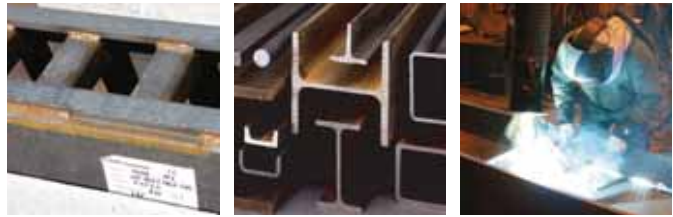




Certifiering och CE-märkning enligt SS-EN 1090-1

Vägledning för stålbyggare och
andra berörda



CE

SBI

Stålbyggnadsinstitutet
The Swedish Institute of Steel Construction

5 utgåvan, 2019

CE-märkning av byggprodukter

CE-märkning är ett system för produktmärkning inom EU- och EES-området som infördes av den Europeiska gemenskapen i början av 90-talet. CE står för *Conformité Européenne* (i överensstämmelse med EG-direktiven). En CE-märkt produkt får säljas fritt inom EES-området, oavsett om den tillverkats i eller utanför EU.

Med CE-märkningen intygar tillverkaren eller importören att produkten uppfyller vissa grundläggande krav på hälsa, miljö, säkerhet och andra väsentliga egenskaper, samt att man följer en föreskriven kontrollprocedur. För många produkter ansvarar tillverkaren själv för att kraven är uppfyllda. För vissa produkter med höga krav på säkerhet, t ex lastbärande komponenter av stål, krävs verifiering av en oberoende tredjepart, ofta kallat anmält organ.

Anmälda organ (*notified bodies*) är erkända av EU:s medlemsstater att utföra provning, certifiering och kontroll i enlighet med de olika direktivens krav. Swedac utser svenska anmälda organ efter ansökan och kontroll av organisationens kompetens och anmäler dessa till europeiska kommissionen, som publicerar dem på hemsidan Nando (*News Approach Notified and Designated Organisations*). Tillverkare kan välja fritt bland alla anmälda organ, svenska eller utländska, med lämplig behörighet.

CE-märkning av byggprodukter regleras av EU:s byggproduktförordning (CPR), som är införlivad med svensk lagstiftning. CPR började gälla 1 juli 2013 då den fullt ut ersatte det tidigare Byggproduktdirektivet (CPD). I och med att CPR ersatte CPD blev CE-märkning av byggprodukter obligatorisk även i Sverige, förutsatt att det är möjligt att göra detta.

En förutsättning för CE-märkning av en byggprodukt är att den omfattas av en teknisk specifikation i form av en harmoniserad europeisk standard eller en europeisk tekniskt bedömning (ETA, *European Technical Assessment*). När de harmoniserade standarderna finns tillgängliga finns det övergångstider då tillverkaren kan välja mellan det nationella och det europeiska systemet. I Sverige fasas systemet med typgodkännande ut i takt med att harmoniserade standarder publiceras och övergångstiderna löper ut eller tillverkaren fått sitt ETA.

Harmoniserade europeiska standarder utfärdas av CEN, CENELEC eller ETSI. En standard är harmoniserad när den har publicerats i Europeiska Unionens Officiella tidning, EUT. Att den är harmoniserad innebär att den är godkänd mot ett direktiv och har en bilaga, ZA, om vad CE-märkningen omfattar.

Idag finns över 500 harmoniserade standarder för byggprodukter. På www.boverket.se/ce finns en länk till EUR-Lex webbplats och en lista på dessa standarder.

ETA utfärdas av godkännandeorgan utsedda av sina respektive regeringar. De har rätt att utfärda ETA oavsett var tillverkaren har sitt säte. RISE Certifiering och Kiwa Sverige är svenska organ som utfärdar ETA.



