

DS/EN 1991-1-3 DK NA:2010-05

Nationalt Anneks til **Eurocode 1: Last på bygværker – Del 1-3: Generelle laster - Snelast**

Forord

Dette nationale anneks (NA) er en revision af en tidligere udgave. Tidligere udgaver, tillæg og oversigt over samtlige udarbejdede NA'er kan findes på www.Eurocodes.dk

Gyldighedsområde

Dette NA fastsætter betingelserne for implementeringen af denne Eurocode i Danmark.

Indhold

Dette NA indeholder de nationale valg, der er gældende i Danmark.

De nationale valg kan være i form af nationalt gældende værdier, valg mellem flere metoder i Eurocoden eller tilføjelse af supplerende vejledning.

I dette NA er angivet:

- Nationale valg samt oversigt over samtlige punkter, hvor der kan foretages nationale valg
- Beskrivelse af nationale valg

Nationale valg samt oversigt over samtlige punkter, hvor der kan foretages nationale valg

Punkt	Emne	Valg
1.1 (2)	Snelaster for højder over 1500m	Ikke relevant
1.1 (3)	Anvendelse af anneks A	Ikke relevant
1.1 (4)	Anvendelse af anneks B	Ikke relevant
2 (3)	Definition af exceptionelle sne laster	Ikke relevant
2 (4)	Betingelser for anvendelse af exceptionelle snelaster	Ikke relevant
3.3 (1)	Design situationer for exceptionelle betingelser	Ikke relevant
3.3 (3)	Design situationer for exceptionelle betingelser	Ikke relevant
4.1 (1) Note 1	Specifikation af karakteristisk terrænværdi	Nationalt valg
4.1 (1) Note 2	Specifikation af karakteristisk terrænværdi for usædvanlige situationer	Nationalt valg
4.1 (1) Note 3	Europæisk snekort	Ikke relevant
4.1 (2) Note 1	Statistisk analyse af snedata	Ikke relevant
4.2 (1)	Lastkombinationsfaktorer	Nationalt valg
4.3 (1)	Formfaktor for exceptionel snelast	Ikke relevant
5.2 (2)	Anvendelse af anneks B – formfaktorer ved exceptionel snelast	Ikke relevant
5.2 (5)	Ekstra vejledning ved fastlæggelse af lastarrangementer ved manuel eller maskinel omfordeling af snelast	Ikke relevant
5.2 (6)	Ekstra vejledning i forbindelse med regnvand samtidig med snelast	Ikke relevant
5.2 (7)	Exposure koefficient C_e	Uændret
5.2 (8)	Termisk koefficient C_t	Ikke relevant
5.3.1(1)	Formfaktorer, Generelt, Alternative lastarrangementer ved snedrift situationer	Supplerende information
5.3.4 (3)	Anvendelse af anneks B (exceptionel snelast) ved snedrift situationer ved multispans tage	Ikke gældende
5.3.4 (4)	Ekstra vejledning ved trugformede tage	Ingen
5.3.5 (1) Note 1	Øvre grænse for formfaktor ved cylindriske tage	Nationalt valg
5.3.5 (1) Note 2	Regler for forhindringer på cylindriske tage	Uændret
5.3.5 (3)	Lastarrangement for ujævnt fordelt sne på cylindriske tage	Nationalt valg
5.3.6 (1) Note 1	Interval for μ_w ved snelast ved nedskridning fra højere liggende tag	Uændret

Punkt	Emne	Valg
5.3.6 (1) Note 2	Interval for længde af drive ved nedskridning fra højere liggende tag	Uændret
5.3.6 (3)	Lastarrangement for ujævnt fordelt sne ved nedskridning fra højere liggende tag	Ikke gældende
6.2 (2)	Anvendelse af anneks B (exceptionel snelast) ved snedrift situationer ved forhindringer	Ikke gældende
6.3 (1)	Betingelser for anvendelse af model for snelast på udhæng	Ikke gældende
6.3 (1)	Faktor k ved snelast på udhæng	Ikke gældende
6.3(2)	Dimensionering af de dele af et tag, som er udkraget ud over murene.	Uændret
Anneks A A(1) (via tabel A1)	Anvendelse af anneks B (exceptionel snelast)	Ikke gældende
Anneks B	Formfaktorer for snelast ved exceptionelle sneophobninger	Ikke gældende
Anneks C	Snekort	Ikke gældende
Anneks D	Snelast på jordoverflade afhængig af returperiode	Uændret
Anneks E	Massefylde af sne	Uændret
Anneks F	Alternative lastarrangementer for omfordelt snelast	Supplerende information

