

# SVENSK STANDARD

## SS-EN 1991-1-3/A1:2015



Fastställt/Approved: 2015-09-06  
Publicerad/Published: 2016-03-08  
Utgåva/Edition: 1  
Språk/Language: svenska/Swedish  
ICS: 91.010.30; 91.070.01; 91.070.50; 91.070.60

---

### **Eurokod 1 – Laster på bärverk – Del 1-3: Allmänna laster – Snölast**

### **Eurocode 1 – Actions on structures – Part 1-3: General actions – Snow loads**

This preview is downloaded from [www.sis.se](http://www.sis.se). Buy the entire standard via <https://www.sis.se/std-8019288>

Europastandarden EN 1991-1-3:2003/A1:2015 gäller som svensk standard. Standarden fastställdes 2015-09-06 som SS-EN 1991-1-3/A1:2015 och har utgivits i engelsk språkversion. Detta dokument återger EN 1991-1-3:2003/A1:2015 i svensk språkversion. De båda språkversionerna gäller parallellt.

The European Standard EN 1991-1-3:2003/A1:2015 has the status of a Swedish Standard. The standard was 2015-09-06 approved and published as SS-EN 1991-1-3/A1:2015 in English. This document contains a Swedish language version of EN 1991-1-3:2003/A1:2015. The two versions are valid in parallel.

© Copyright/Upphovsrätten till denna produkt tillhör SIS, Swedish Standards Institute, Stockholm, Sverige. Användningen regleras av slutanvändarlicensen för denna produkt.

© Copyright SIS, Swedish Standards Institute, Stockholm, Sweden. All rights reserved. The use of this product is governed by the end-user licence for this product.

*Upplysningar om sakinnehållet i standarden lämnas av SIS, Swedish Standards Institute, telefon 08-555 520 00. Standarder kan beställas hos SIS Förlag AB som även lämnar allmänna upplysningar om svensk och utländsk standard.*

*Information about the content of the standard is available from the Swedish Standards Institute (SIS), telephone +46 8 555 520 00. Standards may be ordered from SIS Förlag AB, who can also provide general information about Swedish and foreign standards.*

Standarden är framtagen av kommittén för Eurokoder, SIS/TK 203.

Har du synpunkter på innehållet i den här standarden, vill du delta i ett kommande revideringsarbete eller vara med och ta fram andra standarder inom området? Gå in på [www.sis.se](http://www.sis.se) - där hittar du mer information.

Svensk version

## **Eurokod 1 – Laster på bärverk – Del 1-3: Allmänna laster – Snölast**

Eurocode 1 - Actions sur les structures - Partie 1-3 : Actions générales - Charges de neige

Eurocode 1 - Actions on structures - Part 1-3: General actions - Snow loads

Eurocode 1 - Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-3: Allgemeine Einwirkungen, Schneelasten

Denna standard är den officiella svenska versionen av EN 1991-1-3:2003/A1:2015. För översättningen svarar SIS.

Denna Europastandard antogs av CEN den 17 juli 2015.

CEN-medlemmarna är förpliktade att följa fordringarna i CEN/CENELECs interna bestämmelser som anger på vilka villkor denna Europastandard i oförändrat skick ska ges status som nationell standard. Aktuella förteckningar och bibliografiska referenser rörande sådana nationella standarder kan på begäran erhållas från CENS centralsekretariat eller från någon av CENS medlemmar.

Denna Europastandard finns i tre officiella versioner (engelsk, fransk och tysk). En version på något annat språk, översatt under ansvar av en CEN-medlem till sitt eget språk och anmäld till CENS centralsekretariat, har samma status som de officiella versionerna.

CENS medlemmar är de nationella standardiseringsorganen i Belgien, Bulgarien, Cypern, Danmark, Estland, Finland, Frankrike, Grekland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Makedonien, Malta, Nederländerna, Norge, Polen, Portugal, Rumänien, Schweiz, Slovakien, Slovenien, Spanien, Storbritannien, Sverige, Tjeckien, Turkiet, Tyskland, Ungern och Österrike.

