



## Lining av cisterner Anvisningar för utförande

### Orientering

Denna rapport ger principiella anvisningar för inklädnad av cisterner av kolstål med rostfri plåt.

### 1 Material

#### 1.1 Plåt

##### 1.11 Materialkvalitet

Inklädnadsplåt SS-stål 2333 alt SS-stål 2343. (Austenitiskt rostfritt stål med 50 % högre termisk utvidgning än kolstål).  
Vid användning av ferritiskt eller ferrit-austenitiskt material i plåten erhålls ungefär samma termiska utvidgning som för kolstål.

##### 1.12 Plåttjocklek

Tjocklek på "liningsplåt" 2 mm.

##### 1.13 Plåtdimension

På grund av den olika termiska längdutvinningen hos kolstål och rostfritt stål utsätts svetsfogar mellan dessa material för utmattningspåkänningar vid temperaturfluktuationer. Dimensioner enligt nedanstående tabell bör därför väljas på inklädningsplåten vid val av material SS-stål 2333 eller 2343. Plåt i form av långa band bör väljas.

| Temperatur<br>°C | Plåtbredd<br>mm |
|------------------|-----------------|
| < 70             | 620             |
| > 70 <100        | 500             |
| >100 <120        | 300             |

##### 1.2 Svetsmetod

Manuell bågsvetsning med belagda elektroder. (Begränsar plåttjockleken till min. 2 mm).

##### 1.3 Tillsatsmaterial för svetsning

Som tillsatsmaterial för svetsning väljs artlikt material för alla överlappssvetsar mellan rostfria plåtar.  
Överlegerat tillsatsmaterial, t.ex SS-elektrod 3317, skall användas för alla svetsar mellan plåt av kolstål och rostfritt stål.