



A3CERT

Erfarenheter från certifieringar
av tillverkare av stål-
konstruktioner enligt EN 1090
kopplade till SS-EN 3834



A3-cert

Jonne Nilsson
Chefsrevisor

Programansvarig för
EN 1090 och ISO 3834

A3CERT

A3-cert

Disposition

32 slider som jag tänkte dra på
18-20 minuter, därefter frågor.

A3-cert

10-talet "svetsrevisorer",

2-3 på väg in.

A3-cert

Arbetsområde, Sverige, Norge
Danmark, Polen, Malaysia och Kina,
ett fåtal i Finland

Brexit-avtal med TWI i UK



A3-cert

Certifieringsprocess

- förfrågan
- komplexitet
- offert
- avtal

A3-cert

Underlag för presentation

Period: januari 2020-augusti 2023

Antal företag: 42

Antal revisioner: 155

Antal avvikelser som behöver besvaras
med korrigerande åtgärder: 510



A3-cert

Svetsmanual

Verksamhetshandbok

FPC

Ledningssystem

15% av avvikelserna

A3-cert
fortsättning..

Köper ett färdigt system som
sedan inte blir anpassat

Ingen uppdatering

Inte känt för berörd personal

A3-cert fortsättning..

Rutiner som beskriver processer som inte finns i verksamheten

Rutiner som inte finns för processer som faktiskt finns i verksamheten

Man beskriver inte hur man gör

A3-cert

fortsättning..

Saknar ofta relevanta standarder, tex
EN 1090-2:2018



A3-cert

Personal

Organisation

Befattningsbeskrivningar

Komptensstyrning

C:a 20% av avvikelserna

A3-cert Vanliga fallgropar

Organisationsplan inte komplett eller uppdaterad.

Saknas befattningsbeskrivningar för te x svetsansvar, konstruktör, svetsare

Kompetensmatrix inte uppdaterad

A3-cert
fortsättning....

Avtal saknas med extern svetsansvarig

Delegation/ansvarsfördelning avseende
svetsansvar (14731)

A3-cert
fortsättning....

Oklara krav/rutiner för kvalificering för
visuell kontroll av svetsförband

Oklara rutiner för synkontroll (VT)

A3-cert
fortsättning....

Oklart vem som har ansvar för FPC

Oklart ansvar avseende kontroll



A3-cert

Utrustning

Utrustningsförteckning ej uppdaterad

Mätverktyg, saknas rutin eller rutin följs
ej

C:a 15% av avvikelserna



A3-cert

Dimensionering

Fastställande av utförandekrav

Tillverkningsunderlag

Svetsbeteckningar

C:a 13 % av avvikelserna



A3-cert

Dimensionering

Ofta saknas rutin för hur projekt hanteras när man ansvarar för dimensionering men använder extern konstruktör

Förekommer även med konstruktör i huset

A3-cert

Fastställande av utförandekrav

Rutin finns men används ej

Checklista finns men används ej

Checklista beaktar inte relevanta krav,
t ex förbehandlingsgrader



A3-cert

Tillverkningsunderlag

Saknar ofta information om annat än material och geometri

Saknar ofta svetsbeteckningar

Kontrollplan, OFP, WIC-klass



A3-cert

Svetsbeteckningar

..ofta a4 om inget annat anges

.. även om det är stumsvets eller partiell stumsvets



A3-cert
Kontroll

Utvärdering av egenskaper

DoP, CE-märkning

12 % av avvikelserna

A3-cert Kontroll

Bristfällig dokumentation på genomförd kontroll

Toleranser för kontroll ofta inte tillgängligt

Ingen rutin för kontroll av förbehandlingsgrader

A3-cert

Utvärdering av egenskaper

Saknas ibland rutin för hur man går tillväga för att få till DoP, CE-märkning

Kan vara lite si och så med "medvetandet" för vilka deklarationsmetoder man i sitt scope

A3-cert

Ingående produkter, utlagda processer

Förekommer att man inte ställer krav på materialcertifikat för ingående stål.

Förekommer att kompetens för inhyrd svetspersonal inte är säkerställd

12 % av avvikelserna

A3-cert
Svetsning

Saknas svetsarprövning

6 månaders förlängning släpar/saknas

”Fel behörighet” på 9606

A3-cert fortsättning...

9606, körda på plåt, i praktiken svetsas mindre diametrar.

9606, 9.3c utställt på annat företag

Kvalificering saknas för 17660-1/-2

A3-cert
fortsättning...

WPS och WPQR saknas för
svetsmetod som används i praktiken

WPS hänvisar till 15614, borde varit
15612

SWPS går ej att använda i praktiken

A3-cert
fortsättning...

Kravsatt svetsning utförs utan WPS

Tillsatsmaterial avviker från vad som
anges på WPS

Svetsmetod avviker från vad som
anges i svetsplan

A3-cert
fortsättning...

WPS inte provade enligt 12.4.2.2 i EN
1090-2

WPS har ej täckning för aktuell
godstjocklek

A3-cert fortsättning...

Saknas person och procedurkvalificering
för svetsning i vinklar mindre än 60
grader

Skyddsgas som används täcks inte av
procedurkvalificering

A3-cert

Termisk skärning

Skärprocess kontrolleras inte enligt
6.4.3 i EN 1090-2

Rutin för löpande kontroll av skärnitt
saknas ofta

6% av avvikelserna



A3-cert

Målning - ytbehandling

Rutin för bättringsmålning saknas

Dokumentation för C2 och högre ofta
bristfällig (mindre verkstäder)

1% av avvikelserna



A3-cert

Avvikelser och underkända produkter

Rutin tillämpas inte

Grundorsak sällan dokumenterad

6% av avvikelserna

A3-cert

Frågor

A3-cert

Tack för mig

A3CERT