Nationale valg

4.1 (1) Note 1 Specifikation af karakteristisk terrænværdi

Karakteristisk terrænværdi $s_k = 0,9 \text{ kN/m}^2$

4.1 (1) Note 2 Specifikation af karakteristisk terrænværdi for usædvanlige situationer

Karakteristisk terrænværdi skal mindst være $s_k = 0,9 \text{ kN/m}^2$

4.2 (1) Lastkombinationsfaktorer

Vælges lig lastkombinationsfaktorerne i National Annex til EN 1990

5.3.5 (1) Note 1 Øvre grænse for formfaktor ved cylindriske tage

Den anbefalede værdi $\mu_3 = 2,0$ skal benyttes.

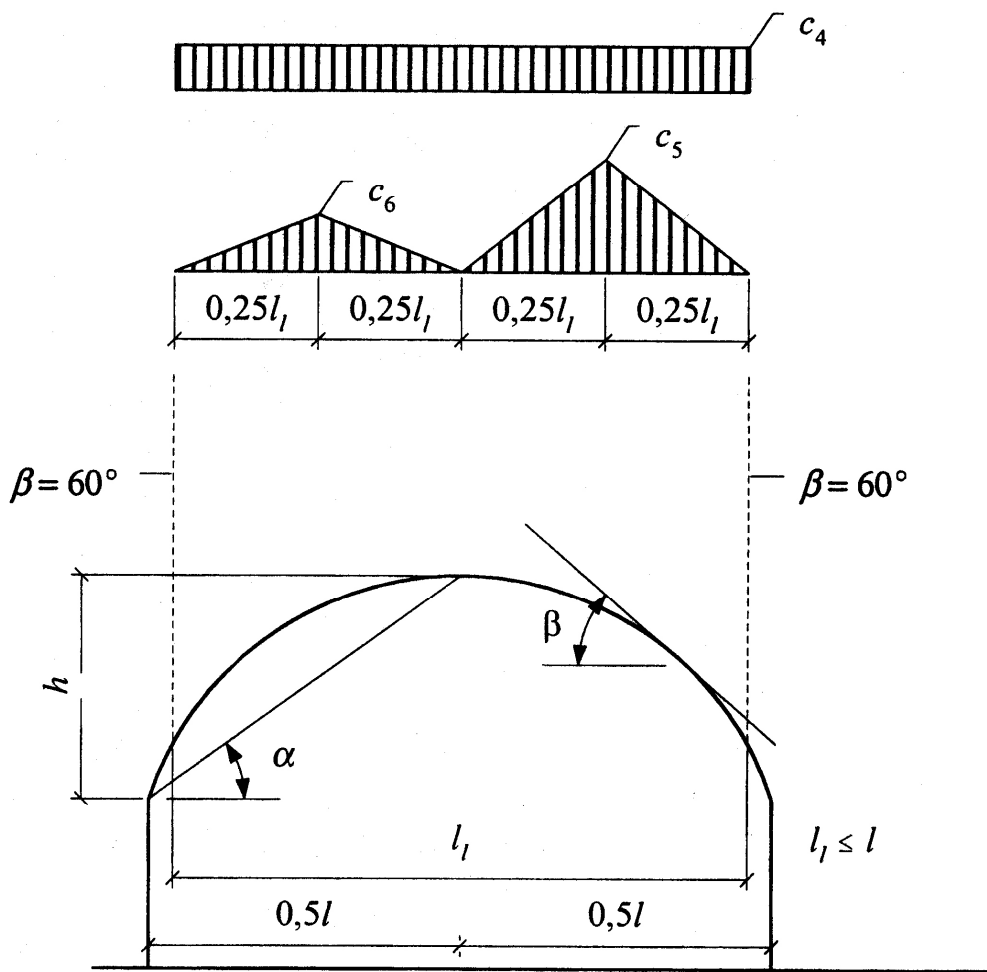
5.3.5 (3) Lastarrangement for ujævnt fordelt sne på cylindriske tage

