

**OBS! Problem med att få detta dokument korrekt i pdf-fil. Därför saknas framsida, titelblad, förord etc. Korrekt fil kommer att publiceras.**

## Innehållsförteckning

1	Allmänt.....	3
2	Definitioner .....	3
3	Uppgifter för företaget .....	3
	3.1 Kvalitetssystem.....	3
	3.2 Ledningens ansvar .....	4
	3.3 Kontraktsgenomgång.....	4
	3.4 Styrning av dokument och data .....	4
	3.5 Inköp.....	4
	3.6 Behandling av produkter tillhandahållna av kund.....	4
	3.7 Produktidentifikation och spårbarhet.....	4
	3.8 Processtyrning .....	5
	3.9 Kontroll och provning .....	5
	3.10 Behandling av kontroll-, mät- och provningsutrustning.....	5
	3.11 Kontroll- och provningsstatus .....	5
	3.12 Behandling av avvikande produkter .....	6
	3.13 Korrigering och förebyggande åtgärder .....	6
	3.14 Hantering, förvaring, packning, skydd och leverans.....	6
	3.15 Hantering av kvalitetsdokument.....	6
	3.16 Interna kvalitetsrevisioner .....	7
	3.17 Utbildning.....	7
4	Uppgifter för certifieringsorganet .....	7
	4.1 Granskning av företag i samband med beslut om certifiering.....	7
	4.2 Övervakning av företaget .....	7
	4.3 Rapportering .....	8



## 1 Allmänt

Publikationen anger hur det ska bekräftas att svetsade konstruktioner av stål avsedda för bärande delar i broar överensstämmer med de krav som ställs på sådana konstruktioner.

*Procedurerna i denna publikation överensstämmer i princip med de som anges i EU-kommissionens beslut om mandat M/120 för stålkonstruktioner.*

## 2 Definitioner

I denna publikation används följande definitioner med den betydelse som anges nedan.

**Beställare:** Vägverkets region.

**Certifieringsorgan:** Organ som är kompetensbedömt mot för uppgiften relevant standard, EN 45 012 respektive 45 004, av ett ackrediteringsorgan som kan visa att det uppfyller och tillämpar kraven i EN 45 010.

**Företag:** Företag som tillverkar och monterar, enbart tillverkar eller enbart monterar svetsade stålkonstruktioner till broar.

**Kund:** Den organisation som företaget har kontrakt med.

**Svetsad stålkonstruktion:** Stålkonstruktion som tillverkas genom att delar svetsas ihop. På arbetsplatsen kan dock montageskarvar i vissa fall utföras som skruvförband.

## 3 Uppgifter för företaget

### 3.1 Kvalitetssystem

Företaget ska ha ett dokumenterat kvalitetssystem som ska redovisas i en kvalitetshandbok. Kvalitetssystemet ska minst ha en omfattning enligt punkterna 3.2 t.o.m. 3.17.

*Ett kvalitetssystem enligt SS-EN ISO 9001 eller 9002 som innehåller kravelementen enligt 3.2 t.o.m. 3.17 och som är certifierat av ett ackrediterat certifieringsorgan uppfyller ovanstående krav.*

När väsentliga ändringar vidtas i kvalitetssystemet ska företaget anmäla detta till certifieringsorganet. Sådan anmälan ska ske innan ändringarna börjat tillämpas.

*Beskrivningen bör för övrigt ha ett innehåll enligt SS-EN ISO 9002, 4.2.*

### **3.2 Ledningens ansvar**

*Beskrivningen bör ha ett innehåll enligt SS-EN ISO 9002, 4.1.*

### **3.3 Kontraktsgenomgång**

Rutiner ska finnas som säkerställer att företaget har kunskap om och tillämpar kraven i BSK 99 med de ändringar och tillägg som anges i relevant utgåva av BRO 94.

*Beskrivningen bör för övrigt ha ett innehåll enligt SS-EN ISO 9002, 4.3.*

### **3.4 Styrning av dokument och data**

*Beskrivningen bör ha ett innehåll enligt SS-EN ISO 9002, 4.5.*

### **3.5 Inköp**

Rutiner ska finnas som säkerställer att endast material, produkter och tjänster (arbeten) köps som uppfyller kraven i BSK 99 med de ändringar och tillägg som anges i relevant utgåva av BRO 94.

*Beskrivningen bör för övrigt ha ett innehåll enligt SS-EN ISO 9002, 4.6.*

### **3.6 Behandling av produkter tillhandahållna av kund**

*Beskrivningen bör ha ett innehåll enligt SS-EN ISO 9002, 4.7.*

### **3.7 Produktidentifikation och spårbarhet**

Material ska i den färdiga bron kunna härledas till aktuellt provningsintyg. Ett undantag är dock material där det endast krävs identitetsintyg 2.1 enligt SS-EN 10 204. Företaget ska ha märknings- och hanteringsrutiner som säkerställer dessa krav.

För leveransfärdiga produkter gäller att märkning och leveranssedlar ska utföras så att det föreligger tydlig spårbarhet till certifieringsorganet samt till ritningar eller motsvarande.

*Beskrivningen bör för övrigt ha ett innehåll enligt SS-EN ISO 9002, 4.8.*

### 3.8 **Processtyrning**

En kvalitetsplan ska upprättas för varje projekt enligt fasta rutiner och godkännas internt av ansvarig person. Planen ska innehålla förteckningar över valda arbetsprocedurer för tillverkning och kontroll samt personer som ansvarar för planering, genomförande och verifiering.

Kvalitetskraven för svetsning enligt SS-EN 729-2 ska uppfyllas. Fullständiga svetsplaner ska utarbetas för varje projekt. Detta gäller för både svetsning i verkstad och svetsning i samband med montering på byggsplats.

