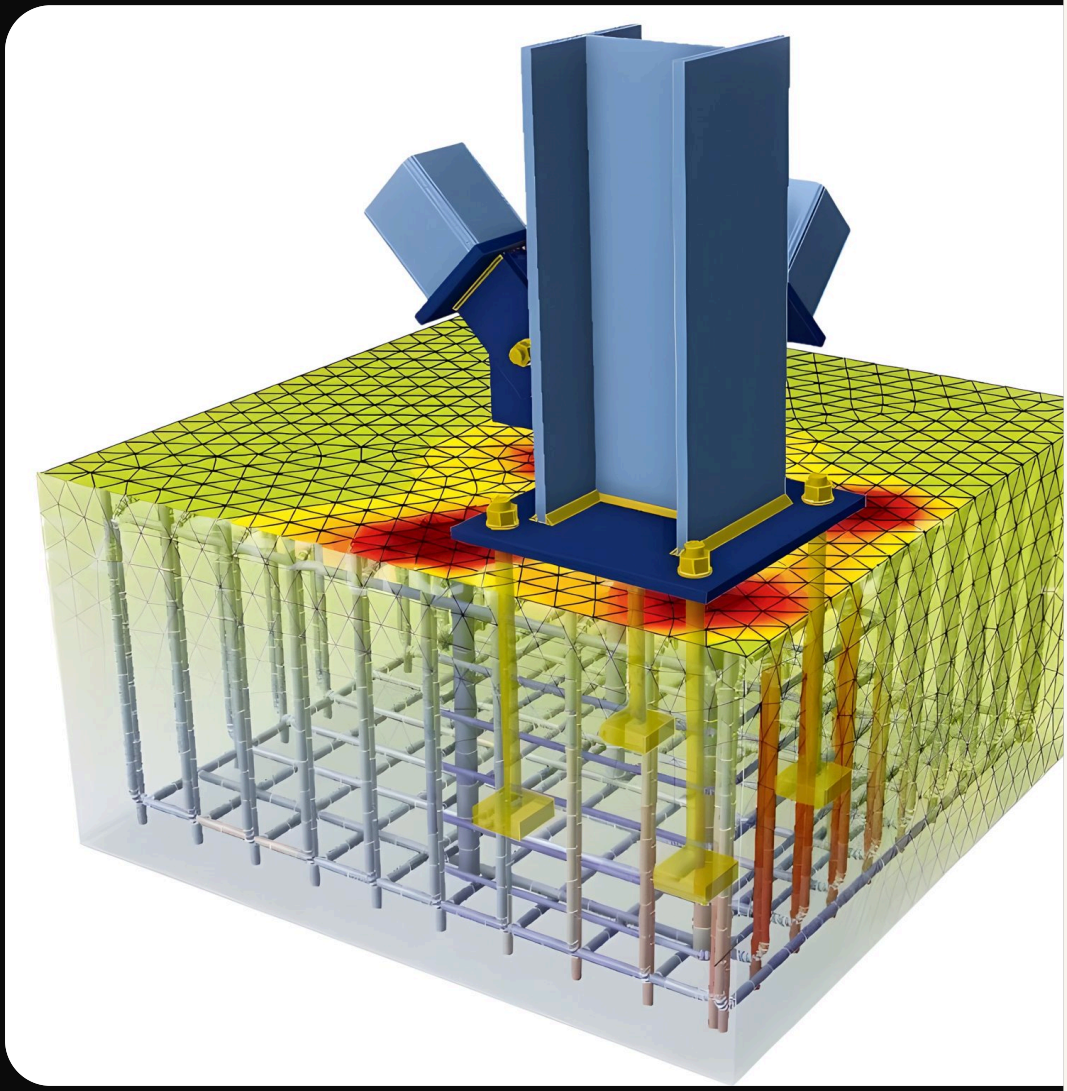
construsoft | IDEA StatiCa®

CHECKLIST GRATUITO

Antes de elegir tu software de conexiones

8 preguntas para saber si tu flujo trabaja **con tus datos**...
o con suposiciones.



EDICIÓN ESPAÑA

construsoft

EDICIÓN ESPAÑA

Elegir software de conexiones es elegir cuántas cosas vas a suponer.

Los datos que pasas a mano, el anclaje que no ves desarrollado, la longitud de pandeo de tabla, la tarea que repites en cada proyecto. Este checklist te ayuda a detectar esas suposiciones antes de que se conviertan en horas o en dudas al firmar el cálculo.

1

Lee cada pregunta pensando en tu flujo actual, no en una demo.

2

Marca Sí, No o No lo sé. «No lo sé» también cuenta.

