

EUROPEISK STANDARD

för stålkonstruktioner

R8
R15 R70
R28

Stålbyggnadsskruv CE-märkta produkter

För att kunna beräkna och utföra stålkonstruktioner på korrekt sätt har den Europeiska Unionen (EU) skapat Eurocode 3, EN 1993-1-8.

Från och med 1 juli 2014 måste alla produkter i stål avsedda för stålkonstruktioner, från skruvar och tillsatsmaterial för svetsning till sammansatta produkter, ha CE-märkning enligt EN 1090-1.

Utförandeklasser för applikationer med skruvförband används i SS-EN 1090-2 för att definiera en specifik uppsättning krav som gäller för utförandet. De produktstandarder som gäller för skruvar med tillhörande mutter och brickor till stålkonstruktioner skall uppfylla kraven enligt standarderna EN 15048-1 för icke förspända förband och EN 14399-1 för förspända förband.

För stålkonstruktioner som ska uppfylla kraven i EN 1090-2 är en av de viktigaste harmoniserade standarderna EN 15048-1: Icke förspända skruvar för stålkonstruktioner. Del 1 avser de generella kraven och del 2 beskriver lämpliga tester.

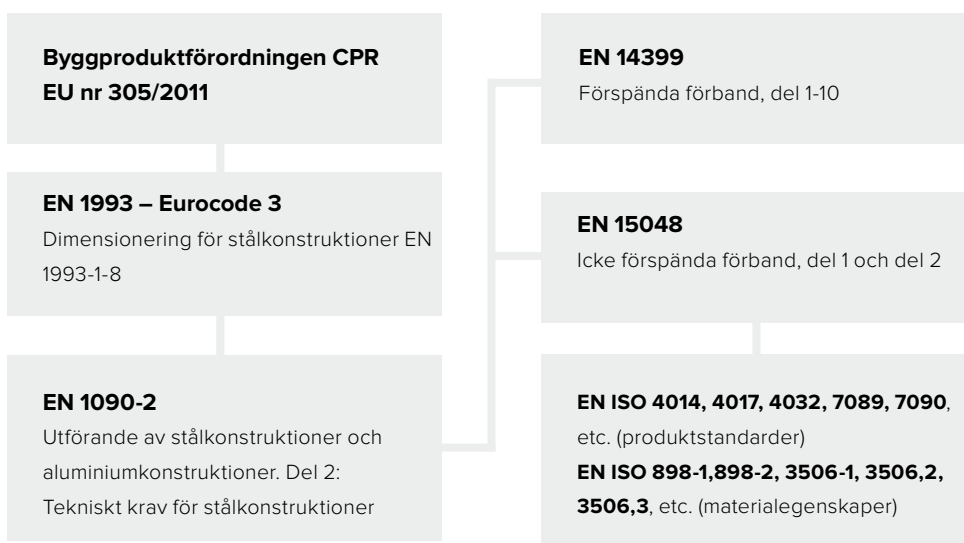
Sortiment av stålbyggnadsskruv enligt EN 15048-1 omfattar både helgängad och delgängad skruv. Samtliga enligt 8.8, varmförzinkade. Produkterna levereras med skruv och mutter tillsammans. Helgängad skruv enligt ISO 4017 och delgängad skruv enligt ISO 4014. Mutter enligt ISO 4032.

De främsta skillnaderna på 6-kantsskruvarna enligt ISO 4014/4017 8.8 och mutter ISO 4032 8 som levereras idag till byggarbetsplatser och de framtida skruvförbanden som skall uppfylla kravspecifikationen EN15048-1 är följande;

- Skruv och mutter, ihopmonterade vid brotthållfasthetsprovning, skall uppfylla kravet av lägsta brotthållfasthet för det provade skruvförbandet. Gängstrippning i muttern får förekomma.
- Förbandet skall uppfylla kravet på slagseghet 27J -20°C från M12 och uppåt.
- Skruv och mutter skall vara märkta med initialerna "SB" vilket beskriver att produkten är avsedd för (Structural Bolting), stålkonstruktion.

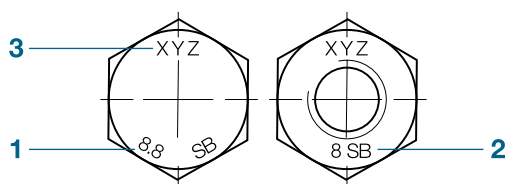
Fördelarna med nämnda faktorer är att man i framtiden kommer få förband där kraven på hållfasthet genomsyrar hela applikationen, och att applikationen är mindre känslig för temperaturväxlingar.

Skallmärknigen, initialerna "SB", underlättar för montörer och entreprenörer såväl som för kontrollanter att enkelt utläsa att rätt produkt är monterad. De ingående komponenterna som finns på marknaden för att tillgodose kravstandarderna EN 15048-1, beträffande gänglängd och nyckelvidd, följer måtten i ISO standarderna 4014/4017 samt ISO 4032.



Bult och mutter ska vara märkta med:

1. Märkning hållfasthetsklass
2. Märkning "SB" (Structural Bolting)
3. Tillverkarens identifikationsmärkning



EN 15048 8.8

Kvalitet 8.8 enligt ISO 898-1:2013

Varmförzinkad enligt EN ISO 10684:2004

Skruvsystem enligt EN 15048-1

Sexkantsskruv enligt ISO 4017/4014

Sexkantsmutter enligt ISO 4032

Certifikat 3.1 enligt ISO 10204 med samprovning

ISO 4014 + 4032 / 8.8								
Längd	M12	M16	M20	M24	M27	M30	M33	M36
Nyckelvidd	18	24	30	36	41	45	50	55
Skallhöjd	7,5	10	12,5	15	17	18,7	21	22,5
20								
25								
30								
35								
40								
45	.							
50	.							
55	.	.						
60	.	.						
65	.	.	.					
70	.	.	.					
75				
80				
90			
100		
110
120
130
140
150
160
180
200
220
240
260
280
300
320
340
360
380
400

ISO 4017 + 4032 / 8.8								
Längd	M12	M16	M20	M24	M27	M30	M36	
Nyckelvidd	18	24	30	36	41	45	55	
Skallhöjd	7,5	10	12,5	15	17	18,7	22,5	
20								
25	.							
30	.							
35	.							
40	.	.						
45	.	.						
50				
55				
60				
65				
70	
80	
90
100
110
120