

GRUNNLAG FOR DIMENSJONERING OG UTFØRELSE:

DIMENSJONERINGSGRUNNLAG:

- Statens vegvesens håndbøker:
 - N400 Bruprojektering (2015) og NA-rundskriv 2017/09
 - R762 Prosesskode 2 (2018)
- NS-EN 1990-1999

BETONGKONSTRUKSJONER:

- Befong: Fasthetsklasse B45 SV-Standard
- Armering: Fasthetsklasse B500NC, NS 3576-3
- Utførelsesklasse: 3 (NS-EN 13670)
- Nøyaktighetsklasse: B (håndbok R762)

LASTER

Belegningsvekt: 5 kN/m² (tykkelse 200 mm)

Overfyllingsvekt ved total overfyllingshøyde:

- 0,3 m: 1,9 kN/m² (tykkelse 100 mm)
- 0,9 m: 13,3 kN/m² (tykkelse 700 mm)
- 1,5 m: 24,7 kN/m² (tykkelse 1300 mm)

Trafikklast jevnt fordelt: 5,4 kN/m²

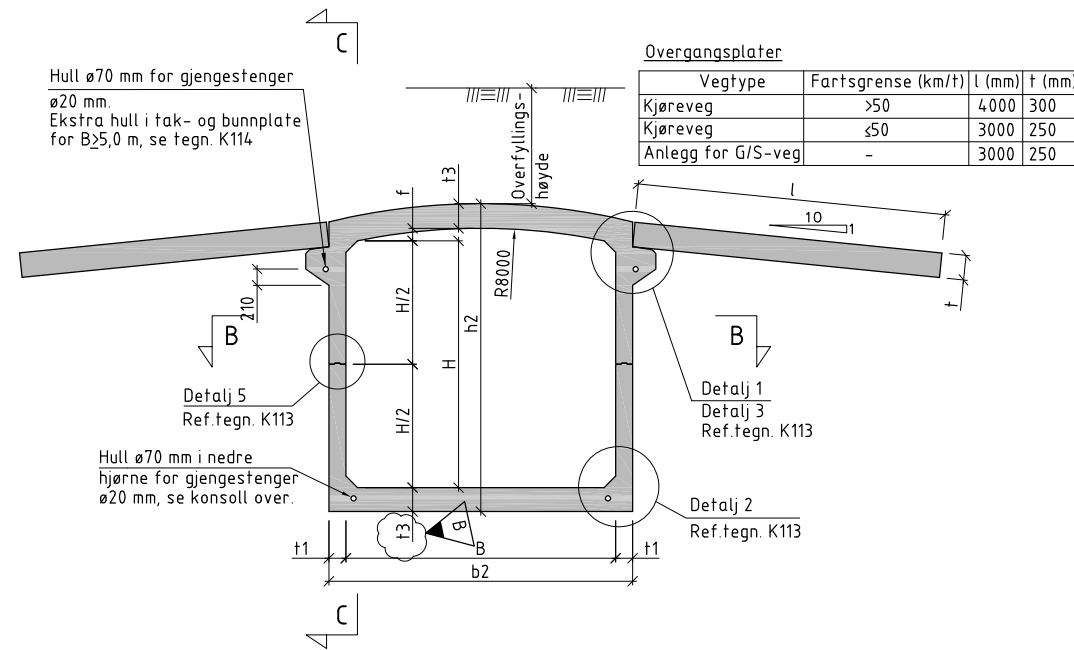
Trafikklast aksellast: LM1, LM2 og LM3 uten restriksjoner

STÅL:

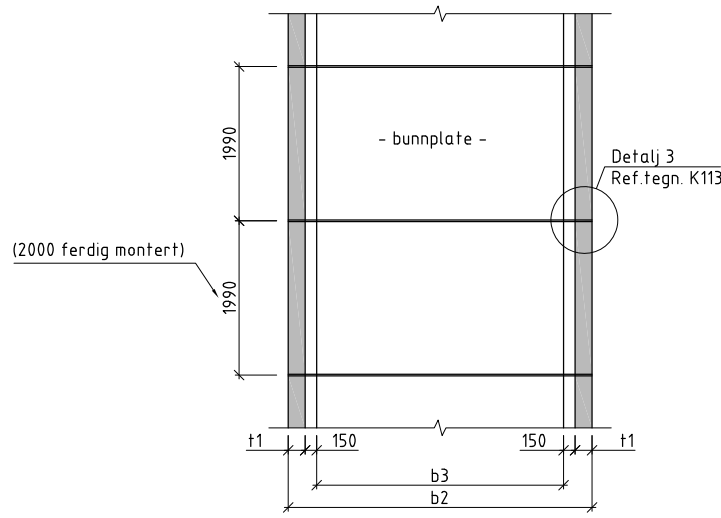
- Gjengestenger, skruer, dybler og ankere skal være i rustfri kvalitet A4-80 iht. NS-EN ISO 3506. Muffere, hylser og skiver skal være i samme dokumenterte kvalitet.
- Plater skal være i rustfritt stål iht. NS-EN 10088 nr. 1.4404
- Kravene over gjelder ikke innenfor overdekningssonen.
- Eventuelle flater inni ankerhylser som kan korrodere skal sikres med metode som gir et hulromfritt resultat.