**CEN**

European Committee for Standardization  
Comité Européen de Normalisation  
Europäisches Komitee für Normung

Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 BRUSSELS

## SS-EN 1991-1-3/A1:2015 (Sv)

### Innehåll

	Sida
Europeiskt Förord .....	3
1    Ändringar i Förord .....	4
2    Ändring i 1.2, Normativa referenser .....	4
3    Ändringar i 3.3, Exceptionella förhållanden .....	4
4    Ändringar i 4.3, Hantering av exceptionell snölast på mark .....	5
5    Ändringar i 5.2 Lastbilder .....	5
6    Ändringar i 5.3.1, Allmänt .....	6
7    Ändringar i 5.3.2, Pulpettak .....	7
8    Ändringar i 5.3.3, Sadeltak.....	8
9    Ändringar i 5.3.4, Multipeltak.....	9
10   Ändringar i 5.3.5, Bågtak .....	11
11   Ändringar i 5.3.6, Flernivåtak och tak nära högre byggnadsverk .....	13
12   Ändring i 6.2 Snödrift kring hinder .....	13
13   Ändring i Bilaga B (normativ), Formfaktorer för snölast vid exceptionell snödrift .....	13
14   Ändringar i Bilaga C (informativ), Europeisk snölastkarta .....	13

## **Europeiskt Förord**

Detta dokument (EN 1991-1-3:2003/A1:2015) har utarbetats av den Tekniska Kommittén CEN/TC 250 "Structural Eurokods". Sekretariat halls av BSI.

Denna Europastandard skall ges status som nationell standard, antingen genom publicering av en identisk text eller genom ikraftsättning senast i September 2016. Motstridande nationella standarder skall upphävas senast i September 2016.

Här påpekas möjligheten att något av innehållet i detta dokument kan vara föremål för patenträttigheter. CEN [och/eller CENELEC] tar inget ansvar för att identifiera några eller alla sådana patenträttigheter.

Detta dokument har utarbetats under mandat givet till CEN av Europeiska Kommissionen och Europeiska Frihandelssammanslutningen.

Enligt CEN/CENELECs interna bestämmelser ska följande länder fastställa denna Europastandard: Belgien, Bulgarien, Cypern, Danmark, Estland, Finland, Frankrike, Grekland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Makedonien, Malta, Nederländerna, Norge, Polen, Portugal, Rumänien, Schweiz, Slovakien, Slovenien, Spanien, Storbritannien, Sverige, Tjeckien, Turkiet, Tyskland, Ungern och Österrike.

## SS-EN 1991-1-3/A1:2015 (Sv)

### 1 Ändringar i Förord

Ersätt 5:e stycket:

"Bilagorna A och B är normativa. Bilagorna C, D och E är informativa."

med följande:

"Bilaga A är normativ. Bilagorna B, C, D och E är informativa."

*I listan i slutet av sista avsnittet, "Nationell Bilaga till EN 1991-1-3", i tredje raden av uppräkningsraderna av underavsnitt, precis efter "3.3(1)", lägg till "3.3(2)"*

**Nationell ANM.** Fel i engelsk version lägg till "3.3(2)," ska vara "3.3(3)"

*I listan i slutet av avsnittet "Nationell Bilaga till EN 1991-1-3", i femte raden av uppräkningsraderna av underavsnitt, precis efter "5.2(8)", lägg till "5.3.1(1), Anmärkning till tabell 5.2, 5.3.2(2)".*

**Nationell ANM.** Fel i engelsk version "Anmärkning till tabell 5.2, 5.3.2(2)" ska vara "Anmärkning till tabell 5.2, 5.3.2(3)".

*I listan i slutet av avsnittet "Nationell Bilaga till EN 1991-1-3", i femte raden av uppräkningsraderna av underavsnitt, efter "5.3.4(3)", lägg till "5.3.4(4)",*

### 2 Ändring i 1.2, Normativa referenser

Ta bort ANM och följande referens:

"

ANM. Följande Europeiska standarder, som är publicerade eller under utarbetande, åberopas i normativa avsnitt

EN 1991-2 Eurokod 1: Laster på bärverk - Del 2: Trafiklast på broar".

### 3 Ändringar i 3.3, Exceptionella förhållanden

Stycke 3.3(2), ersätt:

".....

- b) exceptionell dimensioneringssituation tillämpas med lastbilder enligt 5.2(3)P c) och bilaga B.

ANM: Se bilaga A fall B2."

med:

".....

- b) exceptionell dimensioneringssituation tillämpas med lastbilder enligt 5.2(3)P c) och med lämpliga lastbilder och formfaktorer för exceptionell snödrift.

ANM 1 Se bilaga A fall B2.

ANM 2 Den nationella bilagan kan definiera lastbilder för exceptionell snödrift, även med referens till den informativa bilagan B om dess användning är tillåten (se även 5.3 och 6.2)."