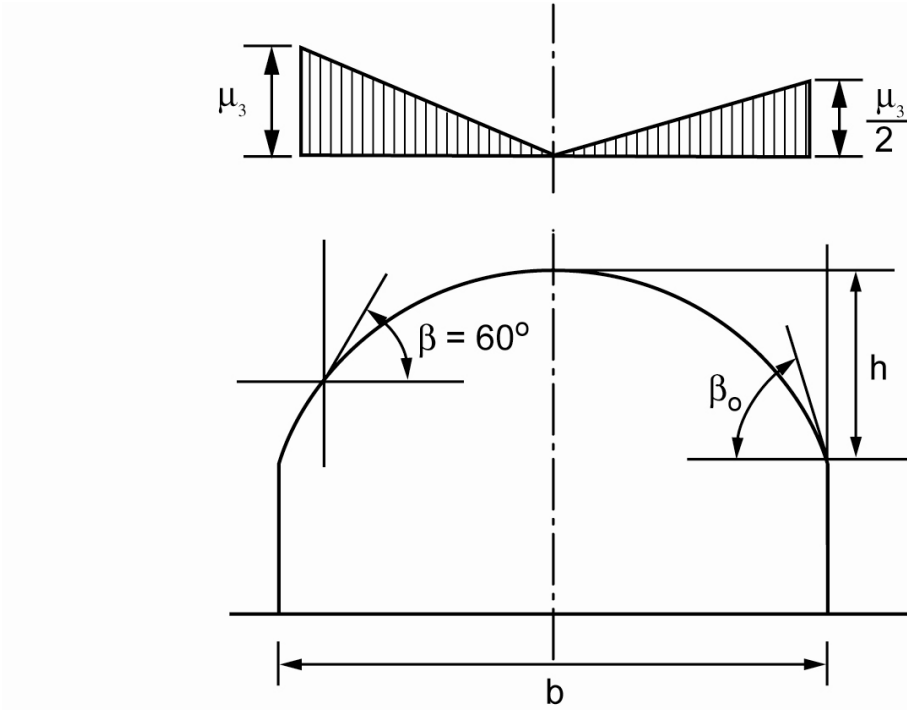
Det anbefalede lastarrangement suppleres med lastarrangementet specificeret nedenfor under punkt 5.3.5 (3)

5.3.5 (3) Alternative lastarrangementer for omfordelt snelast

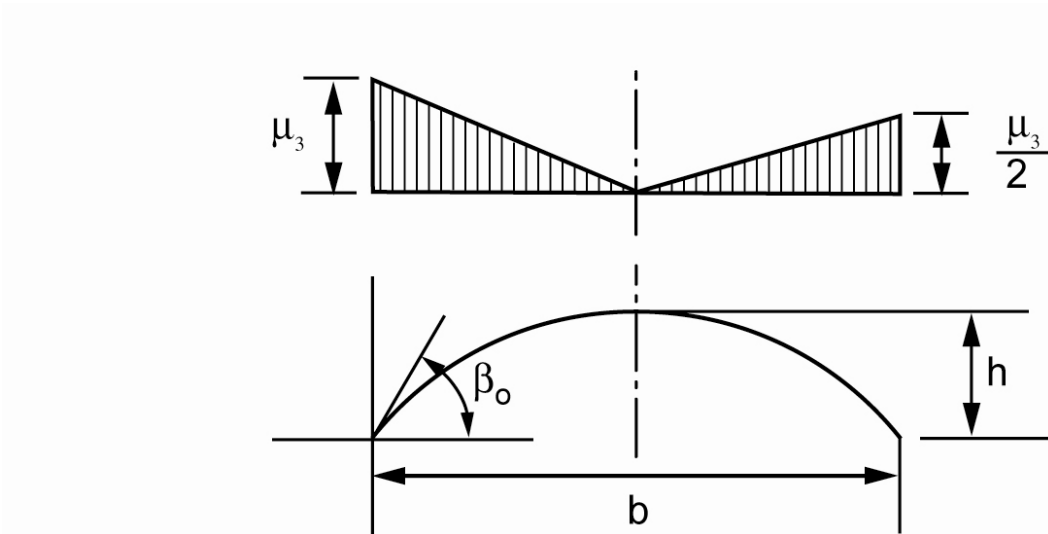
På cylindriske tagflader suppleres lastarrangementet for ujævnt fordelt snelast i figur 5.6 i EN 1991-1-3:2003 med følgende lastarrangement.

For $\beta_0 \leq 60^\circ$ regnes med en trekantformet fordeling, som er nul i kippen, og med formfaktoren μ_3 henholdsvis $\mu_3/2$ ved overgangen mellem taget og de lodrette sider. For $\beta_0 > 60^\circ$ regnes med en trekantformet fordeling, som er nul i kippen, og med formfaktoren μ_3 henholdsvis $\mu_3/2$, hvor $\beta = 60^\circ$. For $\beta > 60^\circ$ er formfaktoren 0.