MONTERING:

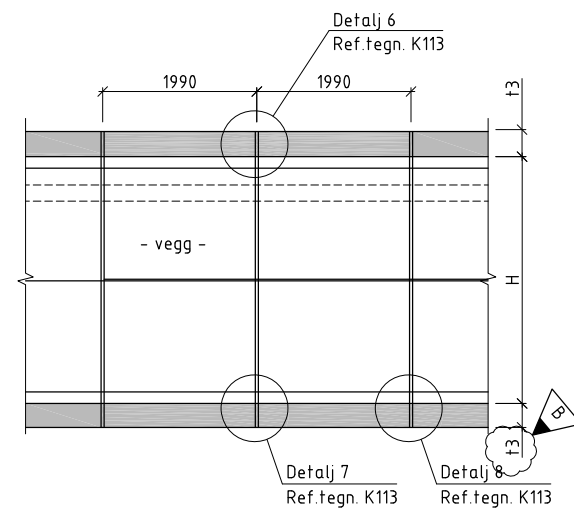
- Gjengestenger skyves på plass etterhvert som elementer monteres.
- Når alle elementene er satt på plass, trekkes gjengestangen til slik at det blir kontakt mellom elementene.
- Alle gjengestenger etterstrammes.
- Utsparinger for gjengestenger i kulvertens lengderetning skal dreneres eller injiseres. Stagene i kulvertens nedre hjørner skal injiseres uansett for bunnplatetykkelse t2 < 330 mm av hensyn til armeringsoverdekningen til utsparringsrøret.
- Fuge i bunn- og takplate samt utsparring for dybel i overgangsplate fylles helt med hurtigherdende mørtel, og avrettes slik at mørtelen flukter med OK plater.
- Løfteankre skal monteres slik at overdekning til konstruktiv armering er ivarettatt. Utsparinger for løfteankre skal gjenstøpes, alternativt kan løfteankrene utføres i rustfri kvalitet A4-80 iht. NS-EN ISO 3506. For løfteankre i ubehandlet stål gjelder samme krav til overdekning som for konstruktiv armering ved gjenstøping av utsparringer.
- Leverandøren skal dimensjonere elementer og løfteankre for alle håndterings situasjoner. Det skal utarbeides anvisning/instruksjoner for lagring, transport og løfting.



TVERRSNITT
1:50



SNITT B-B
Utsparing for gjengestang er ikke vist.
1:50



SNITT C-C
Utsparing for gjengestang er ikke vist.
1:50

Mål kulvert med buet tak, overfyllingshøyde 0,9m				
BxH [m]	3,5x3,2	4,5x3,2	5,5x3,2	6,0x5,0
B [mm]	3500	4500	5500	6000
b2 [mm]	3980	4980	5980	6640
b3 [mm]	3200	4200	5200	5700
H [mm]	3200	3200	3200	5000
h2 [mm]	3942	4281	4634	6525
t1 [mm]	240	240	240	320
t3 [mm]	300	400	500	500
f [mm]	162	281	434	525

Mål kulvert med buet tak, overfyllingshøyde 1,5m				
BxH [m]	3,5x3,2	4,5x3,2	5,5x3,2	6,0x5,0
B [mm]	3500	4500	5500	6000
b2 [mm]	3980	4980	5980	6700
b3 [mm]	3200	4200	5200	5700
H [mm]	3200	3200	3200	5000
h2 [mm]	3882	4181	4554	6525
t1 [mm]	240	240	240	350
t3 [mm]	260	350	460	500
f [mm]	162	281	434	525

HENVISNINGER:

- Tegning K113: Buet tak, Form, Detaljer
- Tegning K114: Flatt og buet tak, Støpeformer - tillatt "slipp". Plassering av ekstra stag.
- Tegning K155: Buet tak, BxH=3,5x3,2 m
- Tegning K156: Buet tak, BxH=4,5x3,2 m, 5,5x3,2 m og 6,0x5,0 m, Armering
- Tegning K157: Buet tak, Tabeller - armeringsmål. Grunnlag for bøylestær.

GRUNNLAGSTEGNING

B	Revidert bunnplatetykkelse / merknader	lisbak	havjoh	havjoh	20.05.2020
A	Godkjent tegning	ingerj	hansra	otavgr	22.06.2017
Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. date
Godkjent ifølge notat fra Vegdirektoratet		Arkivref.	20/110283-1		16.06.2020
		Tegningsdato	30.09.2015		
		Bestiller	Betongelementforeningen		
		Produsert for	Vegdirektoratet		
		Produsert av	Ramboll Norge AS		
		Prosjektnummer			
		Prosjektfase			
		Arkivreferanse			
		Målestokk A1-format			
		Koordinatsystem			
Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer / revisjonsbokstav	K112 B
J. Gaarder	I.R. Høiseith	Resen-Fellie	1350007260		