Stycke 3.3(3), ersätt:

"c) exceptionell dimensioneringssituation bör tillämpas med lastbilder bestämda enligt 5.2(3)P c) och bilaga B."

med

"

c) exceptionell dimensioneringssituation bör tillämpas med lastbilder bestämda enligt 5.2(3)P c) och med lämpliga lastbilder och formfaktorer för exceptionell snödrift."

I slutet av stycke 3.3(3), lägg till:

"ANM 3 Den nationella bilagan kan definiera lastbilder för exceptionell snödrift, även med referens till den informativa bilagan B om dess användning är tillåten (se även 5.3 och 6.2)."

#### 4 Ändringar i 4.3, Hantering av exceptionell snölast på mark

ANM till stycke 4.3(1), ersätt:

"ANM. Den nationella bilagan kan ange koefficienten  $C_{esl}$ . Det rekommenderade värdet för  $C_{esl}$  är 2,0 (se även 2(3))."

med:

"ANM. Den nationella bilagan kan ange koefficienten  $C_{esl}$  och platser för dess användning. Det rekommenderade värdet för  $C_{esl}$  är 2,0 (se även 2(3))."

#### 5 Ändringar i 5.2 Lastbilder

Stycke 5.2(2), ersätt:

"(2) Lastbilderna bör bestämmas enligt 5.3; och enligt bilaga B om så anges i avsnitt 3.3.

ANM. Den nationella bilagan kan ange om bilaga B får användas för takformer enligt 5.3.4, 5.3.6 and 6.2. Bilaga B gäller vanligen för sådana platser där all snö smälter bort mellan de olika vädersystemen och där måttliga till höga vindhastigheter förekommer under de olika vädersystemen."

med:

"(2) Lastbilderna bör bestämmas enligt 5.3 och lämpliga anvisningar, där exceptionell snödrift kan väntas uppträda enligt 3.3.

ANM. Den nationella bilagan kan ange lastbilder för exceptionell snödrift eller användning av bilaga B för takutformningar beskrivna i 5.3.4, 5.3.6 och 6.2. Dessa är normalt tillämpliga för särskilda platser där all snö normalt smälter och försvinner mellan enskilda vädersystem, och där måttliga till höga vindhastigheter uppträder i de olika vädersystemen."

Stycke 5.2(3)P, ersätt:

"c) för exceptionell dimensioneringssituation där exceptionell snödrift är olyckslast och bilaga B gäller..."

**SS-EN 1991-1-3/A1:2015 (Sv)**

med:

"c) för exceptionell dimensioneringssituation där exceptionell snödrift är olyckslast ...".

Stycke 5.2(3)P, ersätt:

där:

$\mu_i$  är snölastens formfaktor (se kapitel 5.3 och bilaga B)....."

med:

"där:

$\mu_i$  är snölastens formfaktor (se avsnitt 5.3).....".

**6 Ändringar i 5.3.1, Allmänt**

Stycke 5.3.1(1), ersätt:

"(1) Avsnitt 5.3 ger formfaktorer för snölast med eller utan påverkan av snödrift för alla typer av tak som omfattas av denna standard, med undantag för tak med exceptionell snödrift för vilken bilaga B får användas."

med:

"(1) Avsnitt 5.3 ger formfaktorer för snölast med eller utan påverkan av snödrift för alla typer av tak som omfattas av denna standard, med undantag för när exceptionell snödrift beaktas.

ANM: Där exceptionell snödrift kan väntas förekomma (se 3.3 och 5.2) kan den nationella bilagan ange lastbilder för exceptionell snödrift eller användning av bilaga B."

I slutet av 5.3.1(3), ersätt "i figur 5.1." med "i tabell 5.2.

I slutet av 5.3.1(3), lägg till följande tabell 5.2 och anmärkning:

"

**Tabell 5.2 Formfaktorer för snölast**

Taklutning $\alpha$	$0^\circ \leq \alpha \leq 30^\circ$	$30^\circ < \alpha < 60^\circ$	$\alpha \geq 60^\circ$
$\mu_1(\alpha)$	$\mu_1(0^\circ) \geq 0,8$	$\mu_1(0^\circ) \frac{(60^\circ - \alpha)}{30^\circ}$	0,0
$\mu_2(\alpha)$	0,8	$0,8 \frac{(60^\circ - \alpha)}{30^\circ}$	0,0
$\mu_3(\alpha)$	$0,8 + 0,8 \alpha/30$	1,6	--

ANM. Den nationella bilagan kan ange värdet för  $\mu_1(0^\circ)$ . Rekommenderat värde är  $\mu_1(0^\circ) = 0,8$ ."