3

Al final, suma tus «no»: cada uno es una suposición en tu flujo.

LAS 8 PREGUNTAS

01	¿Puedo usar mi modelo de análisis sin volver a modelar las uniones?	pág. 3
02	¿Y si el modelo CAD y el de cálculo no coinciden?	pág. 3
03	¿Puedo justificar cada comprobación del anclaje, paso a paso?	pág. 4
04	¿Qué haces cuando la norma de anclaje no cubre tu caso?	pág. 4
05	¿El método de cálculo está documentado y verificado?	pág. 5
06	¿Calculas la estabilidad o supones la longitud de pandeo?	pág. 5
07	¿Puedes automatizar el trabajo repetitivo sin pagar otra licencia?	pág. 6
08	¿Estás preparado para el nuevo Eurocódigo EN 1993-1-8:2024?	pág. 6

Al lado de cada pregunta te contamos cómo lo resuelve IDEA StatiCa 26.1. Las funciones disponibles dependen de la aplicación, la versión, la licencia y la norma de tu proyecto.

1

¿Puedo usar mi modelo de análisis sin volver a modelar las uniones?

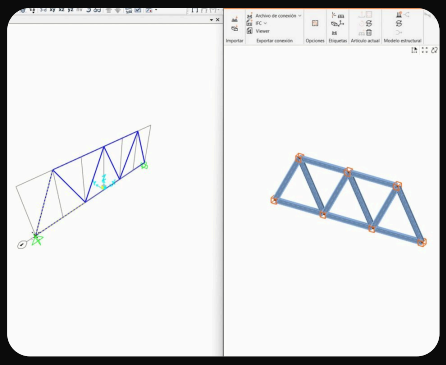
Cada vez que reescribes geometría o esfuerzos a mano abres la puerta a un error. Y vuelves a abrirla en cada revisión del modelo.

COMPRUEBA SI TU SOFTWARE…

- ☐ Importa geometría, secciones y combinaciones de carga desde tu programa de análisis.
- ☐ Trae también los resultados del análisis global, no solo la geometría.
- ☐ Actualiza las conexiones cuando cambia el modelo.

☐ Sí ☐ No ☐ No lo sé

Cómo lo resuelve IDEA StatiCa



Checkbot con un modelo importado y sus conexiones agrupadas.

Checkbot importa los nudos de tu modelo (geometría, secciones, combinaciones y resultados del análisis global) y sincroniza los cambios. Enlaza, entre otros, con SAP2000, ETABS, Tekla Structures, Advance Steel y STAAD.Pro.

2

¿Y si el modelo CAD y el de cálculo no coinciden?

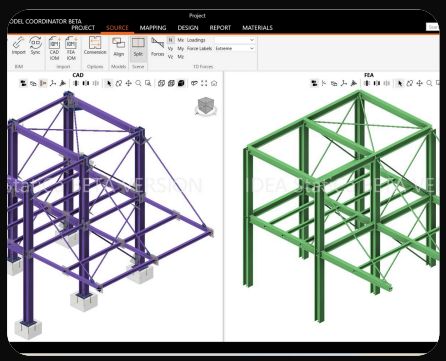
Dos modelos de la misma estructura rara vez son iguales: miembros desplazados, excentricidades, secciones distintas. Compararlos a ojo lleva horas.

COMPRUEBA SI TU SOFTWARE…

- ☐ Combina un modelo CAD y uno de cálculo de la misma estructura.
- ☐ Empareja los miembros y te avisa de los que no encajan.
- ☐ Lleva los esfuerzos a la geometría real de cada conexión.

☐ Sí ☐ No ☐ No lo sé

Cómo lo resuelve IDEA StatiCa BETA



Model Coordinator: el modelo CAD (izquierda) y el de cálculo (derecha), lado a lado.

Model Coordinator, nuevo en Checkbot 26.1, alinea los dos modelos, empareja cada miembro (mapeado, por revisar o sin mapear) y transfiere los esfuerzos a las conexiones del modelo CAD. Un solo informe para todas y sincronización cuando hay cambios.

3

¿Puedo justificar cada comprobación del anclaje, paso a paso?

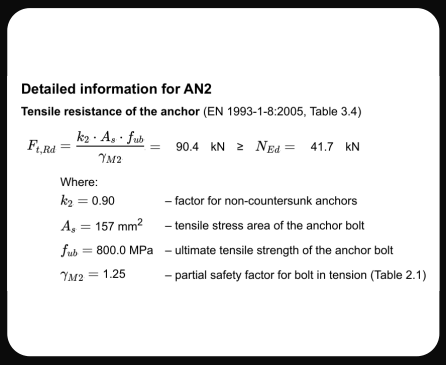
Un «cumple» sin desarrollo no se puede revisar. Quien firma el cálculo necesita ver la fórmula, los valores y el artículo de la norma.

