

Gyllekanaler: Max. dybde 0,6 m

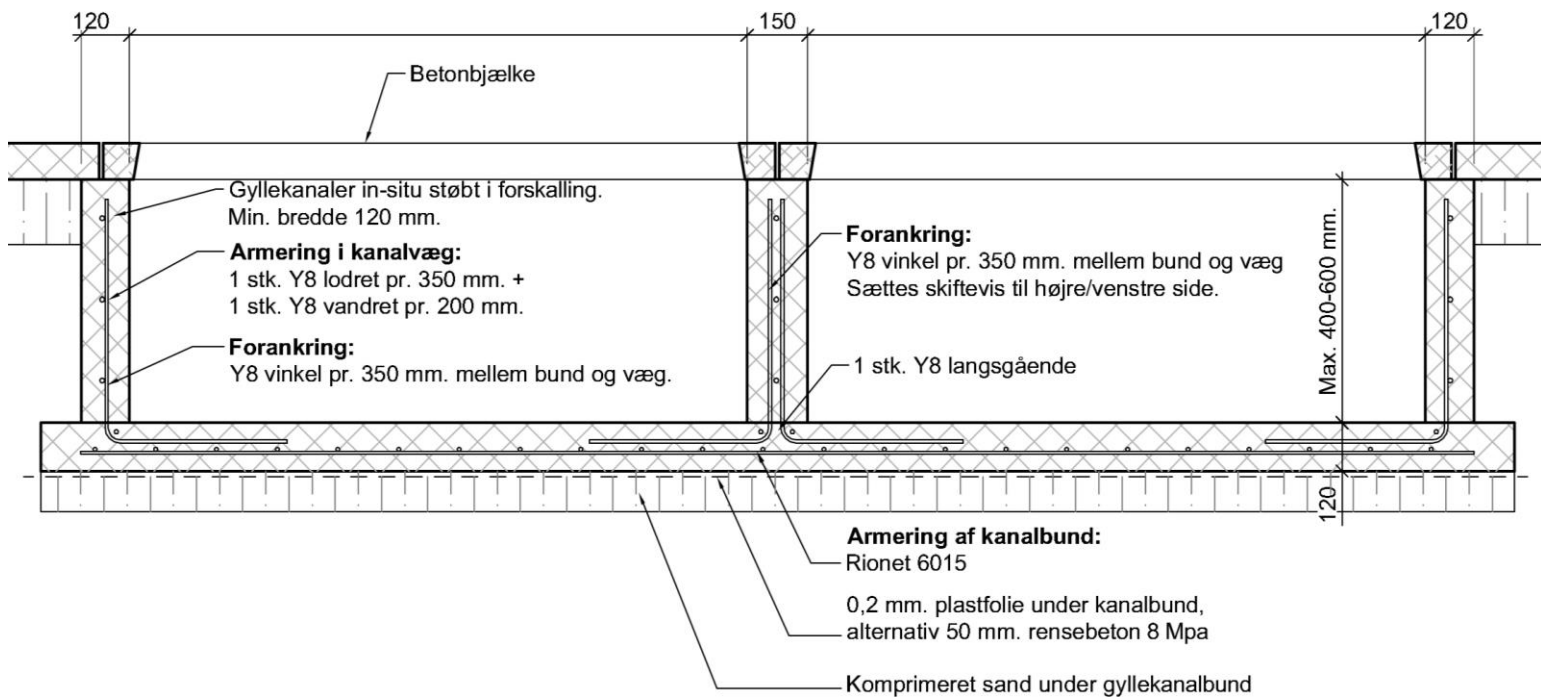
Arkivnr. 102.17-20

Vægge: Helstøbte  
Kanalbredde mav. 4,00 m

Udgivet Dec. 2015

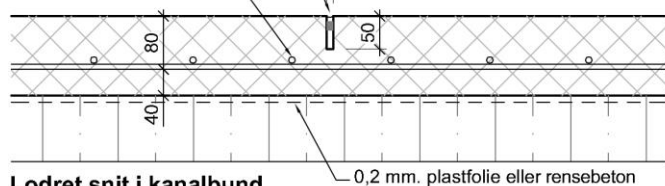
Revideret

Side 1 af 3

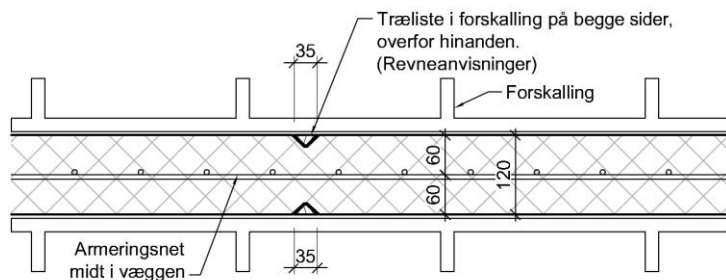


Opskæring af kanalbund i felter.  
Fuges med elastisk fugemasse

Armeringsnet på 40 mm.  
afstandsklodser



**Lodret snit i kanalbund**



**Vandret snit i kanalvæg**  
(Støbt i forskalling)

## Udgravning og afretning

Muldjorden fjernes og der udgraves, så der bliver plads til opstilling af dobbeltsidig forskalling. Jordreguleringen skal udføres til underside af den foreskrevne konstruktion. Hvor påfyldning er krævet, skal denne udføres med rent sand, der udlægges i lag af maksimalt 300 mm. Hvert lag komprimeres til Standard Proctor 98. Frosne materialer må ikke anvendes.