Monteringsplaner och i förekommande fall lanseringsplaner ska utarbetas för varje projekt.

Företag som är certifierade för tillverkning ska anmäla varje ny tillverkningsstart till certifieringsorganet.

Företag som är certifierade för montering ska anmäla varje ny etablering till certifieringsorganet.

*Beskrivningen bör för övrigt ha ett innehåll enligt SS-EN ISO 9002, 4.9.*

### 3.9 **Kontroll och provning**

Mottagningskontrollen ska journalföras.

Grundkontroll ska utföras av speciellt utsedda personer. Avsugning av det egna arbetet ska ske kontinuerligt. Kontrollen ska redovisas på blanketter som är anpassade för ändamålet. Uppgift om identiteten på kontrollerade objektsdelar och vem som utfört kontrollen ska framgå av redovisningen.

Acceptansgränser för godkännande ska framgå av kontrollunderlaget.

*Beskrivningen bör för övrigt ha ett innehåll enligt SS-EN ISO 9002, 4.10.*

### 3.10 **Behandling av kontroll-, mät- och provningsutrustning**

*Beskrivningen bör ha ett innehåll enligt SS-EN ISO 9002, 4.11.*

### 3.11 **Kontroll- och provningsstatus**

*Beskrivningen bör ha ett innehåll enligt SS-EN ISO 9002, 4.12.*

### 3.12 **Behandling av avvikande produkter**

Underkänd konstruktion eller konstruktionsdel ska omgående märkas så att förväxling inte kan ske.

Beslut om reparationer ska godtas av beställaren. Om material återanvänds ska spårbarhet till stålsort/provningsintyg säkerställas. Kasserat material ska göras obrukbart så att olämplig återanvändning undviks.

Om allvarliga fel konstateras som kan omfatta redan levererad produkt ska kunden och beställaren omedelbart underrättas.

Kopia av sådana underrättelser ska omedelbart sändas till certifieringsorganet.

*Beskrivningen bör för övrigt ha ett innehåll enligt SS-EN ISO 9002, 4.13.*

### 3.13 **Korrigerande och förebyggande åtgärder**

*Beskrivningen bör ha ett innehåll enligt SS-EN ISO 9002, 4.14.*

### 3.14 **Hantering, förvaring, packning, skydd och leverans**

Varje leverans ska åtföljas av ett kontrollintyg samt den kontrollredovisning som krävs i BSK 99 och relevant utgåva av BRO 94. Upprättande av kontrollintyg kan förenklas genom att ifyllda blanketter från grundkontroll och tilläggskontroll bifogas.

Varje delleverans ska minst åtföljas av uppgifter som gör byggplatsens mottagningskontroll möjlig. Fullständiga kontrollintyg och kontrollredovisning ska överlämnas senast vid slutleveransen.

*Beskrivningen bör för övrigt ha ett innehåll enligt SS-EN ISO 9002, 4.15.*

*Vägledning vid utformning av tillverkardeklarationen kan också hämtas från SS-EN 45 014.*

### 3.15 **Hantering av kvalitetsdokument**

Kvalitetsdokument ska arkiveras i minst tio år. Exempel på kvalitetsdokument är leveransdokument, ritningsförteckningar, tillverkningshandlingar, avtal, materialintyg, kontrolljournaler, leverantörsbedömningar samt kompetensbevis.

*Beskrivningen bör för övrigt ha ett innehåll enligt SS-EN ISO 9002, 4.16.*

### 3.16 Interna kvalitetsrevisioner

*Beskrivningen bör ha ett innehåll enligt SS-EN ISO 9002, 4.17.*

### 3.17 Utbildning

Företaget ska förfoga över ansvariga personer som har teknisk kompetens avseende stålkonstruktioner samt har sådan brokunskap och befogenheter att produkternas avsedda egenskaper säkerställs. Antalet personer ska vara anpassat efter verksamhetens omfattning.

*Exempel på kurs med godtagbart innehåll och krav är TR-stål/K.*

Den ansvariga personen på en byggplats ska ha god kännedom om konstruktionens verkningssätt, t.ex. hur överbelastning och skador undviks vid lanseringen.

Den som bedömer kontrollresultaten ska uppfylla kompetenskraven som anges i BSK 99, 9:221.

*Beskrivningen bör för övrigt ha ett innehåll enligt SS-EN ISO 9002, 4.18.*

## 4 Uppgifter för certifieringsorganet

### 4.1 Granskning av företag i samband med beslut om certifiering

**Granskning inför certifiering** utförs då företaget har ansökt om certifiering. Därvid ska det klargöras om förutsättningar finns för att uppfylla kraven.

**Kompletterande granskning** utförs sedan företaget har vidtagit korrigerande åtgärder med anledning av eventuella allvarliga anmärkningar vid granskningen enligt föregående stycke.

*Granskningen bör utföras i närvaro av en representant för företaget.*

### 4.2 Övervakning av företaget

Företagets system, rutiner och egenkontroll ska övervakas genom att de granskas minst två gånger per år. Certifieringsorganet ska ha rutiner för dessa granskningar.

*Granskningar bör utföras i närvaro av en representant för företaget.*

**Fortlöpande granskningar** genomförs efter det att företaget har fått beslut om certifiering, som en kontroll av att företagets egenkontroll fungerar på avsett sätt och att ställda krav uppfylls.

**Övriga granskningar** genomförs om det finns särskilda skäl, t.ex. när allvarliga brister konstaterats som kräver omedelbara åtgärder.

### 4.3 **Rapportering**

Efter varje granskning ska en rapport utfärdas. I rapporten anges avvikelser från ställda krav. Rapporten ska översändas till företaget.