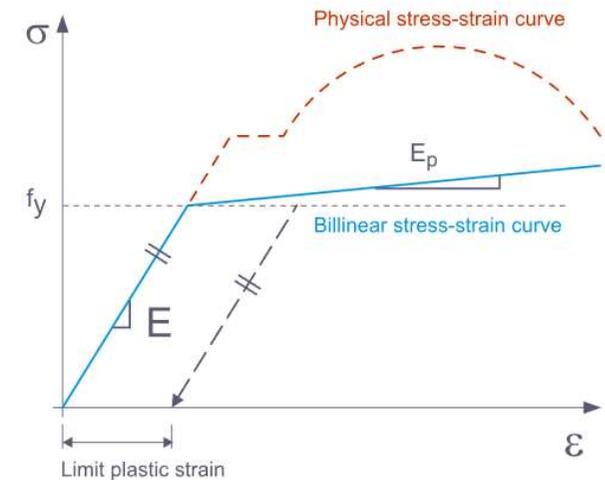
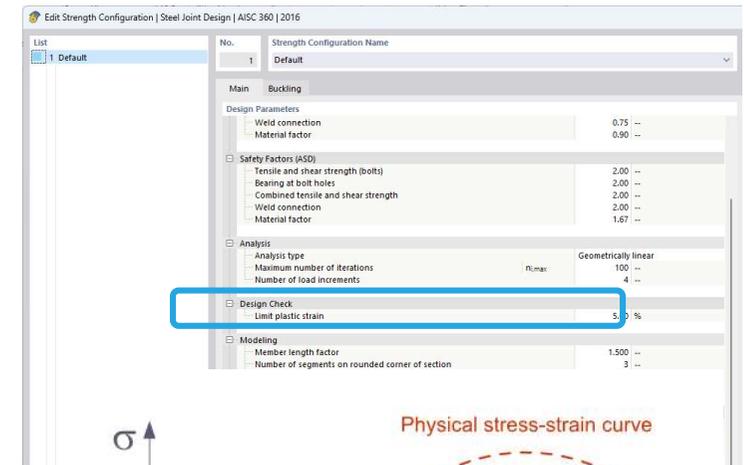
Concepto de diseño de uniones de acero en RFEM

- Generación automática de submodelos de EF
- Elementos barra 1D → elementos 2D
- Pernos y soldaduras → elementos 1D y 2D
- Material elástico lineal → Material plástico no lineal
- No linealidades geométricas (p.ej. tracción)
- Transferencia automática de fuerzas
- Diseño de placas, pernos y soldaduras s/ EC3
- Submodelo para pandeo con modos de fallo y factores de carga críticos
- Diseño de barra integrado en RFEM



Diseño de placa: límite de deformación plástica

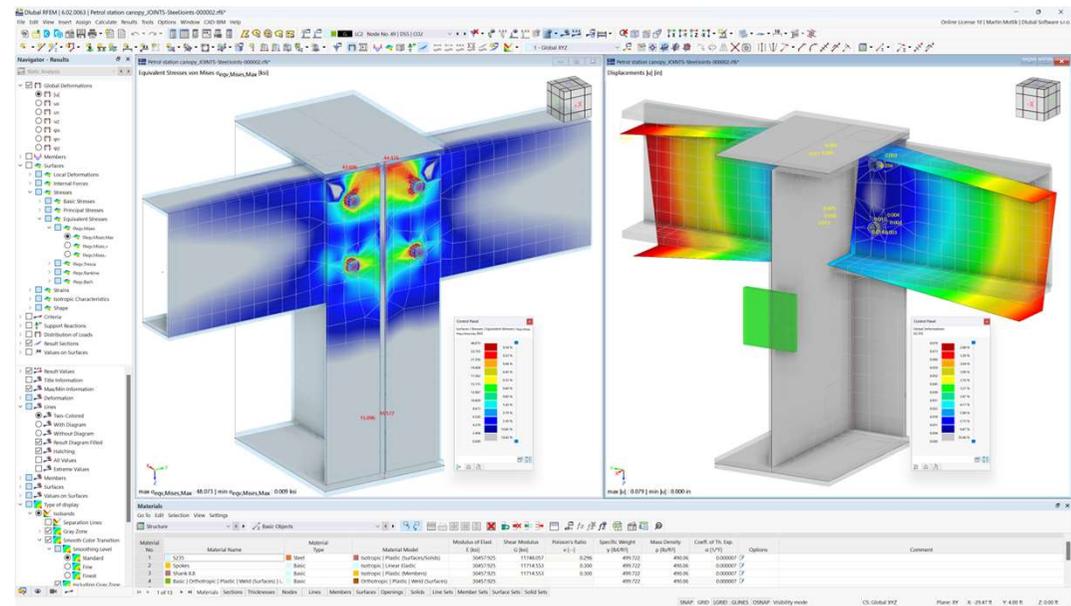
- **Criterio: Límite de deformación plástica**
- **Alas, almas, chapas... se convierten en superficies 2D**
- **Asignación modelo de material plástico no lineal**
- **Comparación tensiones con tensiones de Von Mises**
- **$E_p = E/1000$ de material de acero**
- **¿Por qué?: Uso comportamiento plástico del acero con redistribución de esfuerzos internos después del límite elástico**
- **Valor por defecto $\varepsilon_{p\text{-limit}} = 5\%$ (EN 1993-1-5 Anejo C.8 Nota 1)**