[Scanna denna QR-kod eller klicka här för att komma till europeiska kommissionens hemsida Nando.](#)



[Scanna denna QR-kod eller klicka här för mer information om utfärdade ETA.](#)



[Scanna denna QR-kod eller klicka här för mer information om 1090 från Boverket.](#)

SS-EN 1090-1, innehåll och krav

SS-EN 1090-1, Bedömning av bärverksdelars överensstämmelse med ställda krav, antogs som en harmoniserad standard den 1 januari 2011 med en övergångstid på 3,5 år. Detta innebär att det den 1 juli 2014 blev krav på prestandadeklaration och CE-märkning för bärverk och bärverksdelar i stål och aluminium samt att verkstäder och entreprenörer som tillverkar sådana komponenter måste vara certifierade enligt SS-EN 1090-1.

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.

Kraven på certifiering enligt SS-EN 1090-1, CE-märkning och prestandadeklaration gäller inte alla stål- och aluminiumkomponenter, utan endast sådana som bidrar till byggnadsverkets bärförmåga, stadga och beständighet. Det kan vara så att produkten omfattas av en annan harmoniserad standard och den ska i så fall CE-märkas enligt denna standard.

Information om vilka krav som gäller för att en byggprodukt ska falla under SS-EN 1090-1 samt listor på produkter som inte täcks av SS-EN 1090-1 ges av EU-kommissionens FAQ om Byggproduktförordningen i fråga nummer 31 som finns här: <http://ec.europa.eu/growth/sectors/construction/product-regulation/faq/>. Kompletterande information om tillämpning av SS-EN 1090-1 finns även på www.boverket.se/1090.

Åtta olika egenskaper ska deklarerars i de fall de är relevanta i det aktuella fallet:

- Toleranser för mått och form
- Svetsbarhet
- Brottseghet
- Bärförmågeegenskaper som avses (bärförmåga, deformationer i bruksgränstillståndet, 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 den av SS-EN 1090-2 och SS-EN 1090-4 som är relevant.

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

- a) en första typberäkning (ITC) och/eller första typprovning (ITT) för alla aktuella egenskaper förutom reaktion vid brandpåverkan, utsläpp av farliga ämnen och beständighet samt
- b) tillverkningskontroll enligt tillverkarens system för tillverkningskontroll (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 deklarerar de bärförmågeegenskaper 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 eller SS-EN 1090-4 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 det mig?

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, monterring, provning och även dokumentering av deklarerade egenskaper.

Tillverkningen av komponenter ska, enligt SS-EN 1090-1, styras av en komponentspecifikation 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 och tillverka, en byggprodukt och saluför den under eget namn eller varumärke. Den process tillverkaren ansvarar för kan alltså även omfatta underleverantörer, stålgrossister, konstruktörer etc.



