

Anejo Nacional
AN/UNE-EN 1993-1-8

Eurocódigo 3: Proyecto de estructuras de acero

Parte 1-8: Uniones

ÍNDICE

AN.1 Objeto y ámbito de aplicación	5
AN.2 Parámetros de determinación nacional (NDP)	6
AN.3 Decisión sobre la aplicación de los Anejos Informativos	8
AN.4 Información complementaria no contradictoria (NCCI)	9

AN.1. Objeto y ámbito de aplicación

Este Anejo Nacional define las condiciones de aplicación en el territorio español de la norma UNE-EN 1993-1-8, que es reproducción de la norma europea EN 1993-1-8.

En el apartado AN.2 se fijan los valores de los parámetros de determinación nacional (NDP), que la norma UNE-EN 1993-1-8 deja abiertos para ser establecidos a nivel nacional.

Este Anejo Nacional contiene además *información complementaria no contradictoria* (NCCI) cuyo objetivo es facilitar la aplicación de la norma en España. Tienen carácter de *información complementaria no contradictoria*:

- Los párrafos en cursiva del apartado AN.2
- Todo el apartado AN.4
- Los documentos cuya referencia está recogida en el apartado AN.4

En el apartado AN.3 se indica si los anejos informativos de la UNE-EN 1993-1-8 se convierten en normativos, mantienen su carácter informativo o no son de aplicación en España.

Los artículos de la UNE-EN 1993-1-8 que contienen parámetros de determinación nacional son los que se indican a continuación.

Apartados generales

1.2.6	Normas para consulta sobre remaches
2.2 (2)	Coeficientes parciales de seguridad para uniones, γ_{Mi}
3.1.1 (3)	Clases de tornillos utilizables
3.4.2 (1)	Nivel de pretensado si no se utiliza éste explícitamente en los cálculos de proyecto, pero se requiere por motivos de ejecución o como medida de calidad
5.2.1 (2)	Clasificación de las uniones según su rigidez y su resistencia aparte de la dada en el apartado 5.2.2.1 (2)
6.2.7.2 (9)	Información adicional sobre el uso de la ecuación 6.26

AN.2. Parámetros de determinación nacional (NDP)

Capítulo 1

1.2.6 Normas para consulta sobre remaches

No se definen normas para consulta sobre remaches.

Capítulo 2 Bases de cálculo

2.2 (2) Coeficientes parciales de seguridad para uniones

Se adoptan los siguientes coeficientes de ponderación de los materiales γ_M .

Tabla AN/1 (tabla 2.1). Coeficientes parciales de seguridad para las uniones

Resistencia de los elementos y las secciones transversales	γ_{M0} ; γ_{M1} ; γ_{M2} (véase AN UNE-EN 1993-1-1)
Resistencia de los tornillos	$\gamma_{M2}=1,25$
Resistencia de roblones	
Resistencia de bulones	
Resistencia de soldaduras	
Resistencia de chapas	
Resistencia a deslizamiento - en estado limite ultimo (Categoría C) - en estado limite de servicio (Categoría B)	$\gamma_{M3}=1,25$ $\gamma_{M3,ser}=1,10$
Resistencia de un tornillo de inyección	$\gamma_{M4}=1,00$
Resistencia de uniones en vigas en celosía de perfiles tubulares	$\gamma_{M5}=1,00$
Resistencia de bulones en estado limite de servicio	$\gamma_{M6,ser}=1,00$
Precarga de tornillos de alta resistencia	$\gamma_{M7}=1,10$
Resistencia del hormigón	γ_c (véase AN UNE-EN 1992-1-1)

Capítulo 3 Conexiones realizadas con tornillos, remaches o bulones

3.1.1 (3) Clases de tornillos utilizables

No se excluye ninguna de las clases de tornillo indicadas en la tabla 3.1.

3.4.2 (1) Nivel de pretensado si no se utiliza éste explícitamente en los cálculos de proyecto, pero se requiere por motivos de ejecución o como medida de calidad

No se especifica un nivel de precarga mínimo para los tornillos cuando éste no sea necesario por razones de servicio. En caso de en que éste sea necesario por razones de durabilidad o control de calidad, el mismo se especificará en cada proyecto particular.

Capítulo 5 Análisis, clasificación y modelización

5.2.1 (2) Clasificación de las uniones según su rigidez y su resistencia aparte de la dada en el apartado 5.2.2.1 (2)

No se definen criterios adicionales.

Capítulo 6 Uniones estructurales entre perfiles de secciones en H o en I

6.2.7.2 (9) Información adicional sobre el uso de la ecuación 6.26

No se definen criterios adicionales.

AN.3. Decisión sobre la aplicación de los Anejos Informativos

Esta norma no tiene anejos.

AN.4. Información complementaria no contradictoria (NCCI)

AN.4.1 Relación de normas UNE

En este Anejo Nacional se ha hecho referencia a determinadas normas UNE. La relación de las versiones correspondientes a las normas aplicables en cada caso, con referencia a su fecha de aprobación, es la que se indica a continuación.

UNE-EN 1992-1-1:2010. Eurocódigo 2: Proyecto de estructuras de hormigón. Parte 1-1. Reglas generales y reglas para edificación.

UNE-EN 1993-1-1:2010. Eurocódigo 3: Proyecto de estructuras de acero. Parte 1-1: Reglas generales y reglas para edificios.

UNE-EN 1993-1-8:2011. Eurocódigo 3: Proyecto de estructuras de acero. Parte 1-8: Uniones.

EN 1993-1-8:2005. Eurocode 3. Design of steel structures. Part 1-8: Design of joints.