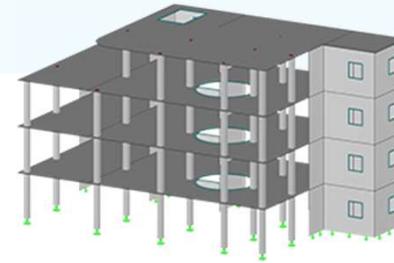
Desarrollos

- Secciones redondas huecas HSS
- Perno precargados (deslizamiento en conexiones críticas)
- Exportación de rigidez al modelo principal de RFEM
- Diseño de placas base
- Integración BIM
- Diseño de uniones de madera



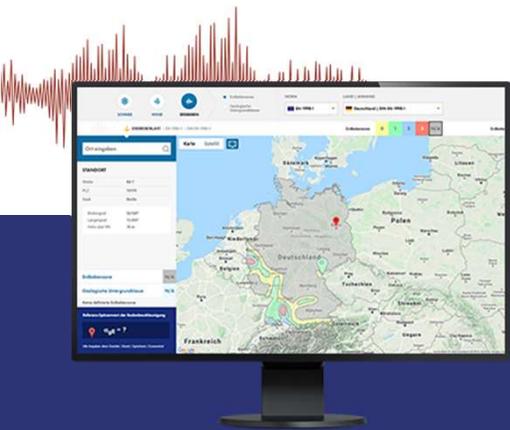


Servicios Online Gratis



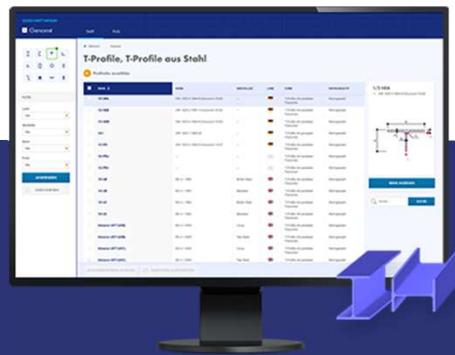
Geo-Zone Tool

Dlubal Software proporciona una herramienta en línea con mapas de zonas de nieve, viento y sísmica.



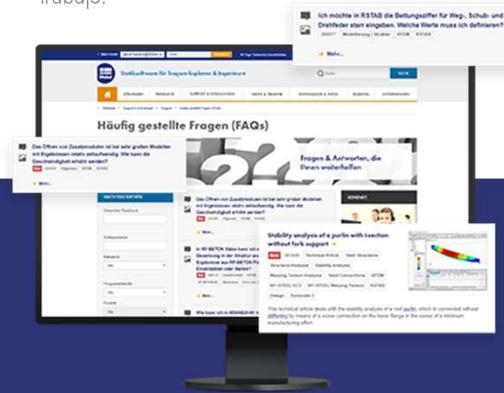
Propiedades de la Sección

Con esta herramienta en línea gratuita, puede seleccionar secciones estandarizadas de una extensa biblioteca de secciones, definir secciones transversales parametrizadas y calcular sus propiedades.



FAQs & Base de Conocimientos

Acceda a las preguntas frecuentes que se envían habitualmente a nuestro equipo de atención al cliente y vea artículos con consejos y trucos útiles para mejorar su trabajo.



Modelos para Descargar

Descargue aquí numerosos archivos de ejemplo que le ayudarán a empezar y familiarizarse con los programas de Dlubal.





Servicios Online Gratis

Canal de Youtube - Webinars, Videos

Videos y webinars sobre el software de ingeniería estructural



Tienda en línea con precios

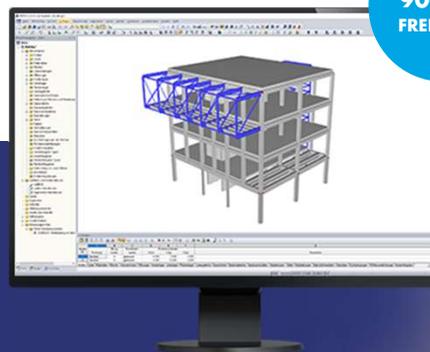
¡Configure su paquete de programa individual y obtenga todos los precios en línea!



Licencias de prueba

La mejor manera de aprender a usar nuestros programas es simplemente probándolos por ti mismo. Descargue una versión de prueba gratuita de 90 días de nuestro software de análisis y diseño estructural.

90-DAY
FREE TRIAL



Ofrecemos soporte gratuito por correo electrónico y chat.



Obtenga más detalles sobre Dlubal



Visite la página web
www.dlubal.com

- Vídeos y seminarios web grabados
- Boletines de noticias
- Eventos y conferencias
- Artículos de la base de datos de conocimientos



Dlubal Software GmbH
Am Zellweg, 2, 93464 Tiefenbach,
Alemania

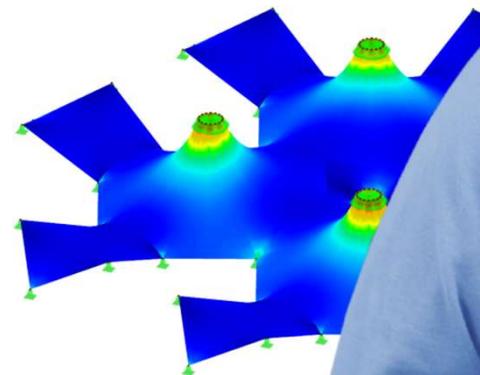
Tel: +34 911 438 160
E-mail: info@dlubal.com



Vea el software
de Dlubal
en acción en
un seminario
web



Descargar
licencia
de prueba
gratuita





www.dlubal.com