## Forskalling

Forskallingselementernes indvendige overflade smøres med formolie. Formen afstives og siderne spændes sammen med gennemgående stålspændestave. Disse føres gennem plastafstandsør med konus. Efter afforskallingen fjernes spændstavene. De gennemgående plastrør afproppes på begge sider med gummipropper efter leverandørens anvisninger.

## Armering

Før udlægning af armering i kanalbunden, afdækkes fyldsandet med 0,2 mm plastfolie eller alternativt udstøbes 50 mm renselagsbeton, 8 MPa med passiv tilslagsmateriale. Svejst armeringsnet 6 x 150 x 150 mm udlægges på 40 mm høje afstandsklodser/-skinner af plast eller beton. Net skal overlappe med mindst én maskevidde. I overgang mellem bund og væg, armeres med bøjler, Ks 550, Y8 per 350 mm. Bøjler forbindes til armeringsnettet med stålbindertråd og føres min. 450 mm ind i bunden og op i væggen. I væggen placeres bøjler midt i blokstenene og slutter ca. 50 mm under overside væg. Væggene svindarmeres med Ks 550, Y8 per 200 mm. Stød mellem jernene forskydes og skal være min. 350 mm.

Armering placeres midt i forskallingen og skal sikres med afstandsholdere af beton eller plast. Der er ved beregning af armering ikke regnet med grundvandstryk på konstruktionen.

## Beton

Beton til bund og vægge skal opfylde kravet til moderat miljøklasse og være uigennemtrængeligt for fugt. Betonen skal have en karakteristisk cylindertrykstyrke på min. 25 MPa og skal indeholde mindst 15-20 vægtprocent fast materiale under 0,25 mm. Vand/cementtallet skal være mindre end 0,50. Cementmængden skal være min. 300 kg/m<sup>3</sup>. Betonen bør leveres fra certificeret betonværk for færdigblandet beton.

## Støbning af bund og vægge

Kanalbunden støbes mod kantbrædder langs siderne.

Både bund og vægge opdeles i felter. Forhold mellem bredde og længde må max. være 1,5.

Opdeling af bunden kan udføres ved skæring i ca. 1/3 af betontykkelsen 12 – 48 timer efter udstøbningen, afhængig af temperatur. Fugen tætnes med egnet elastisk fugemasse efter fugeleverandørens anvisninger.

Opdeling af væggene udføres ved isætning af trekantlister, ca. 25 x 25 x 35 mm, i forskallingen overfor hinanden. Efter afforskalling tætnes svindrevnen med egnet elastisk beskyttelsesmørtel.

Fuger i bund og vægge skal være placeret samme sted.

For at opnå tæt forbindelse mellem bund og vægge, trækkes en stiv kost på hver side af armeringsstritterne i ca. 100 mm bredde, når betonen er så afhærdet, at den ikke flyder sammen igen.

Anvendes traditionel sætmålsbeton, skal betonen i både bund og vægge komprimeres med fx stavvibrator, så hele betonmassen med sikkerhed er komprimeret. Overfladen rettes af i egen sovs ved hjælp af retholt eller tilsvarende.

Anvendes scc-beton (*Self-Compacting Concrete*) må betonen ikke vibreres men bunden afrettes med retholt eller asfalt rager og slutbehandles med en betonjutter.

Dagsstøbeskel skal afgrænses med forskalling. Efter afforskalling af dagsstøbeskel, skal betonen forvandes og svummes med cementvælling før videre støbning.

Hvor gyllekanaler støder op mod fundamenter, skal den del af fundamentet, der danne væg i kanalen, udføres med samme betonstyrke som angivet for kanaler. Der skal være armeringsforbindelse mellem fundament og kanaler.

Tolerancer på overflader iht. "Hvor går Grænsen" for in situ udstøbt beton i normal toleranceklasse. Kanalvæggene afrettes i den projekterede kote iht. anvisninger fra "Dansk Spaltegulvs Kontrol".

### **Efterbehandling**

Betonbunden skal beskyttes mod udtørring straks efter udstøbning ved afdækning med plastfolie eller påsprøjtning af curringsmiddel, se **Landbrugets Byggeblade 102.09-22, Anvendelse af beton i konstruktioner.**

Kanalvægge beskyttes ligeledes mod udtørring efter afforskallingen.

### **Reparation**

Hvis mindre stenreder eller tilsvarende skader skulle forekomme, skal disse repareres.

Skadesfeltet hugges rent, primes med betonbinder og repareres med cementmørtel i blanding 1:2,5 efter rumfang, der tilsættes betonbinder.

Evt. utilsigtede revner skal tættes med egnet elastisk beskyttelsesmørtel.

### **Tilfyldning langs kanaler**

Efter tilstrækkelig afhærdning af betonen, opfyldes med rent sand i lag af max. 300 mm tykkelse. Hvert lag komprimeres til Standard Proctor 98. Frosne materialer må ikke anvendes.

### **Henvisninger**

Last på bærende konstruktioner DS/EN 1991-1-1:2007 + nationale annekser

Betonkonstruktioner DS/EN 1992-1-1: 2008 + nationale annekser

Armeringsstål i beton DS/EN 10080:2006

Geoteknik [DS/EN 1997-1:2007](#) + nationale annekser

Landbrugets Byggeblade 102.09-22, Anvendelse af beton i konstruktioner

DS/EN 12737 + A, 2. udgave vedr. Præfabrikerede betonprodukter – Gulvelementer til husdyrstalde

Håndbog for udførelse af SCC, Teknologisk Institut august 2007

Dansk Byggeris tolerancehåndbøger "Hvor går grænsen?"