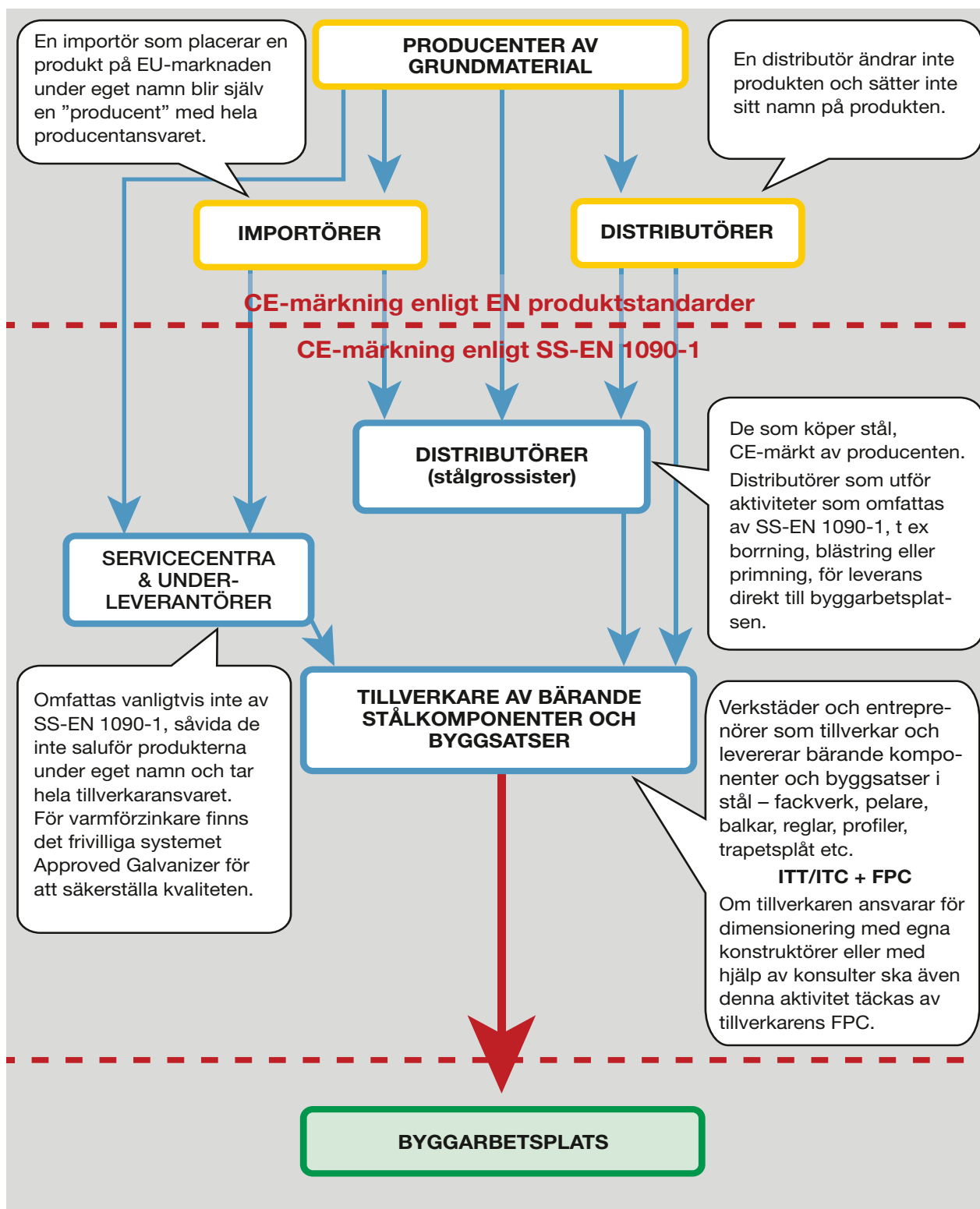
Tillverkaren ansvarar för att en CE-märkt bärande komponent eller byggsats uppfyller de aktuella kraven enligt SS-EN 1090-1 och ansvarar även för att deklarerat detta. Exempel på sådana komponenter är fackverk, pelare, balkar, reglar, profiler, trapetsplåt etc. Om tillverkaren svarar för både dimensionering och tillverkning ska även dimensioneringsarbetet 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, varmförzinking eller kallformning, inte påverkar stålets ursprungliga egenskaper negativt. Servicecentra och underleverantörer ska ingå i tillverkarens FPC alternativt agera som tillverkare med ett eget 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 prestandadeklarationen samt 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 prestandadeklarationen för att möjliggöra kontroll av överensstämmelse med ställda krav och teknisk dokumentation.

Från material till komponent - Vem omfattas av SS-EN 1090-1



Certifiering och CE-märkning enligt SS-EN 1090-1

Sedan 1 juli 2014 är CE-märkning och prestandadeklaration obligatorisk för alla bärande komponenter i stål som levereras till en byggarbetsplats i Sverige. Det innebär att alla som berörs av flödesschemat på föregående sida måste CE-märka sina produkter för att få placera dessa på marknaden. Den som svarar för CE-märkning enligt SS-EN 1090-1 ska vara certifierad. Boverket har till uppgift att kontrollera att reglerna efterföljs och felaktiga produkter kan anmälas till Boverkets marknadskontroll som nås via marknadskontroll@boverket.se.

Att genomföra en certifiering kräver en del arbetsinsatser från företagets sida och kan ta 1-6 månader, beroende på förutsättningarna i det aktuella fallet. Under normala förhållanden behöver det anmälda organet 2-4 arbetsdagar för en certifiering av en verkstad. En bra början kan vara att genomföra en förrevison. Information om anmälda organ som är godkända att certifiera enligt SS-EN 1090-1 finns t ex på vår hemsida www.sbi.se.

