

SS-EN 1090, Utförande av stål- och aluminiumkonstruktioner – Del 1: Bedömning av bärverksdelars överensstämmelse med ställda krav

SS-EN 1090-1 (SS-EN 1090, *Utförande av stål- och aluminiumkonstruktioner – Del 1: Bedömning av bärverksdelars överensstämmelse med ställda krav*) ger entreprenörer och tillverkare krav och vägledning för rutiner och kvalitetssystem så att de kan certifieras för att kunna CE-märka produkterna och anger vilka krav som ska vara uppfyllda för CE-märkning av bärverk i stål och vad som ska ingå i tillverkarens prestandadeklaration.

SS-EN 1090-1 kan köpas av SIS Förlag AB (www.sis.se). Information om tolkning och tillämpning av SS-EN 1090-1 finns i *Vägledning till CE-märkning av bärverk i stål* (SBI, publ. 191) som kan köpas av Stålbyggnadsinstitutet (www.sbi.se). På SBI:s hemsida finns även annan information samlad om SS-EN 1090-1 och CE-märkning av bärverk i stål.

SS-EN 1090-1 antogs som en harmoniserad standard 2011-01-01 med en övergångstid på 18 månader. I januari 2012 beslutade EU att förlänga övergångstiden med 24 månader till 1 juli 2014. Detta innebär att från 1 juli 2014 måste verkstäder och entreprenörer som tillverkar bärande komponenter och byggsatser i stål vara certifierade enligt SS-EN 1090-1 för att kunna utfärda en prestandadeklaration och CE-märka sin produkter.

SS-EN 1090-1 anger krav för bedömning av överensstämmelse med produktspecifikation för bärverksdelar av stål och aluminium samt för byggsatser som marknadsförs som byggprodukter. Med byggsats menas en uppsättning bärverksdelar som monteras på plats.

Lite förenklat täcker SS-EN 1090-1 in bärande konstruktioner dimensionerade enligt Eurokod 3, Eurokod 4 och Eurokod 9 (aluminium). SS-EN 1090-1 omfattar alltså inte endast stommar utan kan även beröra ingjutningsgods, trappor, gallerdurksplan, balkonger etc.

Åtta olika egenskaper ska deklarerats i en prestandadeklaration i de fall de är relevanta i det aktuella fallet:

- Toleranser för mått och form
- Svetsbarhet
- Brottseghet
- Bärförmågeegenskaper (avser bärförmåga, deformationer i bruksgränstillstånd, utmattningshållfasthet, brandmotstånd)
- Reaktion vid brandpåverkan
- Farliga ämnen
- Slaghållfasthet (i praktiken samma som brottseghet)
- Beständighet

Ett allmänt krav är även att ingående produkter för stålkomponenter ska följa de standarder som hänvisas till i SS-EN 1090-2.

Överensstämmelse med kraven och angivna värden för en komponent eller byggsats ska visas av tillverkaren genom

- a) en första typprovning (ITT) eller första typberäkning (ITC) för alla aktuella egenskaper förutom reaktion vid brandpåverkan, utsläpp av farliga ämnen och beständighet samt
- b) tillverkningskontroll enligt tillverkarens system för produktionsstyrning (FPC).

Med ITT bedöms tillverkningsförmågan. ITT ska göras vid produktionsstart av en ny komponent, byte av ingående produkter, väsentligt ändrad produktionsmetod, eller om produktionen ändras till en högre utförandeklass (EXC). Tidigare utvärderingar utförda enligt SS-EN 1090-1 kan återanvändas.

Komponenter med egenskaper som redan fastställts med produktstandarder i tidigare led behöver inte utvärderas igen om egenskaperna inte påverkas av tillverkningsprocessen.

Ingående produkter och komponenter som är CE-märkta får antas ha de prestanda som gäller för CE-märkningen.