COMPRUEBA SI TU SOFTWARE…

- ☐ Muestra la fórmula de cada comprobación.
- ☐ Sustituye los valores de tu caso.
- ☐ Cita el artículo de la norma y lo lleva al informe.

☐ Sí ☐ No ☐ No lo sé

Cómo lo resuelve IDEA StatiCa



Detailed information for AN2

Tensile resistance of the anchor (EN 1993-1-8:2005, Table 3.4)

$$F_{t,Rd} = \frac{k_2 \cdot A_s \cdot f_{ub}}{\gamma_{M2}} = 90.4 \text{ kN} \geq N_{Ed} = 41.7 \text{ kN}$$

Where:

$k_2 = 0.90$ – factor for non-countersunk anchors

$A_s = 157 \text{ mm}^2$ – tensile stress area of the anchor bolt

$f_{ub} = 800.0 \text{ MPa}$ – ultimate tensile strength of the anchor bolt

$\gamma_{M2} = 1.25$ – partial safety factor for bolt in tension (Table 2.1)

Resistencia a tracción de un anclaje, desarrollada en el informe.

En la versión 26.1, los resultados de los anclajes se muestran como ecuaciones: fórmula, valores sustituidos y referencia a la norma, listos para imprimir en el informe.

4

¿Qué haces cuando la norma de anclaje no cubre tu caso?

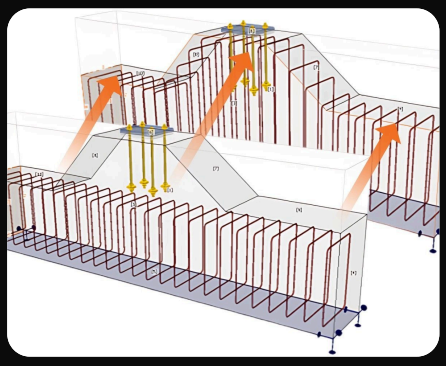
Los métodos de las normas de anclaje cubren casos sencillos. Con armadura, cerca de un borde o con grupos de anclajes distintos, hace falta estudiar el bloque de hormigón.

COMPRUEBA SI TU SOFTWARE…

- ☐ Lleva el anclaje al bloque de hormigón armado, con su armadura.
- ☐ Comprueba el hormigón, la armadura y la adherencia de los anclajes.
- ☐ Mantiene el vínculo con la unión de acero si cambian los esfuerzos.

☐ Sí ☐ No ☐ No lo sé

Cómo lo resuelve IDEA StatiCa



Detail 3D: bloque de hormigón armado con su armadura.

Desde Connection exportas el anclaje (bloque, placa, anclajes y cargas) a Detail 3D, que comprueba el bloque de hormigón armado con el método CSFM: hormigón, armadura y adherencia.

5

¿El método de cálculo está documentado y verificado?

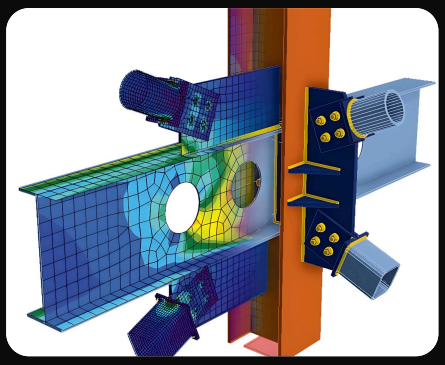
En un nudo que ninguna tabla cubre, el resultado vale lo que vale el método. Necesitas saber en qué se basa y cómo se ha verificado.

COMPRUEBA SI TU SOFTWARE…

- ☐ Explica su método de cálculo en documentación pública.
- ☐ Publica ejemplos de verificación.
- ☐ Comprueba las placas con un criterio basado en la norma.

☐ **Sí** ☐ **No** ☐ **No lo sé**

Cómo lo resuelve IDEA StatiCa



Resultados de tensiones en una unión analizada con CBFEM.

CBFEM combina el método de componentes con el análisis por elementos finitos. Las placas se comprueban con un límite del 5 % de deformación plástica (EN 1993-1-5, anexo C). El método se verificó y validó con equipos universitarios, y sus ejemplos de verificación están publicados en un libro abierto.

6

¿Calculas la estabilidad o supones la longitud de pandeo?