Certifieringen av FPC underlättas om den svetsverksamhet som ingår i tillverkningen är certifierad mot relevant del av SS-EN ISO 3834 och om företaget är certifierat enligt SS-EN ISO 9001. Även ett SBS-certifikat kan underlätta då verksamheten i så fall redan uppfyller en del av de krav som gäller för att bli certifierad enligt SS-EN 1090-1.

Certifikatet gäller för en viss utförandeklass.

Utförandeklasser (EXC) används i SS-EN 1090-2 och SS-EN 1090-4 för att definiera en specifik uppsättning krav som gäller för utförandet. EXC1 har lägst krav och EXC4 de högsta kraven. Normalt gäller EXC2 för hus och EXC3 för broar.

Spårbarhet är ett krav för EXC2 och högre. För EXC3 och EXC4 ska alla ingående produkter vara spårbara hela vägen från mottagande till överlämnande av den färdiga konstruktionen. Information om krav på kontrollokument för ingående produkter, normalt 2.2-intyg eller 3.1-intyg, ges i SBI:s handböcker för tillämpning av SS-EN 1090-2 respektive SS-EN 1090-4.

Endast kvalificerade svetsmetoder får användas och svetsningen ska utföras med användning av svetsdatablad, WPS. Om det är möjligt i det aktuella fallet kan man använda tidigare WPS-er eller WPS-er tillhandahållna av andra.

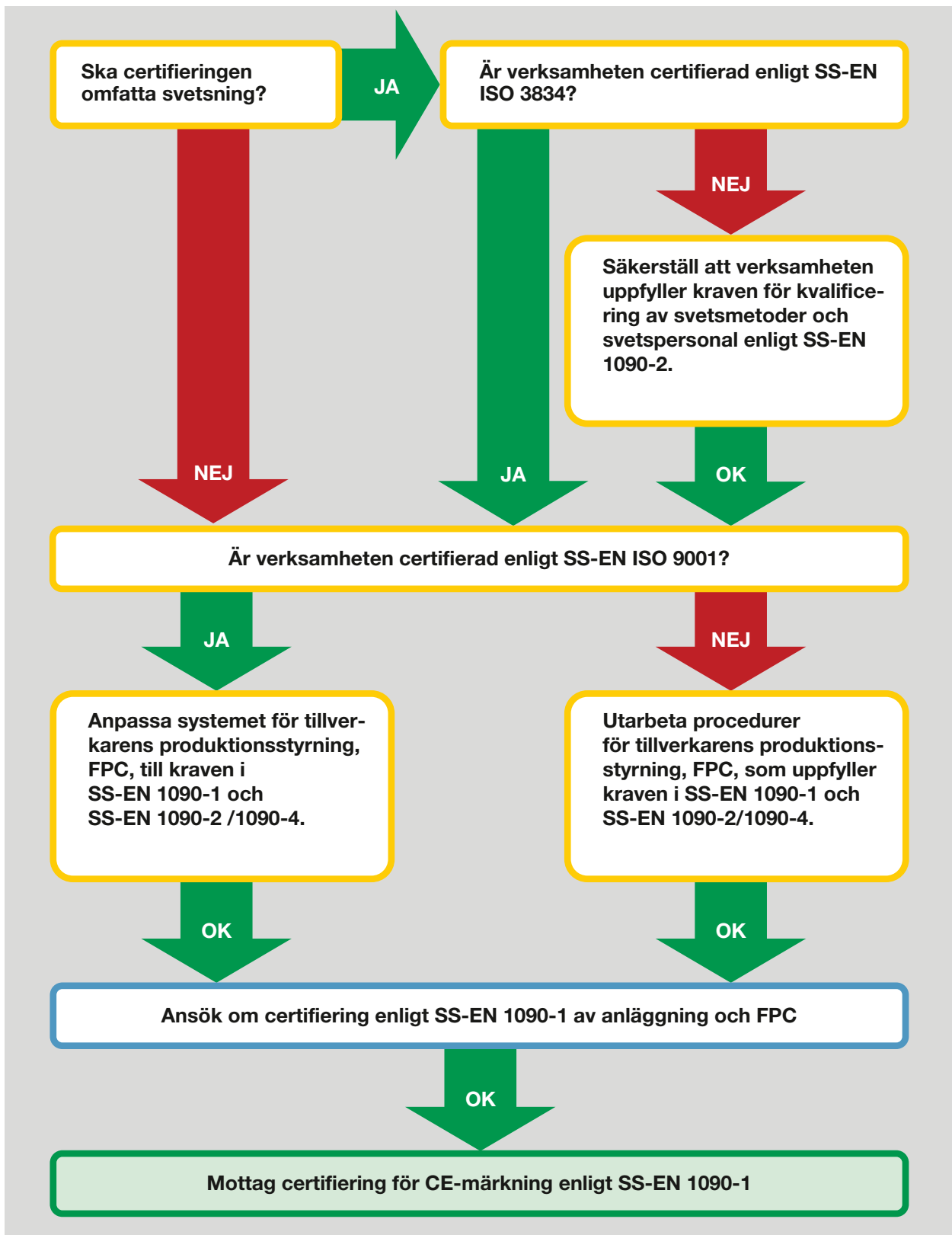
En eller flera svetsansvariga med lämpliga kvalifikationer och erfarenheter ska övervaka svetsning som utförs i EXC2 och högre. Svetsansvariga kan vara anställda eller inhyrda.

