

## 1 VEDLIKEHOLDSMALING AV KONSTRUKSJONER

### 1.1 Innledning

Stålkonstruksjoner som inngår i kontaktledningsanlegg leveres varmforsinket i henhold til NS 1978.

Sinkebeleggets tykkelse skal ved enkeltmålinger på nye anleggsdeler ikke underskride 115 mikrometer ( $\mu\text{m}$ ).

Konstruksjonene regnes da som korrosjonsbeskyttet i 50 år.

Vedlikeholdsmaling skal bare utføres på stålmaster og åkkonstruksjoner (bærende konstruksjoner). Mindre deler utskiftes.

Sjiktmåling og vurdering av rustangrep skal foretas av teknisk kontor i regionen i samarbeid med vedkommende faglige leder.

### 1.2 Måling av sinksjiktets tykkelse

Sjiktmåling på bærende stålkonstruksjoner foretas:

- Sterkt forurenset miljø senest 15 år etter nytt og deretter minst hvert 5 år.
- Mindre forurenset miljø senest 20 år etter nytt og deretter minst hvert 10 år.

Det skal velges ut 10 objekter i hvert geografiske område med samme miljø.

Målingen skal foretas med magnetisk tykkelsesmåler over tre områder på konstruksjonen, nær endene og på midten.

Resultatene skal føres på skjema, vedlegg 4.n.

### 1.3 Vurdering av rustangrep

Vurdering av rustangrep skal foretas samtidig med sjiktmåling på de samme objekter.

Rustgrad skal angis etter svensk standard SIS 05 59 00 med bokstavene A – D. Rustgradene er (se også standardens fargebilder):

**Rustgrad A:** Ståloverflate helt dekket av fastsittende valshud og i store og hele uten rust.

**Rustgrad B:** Ståloverflate som har begynt å ruste og hvor valshuden har begynt å løsne.

**Rustgrad C:** Ståloverflate der valshuden er rustet bort eller kan skrapes av. Synlige rustgroper er ikke dannet.

**Rustgrad D:** Ståloverflate der valshuden er rustet bort. Synlige rustgroper er dannet i stor utstrekning.

Varmforsinkede stålkonstruksjoner der sinkbelegget er intakt angis med rustgrad A.

Mellomliggende rustgrader skal angis med betegnelsene:

A, A-, A-B, B+, B, B-, B-C etc.

Resultatene skal føres på skjema, bilag vedlegg 4.n.

## 1.4 Betingelser for maling/- utskifting av konstruksjoner

### Ikke bærende stålkonstruksjoner:

Rustgrad C: Deler skiftes ut, se pkt. 1.5

### Bærende stålkonstruksjoner:

- |                      |               |                            |
|----------------------|---------------|----------------------------|
| • Intakt sinkbelegg: | minimum 40 µm | Deler males                |
| • Defekt sinkbelegg: | Rustgrad B    | Deler males, se pkt. 1.6   |
| • Defekt sinkbelegg: | Rustgrad C    | Deler skiftes, se pkt. 1.6 |

## 1.5 Ikke bærende stålkonstruksjoner

Alle deler unntatt master og åk tillates å korrodere til rustgrad C

## 1.6 Bærende stålkonstruksjoner

For varmforsinkede master og åk med intakt sinkbelegg skal vedlikeholdsmaling foretas når sinkbeleggets tykkelse er redusert til under 50 µm.

For master og åk der sinkbelegget er helt eller delvis tært bort, skal masten/- åket vedlikeholdsmales dersom rustgraden ikke er dårligere enn B

Ved rustgrad dårligere enn B tillates masten/åket å korrodere inntil rustgrad C nås.

Ved rustgrad C- eller dårligere skal masten/åket utskiftes.

Alle målinger/vurderinger på skjema vedlegg 4.n skal legges til grunn for behandlingsmetode for de bærende konstruksjoner i det geografiske området.

## 1.7 Forbehandling for vedlikeholdsmaling av bærende stålkonstruksjoner

Forbehandling skal utføres etter svensk standard SIS 05 5900.

Konstruksjoner, eller deler av disse, som skal vedlikeholdsmales, skal forbehandles med skraping og stålbørsting for hånd

Nøyaktigheten av arbeidet skal tilsvare standardens klasse St 2:

Det skal ved behov utføres nøye skraping (med hardmetallskrape) og stålbørsting.

Skraping skal utføres med hardt trykk slik at løs valshud, rust og fremmede partikler forsvinner. Deretter skal overflaten børstes med kraftig trykk på stålbørsten. Løsgjort materiale skalfjernes under arbeidets gang slik at effekten kan kontrolleres.

Til slutt skal overflaten rengjøres med ren børste.

Resultatet skal kontrolleres mot standardens fargebilde for B St. 2.

## 1.8 Vedlikeholdsmaling

Vedlikeholdsmaling skal utføres ved at stålkonstruksjoner håndmales med pensel.

Det skal påføres ett strøk dekkmaling Jernal, F.nr. 021.431.20, 80 – 100 µm tørrfilm. (Sjikttykkelsen skal kontrolleres med magnetisk tykkelsesmåler.)

Etter utført vedlikeholdsmaling regnes konstruksjonen å være korrosjonsbeskyttet i 5 – 10 år, avhengig av miljøet.