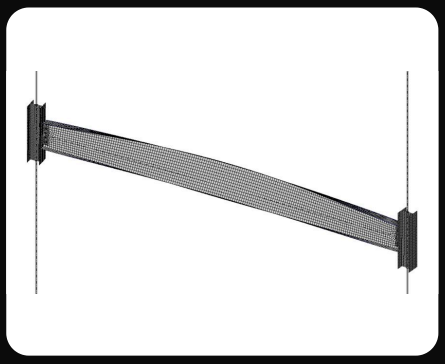
Con uniones reales, apoyos complejos o aberturas en el alma, la longitud de pandeo «de tabla» es una suposición.

COMPRUEBA SI TU SOFTWARE…

- ☐ Calcula el factor de carga crítica y la longitud de pandeo.
- ☐ Tiene en cuenta la rigidez real de las uniones.
- ☐ Ofrece un análisis no lineal con imperfecciones cuando la norma no da reglas.

☐ **Sí** ☐ **No** ☐ **No lo sé**

Cómo lo resuelve IDEA StatiCa



Stability: modo de pandeo de una viga con aberturas en el alma.

Stability, nueva en la 26.1, analiza miembros y subestructuras de acero: LBA para el factor crítico y la longitud de pandeo, y GMNIA (análisis no lineal geométrico y del material con imperfecciones) para los casos que la norma no cubre. Todo con la rigidez real de las conexiones.

7

¿Puedes automatizar el trabajo repetitivo sin pagar otra licencia?

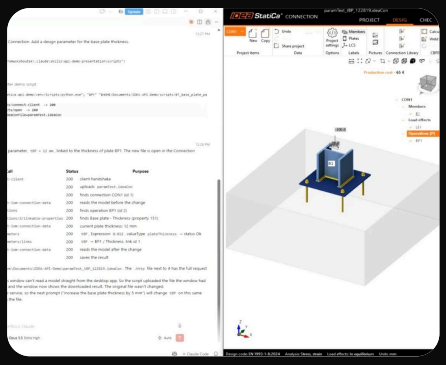
Las mismas uniones, proyecto tras proyecto. Si cada variante se hace a mano, el tiempo se va en teclear, no en decidir.

COMPRUEBA SI TU SOFTWARE…

- ☐ Tiene una API documentada.
- ☐ La API está incluida en la licencia.
- ☐ Se conecta con herramientas paramétricas como Grasshopper.

☐ Sí ☐ No ☐ No lo sé

Cómo lo resuelve IDEA StatiCa



Una conexión creada y calculada desde código con la API.

La API de Connection está incluida en todas las licencias de IDEA StatiCa, sin licencia adicional. Tiene SDK para Python y .NET, tutoriales de inicio e integración con Grasshopper.

8

¿Estás preparado para el nuevo Eurocódigo EN 1993-1-8:2024?

La segunda generación del Eurocódigo convivirá con la actual hasta 2028, y cada país la adopta con su propio calendario. Conviene ver cómo cambian tus uniones antes de que sea obligatoria.

COMPRUEBA SI TU SOFTWARE…

- ☐ Ya comprueba según la nueva edición.
- ☐ Compara los resultados de las dos ediciones en el mismo modelo.
- ☐ Los proyectos en curso conservan la edición con la que se diseñaron.

☐ Sí ☐ No ☐ No lo sé

Cómo lo resuelve IDEA StatiCa

Publicada	EN 1993-1-8:2024
30-sep-2027	Adopción nacional, a más tardar
30-mar-2028	Retirada de la 1.ª generación. Hasta entonces conviven las dos ediciones

IDEA StatiCa Connection ya comprueba según EN 1993-1-8:2024 y permite comparar los resultados con la edición anterior en el mismo modelo.

TU RESULTADO

¿Cuántos «no» has marcado?

Cada «no» o «no lo sé» es una suposición en tu flujo de trabajo.
La buena noticia: se pueden comprobar con tus propios modelos.

0–1

Tu flujo apenas supone. Revisa los puntos en los que dudaste.

2–4

Hay horas escondidas en pasos manuales y comprobaciones que no ves.

5 o más

Merece la pena probar otro flujo con un proyecto real.

Prueba IDEA StatiCa 14 días gratis ideastatica.com →

Habla con el equipo de Construsoft construsoft.es →

construsoft IDEA StatiCa®

IDEA StatiCa se distribuye en España y Latinoamérica a través de Construsoft. Información según la versión 26.1 (noviembre de 2026) y la documentación pública del fabricante; consulta las notas de la versión. Model Coordinator está en fase BETA. Las funciones disponibles dependen de la aplicación, la licencia y la norma. Los nombres de otros programas son marcas de sus propietarios y se citan solo para indicar compatibilidad.