

## **DS/EN 1993-1-8 DK NA:2024**

### **Nationalt anneks til Eurocode 3: Stålkonstruktioner – Del 1-8: Samlinger**

---

#### **Forord**

Dette nationale anneks (NA) er en revision af EN 1993-1-8 DK NA:2019 og erstatter dette fra 2024-05-01.

Der er tilføjet en rettelse under afsnittet ”Supplerende information” vedr. pkt. 3.6.1(5)

Gældende, tidligere udgaver af NA samt tillæg til disse kan findes på [www.eurocodes.dk](http://www.eurocodes.dk).

Dette NA fastsætter betingelserne for implementeringen af EN 1993-1-8 i Danmark for byggeri efter bygningsreglementet.

I dette NA er angivet:

- Oversigt over mulige nationale valg samt punkter, hvortil der er supplerende information
- Nationale valg
- Supplerende (ikke-modstridende) informationer, som kan være til hjælp for brugeren af eurocoden

## Oversigt over mulige nationale valg samt punkter, hvortil der er supplerende information

Nedenstående oversigt viser de steder, hvor nationale valg er mulige og hvilke informative annekser, der skal anvendes. Endvidere er det angivet, til hvilke punkter der er givet supplerende information. Supplerende information findes sidst i dette dokument.

Punkt	Emne	Nationalt valg <sup>1)</sup>	Supplerende information <sup>2)</sup>
1.2.6	Normative referencer, Referencestandarder, Gruppe 6: Nitter	Ingen yderligere information	
2.2(2)	Dimensioneringsgrundlag, Generelle krav	Nationalt valg	
3.1.1(3)	Samlinger med bolte, nitter eller charnière-dorne, Bolte, møtrikker og underlagsskriver, Generelt	Ingen yderligere information	
3.4.2(1)	Samlinger med bolte, nitter eller charnière-dorne, Kategorier af boltesamlinger, Trækpåvirkede samlinger		Supplerende information
5.2.1(2)	Beregninger, klassifikation og modellering, Klassifikation af samlinger, Generelt	Ingen yderligere information	
6.2.7.2(9)	Bærende samlinger i H- eller I-profiler, Regningsmæssig bæreevne, Regningsmæssig momentbæreevne af bjælke-søjle-samlinger og -stød	Ingen yderligere information	
<p><sup>1)</sup> Nationalt valg: Der er foretaget et nationalt valg. Ingen yderligere information: Normen giver mulighed for yderligere information. Der er ingen yderligere information</p> <p><sup>2)</sup> Supplerende information: Ikke-modstridende supplerende information til hjælp i brugen af eurocoden.</p>			

## Nationale valg

### 2.2(2) Dimensioneringsgrundlag, Generelle krav

Nedenstående udtryk for  $\gamma_{Mi}$  benyttes, idet faktoren ( $\gamma_0$ ) på partialkoefficient for styrkeparametre og modstandsevner, jf. DS/EN 1990 DK NA, tabel A1.2(B+C), er indeholdt:

$$\begin{aligned}\gamma_{M2} &= 1,35 \cdot \gamma_0 \cdot \gamma_3 \\ \gamma_{M3} &= 1,35 \cdot \gamma_0 \cdot \gamma_3 \\ \gamma_{M3,ser} &= 1,20 \cdot \gamma_0 \cdot \gamma_3 \\ \gamma_{M4} &= 1,10 \cdot \gamma_0 \cdot \gamma_3 \\ \gamma_{M5} &= 1,10 \cdot \gamma_0 \cdot \gamma_3 \\ \gamma_{M6,ser} &= 1,10 \cdot \gamma_0 \cdot \gamma_3 \\ \gamma_{M7} &= 1,20 \cdot \gamma_0 \cdot \gamma_3\end{aligned}$$

Faktoren  $\gamma_0$  tager hensyn til lastkombinationen, jf. DS/EN 1990 DK NA, tabel A1.2(B+C).

Grænsetilstand	STR/GEO				STR
	1	2	3	4	
Lastkombination	1	2	3	4	5
$\gamma_0$	1,0	1,0	$K_{FI}$	$K_{FI}$	$1,2 \cdot K_{FI}$

Faktoren  $\gamma_3$  tager hensyn til kontrolklasse af produktet. Lempet kontrolklasse benyttes ikke.

$$\begin{aligned}\text{Skærpet kontrolklasse:} & \quad \gamma_3 = 0,95 \\ \text{Normal kontrolklasse:} & \quad \gamma_3 = 1,00\end{aligned}$$

For konstruktioner, som er omfattet af bygningsreglementet BR18 § 16, stk. 1, kan skærpet kontrolklasse ikke benyttes og  $\gamma_3$  fastsættes til 1,00.

Partialkoefficienterne er fastlagt i overensstemmelse med DS/EN 1990 DK NA, annek F, hvor  $\gamma_M = \gamma_1 \gamma_2 \gamma_3 \gamma_4$ .

$$\begin{aligned}\gamma_1 & \quad \text{tager hensyn til svigttypen} \\ \gamma_2 & \quad \text{tager hensyn til usikkerhed relateret til beregningsmodel} \\ \gamma_3 & \quad \text{tager hensyn til omfang af kontrol} \\ \gamma_4 & \quad \text{tager hensyn til variationen i styrkeparameteren eller bæreevne}\end{aligned}$$

Ved fastlæggelse af  $\gamma_1$  er følgende svigttyper anvendt:

$$\begin{aligned}\gamma_{M4} & : \quad \text{Varslet svigt med bæreevnereserve} \\ \gamma_{M5} & : \quad \text{Varslet svigt med bæreevnereserve} \\ \gamma_{M6,ser} & : \quad \text{Varslet svigt med bæreevnereserve} \\ \gamma_{M3,ser} & : \quad \text{Varslet svigt uden bæreevnereserve} \\ \gamma_{M7} & : \quad \text{Varslet svigt uden bæreevnereserve} \\ \gamma_{M2} & : \quad \text{Uvarslet svigt} \\ \gamma_{M3} & : \quad \text{Uvarslet svigt}\end{aligned}$$

I forbindelse med ulykkes - og seismiske dimensioneringstilstande benyttes:

$$\gamma_{Mi} = 1,0 \quad \text{hvor } i = 2, 3, 3,ser, 4, 5, 6,ser \text{ eller } 7$$

## **Supplerende (ikke-modstridende) information**

### **3.4.2(1) Samlinger med bolte, nitter eller charnièreorne, Kategorier af boltesamlinger, Trækpåvirkede samlinger**

En eventuel forspænding af bolte af hensyn til andre forhold end bæreevne og stivhed må vælges ud fra en vurdering af forholdene i de enkelte tilfælde.

NOTE: Første sætning i nedennævnte punkt erstattes grundet en trykfejl i både den engelske og danske udgave af DS/EN 1993-1-8.

### **3.6.1 Bolte og nitter**

(5) M12- og M14-bolte kan også anvendes i 2 mm frigangshuller, forudsat at boltegruppens regningsmæssige hulrandsbæreevne er **mindre** end eller lig med boltegruppens regningsmæssige overklipningsbæreevne.