För att upprätthålla certifikatet krävs återkommande besiktningar av ett anmält organ. De tar normalt en arbetsdag att genomföra. Den första besiktningen ska genomföras inom ett år efter certifieringen. De efterföljande besiktningintervallen är 1-3 år, beroende på utförandeklass och om det skett väsentliga förändringar i tillverkningsprocessen eller ej.



[Aktuell information om svenska riktlinjer för bedömning av svetsansvarigs kvalifikationer, utfärdade av Svetskommissionen hittar du om du scannar denna QR-kod eller klickar här.](#)

Vägar till certifiering och CE-märkning enligt SS-EN 1090-1



Sedan 1 juli 2014 är CE-märkning obligatorisk för alla bärande komponenter i stål som levereras till en byggarbetsplats i Sverige.

Den som svarar för CE-märkning enligt SS-EN 1090-1 ska vara certifierad.

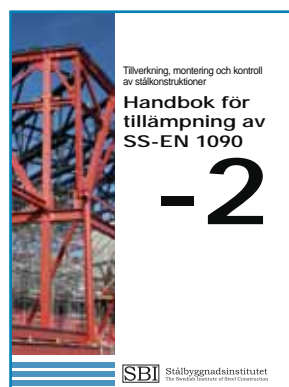
Certifikat utfärdas av ett anmält organ efter en första besiktning av tillverkarens anläggning och system för produktionskontroll (FPC).

För att upprätthålla certifikatet krävs återkommande besiktningar av ett anmält organ.

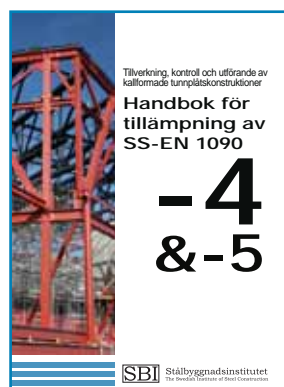
Certifikatet gäller inom hela EES-området.

Du hittar mer tips och råd på
www.sbi.se

Information om tillämpning av SS-EN 1090-2 och SS-EN 1090-4 ges i SBIs handböcker P182 och P198.



[Scanna qr-koden eller klicka här för att komma till boken på SBI:s hemsida.](#)



[Scanna QR-koden eller klicka här för att komma till boken på SBI:s hemsida.](#)

STÅLBYGGNADSINSTITUTET
Kungsträdgårdsgatan 10, 5 tr, Box 1721, 111 87 STOCKHOLM
Telefon: 08-661 02 80, e-post: info@sbi.se
Internet: www.sbi.se