Formfaktoren på cylindrisk tagflade $\beta_0 > 60^\circ$



Formfaktoren på cylindrisk tagflade $\beta_0 \leq 60^\circ$

Supplerende (ikke modstridende) informationer

5.3.1(1) Formfaktorer. Generelt. Alternative lastarrangementer ved snedrift situationer

”Note: Omfordelte snelaster skal desuden omfatte specifikationerne i annkes F”

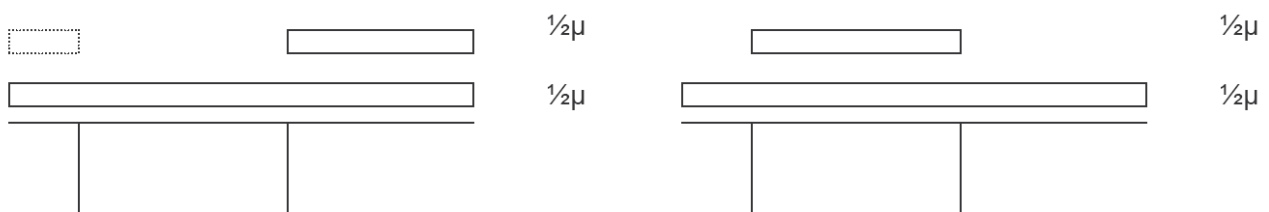
Annex F Alternative lastarrangementer for omfordelt snelast

For konstruktioner, der er følsomme overfor variationer i snelasten, f.eks. konstruktioner med udkrængninger og vridningsfølsomme konstruktioner, undersøges desuden et lasttilfælde, hvor halvdelen af snelasten regnes som bundne last og den anden halvdel af snelasten regnes som fri last.

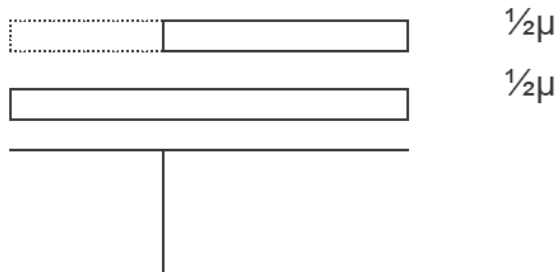
Der benyttes samme partialkoefficient for både den bundne og den frie del af snelasten.

Dette lastarrangement undersøges også for pult tage og andre typer af tage.

For et tag med udkrængninger fås således bl.a. følgende lastsituationer:

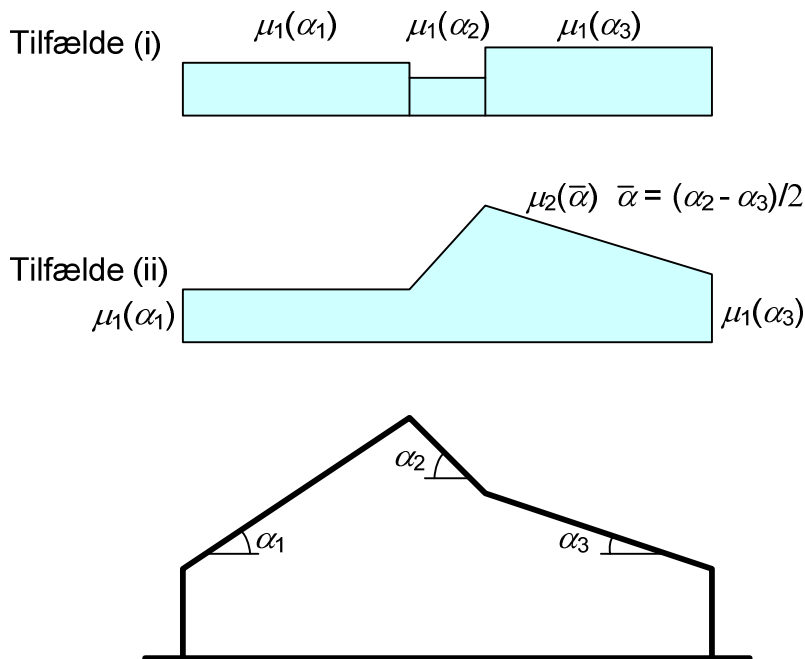


For en vridningsfølsom konstruktion fås bl.a. følgende lastsituation :



NB : $\mu = \mu_1$

For en tagflade hvor hældningen reduceres fra α_2 til α_3 , se figur F.1, kan der tages hensyn til risikoen for ophobning ved snefygning som vist på figuren. Tilfælde (ii) er ækvivalent med tilfælde (ii) i 5.3.4 (3), der benyttes hvis $\alpha_3 < 0$.



Figur F.1 Formfaktorer for tagflade med ændring i hældning"