

DS/EN 1993-1-3 DK NA:2013

Nationalt anneks til

Eurocode 3: Stålkonstruktioner –

Del 1-3: Generelle regler – Supplerende regler for tyndpladekonstruktioner

Forord

Dette nationale anneks (NA) er en revision af EN 1993-1-3 DK NA:2007 og erstatter dette 2013-06-15. I en overgangsperiode frem til 2013-09-01 kan såvel dette som det tidligere gældende nationale anneks anvendes. Udover mindre redaktionelle ændringer, er faktoren γ_0 er indført i afsnit 2(3)P.

Tidligere udgaver, tillæg og oversigt over samtlige udarbejdede NA'er kan findes på www.eurocodes.dk

Dette NA fastsætter betingelserne for implementeringen af EN 1993-1-3 i Danmark for byggeri efter byggeloven eller byggelovgivningen. Andre parter kan sætte dette NA i kraft med en henvisning hertil.

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

Der er med nummerering henvist til de afsnit i eurocoden, hvor der er nationale valg og/eller supplerende information. Hvor det er muligt, har overskrift eller emne samme overskrift som i eurocoden. Der kan dog være tilføjet en præcisering, hvor dette er fundet hensigtsmæssigt.

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	Supplerende information
2(3)P	Dimensioneringsgrundlag	Nationalt valg	Supplerende information
2(5)	Dimensioneringsgrundlag	Uændret	
3.1(3), Note 1	Materialer, Generelt	Uændret	
3.1(3), Note 2	Materialer, Generelt	Uændret	
3.2.4(1)	Materialer, Konstruktionsstål	Uændret	
5.3(4)	Beregningsanalyser, Beregningsmodeller	Uændret	
8.3(5)	Samling med mekaniske samlingselementer	Nationalt valg	
8.3(13)	Samling med mekaniske samlingselementer	Uændret	
8.3(13) tabel 8.1	Regningsmæssige bæreevner for blindnitter	Nationalt valg	
8.3(13) tabel 8.2	2 Regningsmæssige bæreevner for selvskærende skruer	Nationalt valg	
8.3(13) tabel 8.3	Regningsmæssige bæreevner for skudsøm	Nationalt valg	
8.3(13) tabel 8.4	Regningsmæssige bæreevner for bolte	Nationalt valg	
8.4(5)	Punktvejsninger	Nationalt valg	
8.5.1(4)	Overlapsvejsninger	Nationalt valg	
9(2)	Dimensionering understøttet af prøvning	Uændret	

Punkt	Emne	Nationalt valg	Supplerende information
10.1.1(1)	Særlige forhold i forbindelse med åse, kassetter og beklædningsplader – Bjælker fastholdt af beklædningsplader	Uændret	
10.1.4.2(1)	Særlige forhold i forbindelse med åse, kassetter og beklædningsplader – Bjælker fastholdt af beklædningsplader	Uændret	
A.1(1) Note 2	Prøvningsprocedurer, Generelt	Uændret	
A.1(1) Note 3	Prøvningsprocedurer, Generelt		Supplerende information
A.6.4(4)	Prøvningsprocedurer, Vurdering af prøvningsresultater	Uændret	
E(1)	Forenklet dimensionering af åse	Uændret	

NOTE: Uændret: Der foretages ikke et nationalt valg, og eventuel anbefaling i normen følges.

Nationale valg

2(3)P Dimensioneringsgrundlag

Nedenstående udtryk for γ_{Mi} benyttes, idet faktoren (γ_0) på partialkoefficient for styrkeparametre og modstandsevner, jf. nationalt anneks til EN 1990, tabel A1.2(B+C), er indeholdt:

$$\gamma_{M0} = 1,1 \cdot \gamma_0 \cdot \gamma_3$$

$$\gamma_{M1} = 1,2 \cdot \gamma_0 \cdot \gamma_3$$

$$\gamma_{M2} = 1,35 \cdot \gamma_0 \cdot \gamma_3$$

Faktoren γ_0 tager hensyn til lastkombinationen, jf. nationalt anneks til EN 1990, tabel A1.2(B+C).

Grænsetilstand	STR/GEO				STR
	1	2	3	4	5
Lastkombination	1	2	3	4	5
γ_0	1,0	1,0	K_{FI}	K_{FI}	$1,2 \cdot K_{FI}$

Faktoren γ_3 tager hensyn til kontrolklasse af produktet. Lempet kontrolklasse benyttes ikke.

Skærpet kontrolklasse: $\gamma_3 = 0,95$

Normal kontrolklasse: $\gamma_3 = 1,00$

Partialkoefficienterne er fastlagt i overensstemmelse med nationalt anneks til EN 1990, anneks F, hvor $\gamma_M = \gamma_1 \gamma_2 \gamma_3 \gamma_4$.

γ_1 tager hensyn til svigttypen

γ_2 tager hensyn til usikkerhed relateret til beregningsmodel

γ_3 tager hensyn til omfang af kontrol

γ_4 tager hensyn til variationen i styrkeparameteren eller bæreevne

Ved fastlæggelse af γ_1 er følgende svigttyper anvendt:

γ_{M0} : Varslet svigt med bæreevnereserve

γ_{M1} : Varslet svigt uden bæreevnereserve

γ_{M2} : Uvarslet svigt

I forbindelse med ulykkes - og seismiske dimensioneringstilstande benyttes:

$$\gamma_{M0} = 1,0$$

$$\gamma_{M1} = 1,0$$

$$\gamma_{M2} = 1,0$$

8.3(5) Samling med mekaniske samlingselementer

Følgende værdi benyttes:

$$\gamma_{M2} = 1,35 \cdot \gamma_0 \cdot \gamma_3$$

8.3(13), tabel 8.1 Regningsmæssige bæreevner for blindnitter

Bæreevnen med hensyn til de anførte svigtformer bestemmes ved prøvning, eller der benyttes dokumenterede bæreevner opgivet af leverandøren.

8.3(13), tabel 8.2 Regningsmæssige bæreevner for selvskærende skruer

Bæreevnen med hensyn til de anførte svigtformer bestemmes ved prøvning, eller der benyttes dokumenterede bæreevner opgivet af leverandøren.

8.3(13), tabel 8.3 Regningsmæssige bæreevner for skudsøm

Bæreevnen med hensyn til de anførte svigtformer bestemmes ved prøvning, eller der benyttes dokumenterede bæreevner opgivet af leverandøren.

8.3(13), tabel 8.4 Regningsmæssige bæreevner for bolte

Bæreevnen med hensyn til de anførte svigtformer bestemmes ved prøvning, eller der benyttes dokumenterede bæreevner opgivet af leverandøren.

8.4(5) Punktsvejsninger

Følgende værdi benyttes:

$$\gamma_{M2} = 1,35 \cdot \gamma_0 \cdot \gamma_3$$

8.5.1(4) Overlapsvejsninger

Følgende værdi benyttes:

$$\gamma_{M2} = 1,35 \cdot \gamma_0 \cdot \gamma_3$$

Supplerende (ikke-modstridende) information

2(3)P Dimensioneringsgrundlag

For traditionelle tyndpladekonstruktioner, som ikke benyttes i forbindelse med optagelse af geotekniske laster, kan man se bort fra lastkombinationerne 3, 4 og 5.

A.1(1), Note 3 Prøvningsprocedurer, Generelt

Det må i hvert enkelt tilfælde vurderes, hvordan resultaterne af eventuelle eksisterende prøvninger konverteres til værdier, der ville svare til prøvninger udført efter anneks A.