ITC används för utvärdering av förmågan att dimensionera konstruktioner i de fall det är tillverkarens ansvar att deklarerade bärför-mågeegenskaper som styrs av dimensionering. Detta gäller oberoende av om det är tillverkaren själv eller konsulter som utför beräkningarna. Dimensioneringen ska utföras enligt tillämplig eurokod och tidigare beräkningar kan återanvändas.

FPC ska omfatta skrivna rutiner och regelbundna kontroller, provningar och/eller utvärderingar och ska vara certifierat av ett anmält organ. Ett FPC som uppfyller kraven i SS-EN ISO 9001 och som upprättats enligt SS-EN 1090-1 och SS-EN 1090-2 är normalt godtagbart.

Ett anmält organ utfärdar certifikat enligt SS-EN 1090-1 efter en godkänd första besiktning av tillverkarens anläggning och FPC. Certifikatet gäller inom hela EES-området. Fortsatt certifiering förutsätter återkommande besiktningar av ett anmält organ.

SS-EN 1090-1 och CE-märkning berör i varierande grad alla aktörer i kedjan från produktion av grundmaterial till tillverkning av bärande komponenter och byggsatser i stål som levereras till en byggarbetsplats och monteras in i ett byggnadsverk.

Tillverkning definieras i SS-EN 1090-1 som de arbetsmoment som krävs för att framställa en komponent. Sådana arbetsmoment kan till exempel vara beredning, svetsning, mekanisk fastsättning, montering, provning och även dokumentering av deklarerade egenskaper.

Tillverkningen av komponenter ska, enligt SS-EN 1090-1, styras av en komponent-specifikation som ger all nödvändig information för tillverkning och utvärdering av komponentens överensstämmelse med ställda krav.

Vem som ansvarar för komponentspecifikationens innehåll beror bland annat på om upphandlingen görs som en utförande- eller en totalentreprenad.

En tillverkare är, enligt byggproduktförordningen, en fysisk eller juridisk person som tillverkar, eller låter konstruera eller tillverka, en byggprodukt och saluför den under eget namn eller varumärke. Den process tillverkaren ansvarar för kan alltså även omfatta underleverantörer, stålgrossister, konstruktörer etc.

Tillverkaren ansvarar för att en CE-märkt bärande komponent eller byggsats uppfyller de aktuella kraven enligt SS-EN 1090-1 och ansvarar även för att deklarerade detta. Exempel på sådana komponenter är fackverk, pelare, balkar, reglar, profiler, trapetsplåt etc.

Om tillverkaren svarar för både dimensionering och tillverkning ska också dimensioneringsarbetet, även om det utförs av en konsult, täckas av FPC och vara certifierat enligt SS-EN 1090-1.

Servicecentra och underleverantörer som tillhandahåller komponenter som kräver ytterligare bearbetning före leverans till byggarbetsplatsen ansvarar för att de aktiviteter de själva utför, till exempel målning, varmförzinkning eller kallformning, inte negativt påverkar stålets ursprungliga egenskaper. I annat fall ansvarar man för att de nya egenskaperna deklarerar.

Om inte servicecentra och underleverantörer har ett eget certifikat för sin FPC ska deras aktiviteter ingå som delar av tillverkarens FPC.

En importör är en fysisk eller juridisk person som är etablerad i EU och som släpper ut en byggprodukt från ett tredjeland på EU-marknaden. En importör måste kunna ge kontrollmyndigheten – normalt Boverket för byggprodukter – en kopia av EG-försäkran om överensstämmelse med ställda krav och göra den tekniska dokumentationen tillgänglig.

En distributör är en fysisk eller juridisk person i leveranskedjan, utom tillverkaren eller importören, som tillhandahåller en produkt på EU-marknaden utan att sätta sitt eget namn på den.

Distributören ska för kontrollmyndigheten kunna visa att vederbörlig omsorg tagits för att säkerställa att tillverkaren eller den som levererat produkten har vidtagit de åtgärder som krävs. Distributören måste också kunna identifiera tillverkaren, importören eller leverantören för att vid behov bistå kontrollmyndigheten med tillgång till EG-försäkran om överensstämmelse med ställda krav och teknisk dokumentation.