

DS/EN 1993-1-6 DK NA:2013

Nationalt anneks til

Eurocode 3: Stålkonstruktioner –

Del 1-6: Styrke og stabilitet af skalkonstruktioner

Forord

Dette nationale anneks (NA) er en revision af EN 1993-1-6 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 redaktionelle ændringer er faktoren γ_0 er indført i afsnit 8.5.2.(2).

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

Dette NA fastsætter betingelserne for implementeringen af EN 1993-1-6 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
3.1(4)	Materialer og geometri, Materialeegenskaber	Ingen yderligere information	
4.1.4 (3)	Brudgrænsetilstande i skaller af stål, Brudgrænsetilstande, der skal tages i betragtning	Uændret	
5.2.4 (1)	Snitkræfter og spændinger i skaller, Modellering af skallen med henblik på beregning	Uændret	
6.3 (5)	Plastisk grænsetilstand (LS1), Dimensionering ved hjælp af global numerisk MNA- eller GMNA-beregning	Uændret	
7.3.1 (1)	Grænsetilstand, cyklisk plasticitet (LS2), Dimensionering ved hjælp af global numerisk MNA- eller GMNA-beregning	Uændret	
7.3.2 (1)	Grænsetilstand, cyklisk plasticitet (LS2), Dimensionering ved hjælp af global numerisk MNA- eller GMNA-beregning	Uændret	
8.4.2 (3)	Grænsetilstand, foldning (LS3), Foldningsrelevante geometriske tolerancer	Uændret	
8.4.3 (2)	Grænsetilstand, foldning (LS3), Foldningsrelevante geometriske tolerancer	Uændret	
8.4.3 (4)	Grænsetilstand, foldning (LS3), Foldningsrelevante geometriske tolerancer	Uændret	
8.4.4 (4)	Grænsetilstand, foldning (LS3), Foldningsrelevante geometriske tolerancer	Uændret	
8.4.5 (1)	Grænsetilstand, foldning (LS3), Foldningsrelevante geometriske tolerancer	Uændret	
8.5.2 (2)	Grænsetilstand, foldning (LS3), Dimensionering for spænding	Nationalt valg	
8.5.2 (4)	Grænsetilstand, foldning (LS3), Dimensionering for spænding	Uændret	
8.7.2 (7)	Grænsetilstand, foldning (LS3), Dimensionering ved hjælp af global numerisk GMINA-beregning	Uændret	
8.7.2 (16)	Grænsetilstand, foldning (LS3), Dimensionering ved hjælp af global numerisk GMINA-beregning	Uændret	
8.7.2 (18) 2 steder	Grænsetilstand, foldning (LS3), Dimensionering ved hjælp af global numerisk GMINA-beregning	Uændret	

Punkt	Emne	Nationalt valg	Supplerende information
9.2.1(2)P	Grænsetilstand, udmattelse (LS4), Dimensionering for spænding	Nationalt valg	

NOTE:

Uændret:	Anbefaling i normen følges
Ingen yderligere information	Normen giver mulighed for yderligere information. Der er ingen yderligere information

Nationale valg

8.5.2 (2) Grænsetilstand, foldning (LS3), Dimensionering for spænding

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

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

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

Hvis der er risiko for uvarslet brud skal partialkoefficienten multipliceres med en faktor 1,1.

Faktoren γ_0 tager hensyn til lastkombinationen, jf. nationalt annekst 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 annekst til EN 1990, annekst 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_{M1} : Varslet svigt uden bæreevnereserve

γ_{M2} : Uvarslet svigt

I forbindelse med ulykkes - og seismiske dimensioneringstilstande benyttes:

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

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

9.2.1(2)P Grænsetilstand, udmattelse (LS4), Dimensionering for spænding

Partialkoefficienten for udmattelse fastsættes i henhold til nationalt annekst for EN 1993-1-9



Supplerende (ikke-modstridende) information

Ingen.