



## Statens vegvesen

Likelydende brev – se vedlagt liste

Behandlende enhet:	Saksbehandler/telefon:	Vår referanse:	Deres referanse:	Vår dato:
Vegdirektoratet	Thomas Reed / 97758203	15/213186-8		01.11.2017

### NA-rundskriv 2017/09 Rettelsesblad til håndbok N400 Bruprosjektering

Dette NA-rundskrivet inneholder rettinger av trykkfeil og omformulering av uklare punkter i håndbok N400 *Bruprosjektering* (2015). Rettinger i NA-rundskriv 2016/12 er innarbeidet i dette dokumentet, og NA-rundskriv 2017/09 erstatter derfor NA-rundskriv 2016/12. Nye punkter fra forrige NA-rundskriv er merket med **(rev. 1)**.

Punktene med endringer er gitt i oversikten nedenfor. I tillegg til rettinger har følgende forhold medført endringer som er innarbeidet i NA-rundskriv 2017/09:

- Etter utgivelsen av håndbok N400 er det blitt utarbeidet tegninger av forhåndsgodkjente konstruksjonselementer som er ment å kunne benyttes i prosjekteringen. Bruken av disse har ikke vært forankret i regelverket tidligere. Som følge av dette er det i punkt 2.7.5 innarbeidet et nytt avsnitt som skal gi føringer for bruk.
- *Håndbok N601 Elektriske anlegg* er utgitt som ny vegnormal. Denne erstatter deler av teksten i håndbok N400 punkt 12.7. Som følge av dette er punkt 12.7 i sin helhet omskrevet og ny tekst er innarbeidet i NA-rundskrivet.
- Med bakgrunn i *håndbok R410 Kabler til henge-, skråstag- og buebruer* er det gjort endringer i punkt 13.3.2.1 og 13.3.2.3.
- Med bakgrunn i *forskrift for trafikklast på bruer, ferjekaier og andre bærende konstruksjoner* er det gjort endringer i punkt 5.3.1.
- *Håndbok R510 Vann- og frostsikring av tunneler* er utgått. Alle henvisninger til denne er rettet i NA-rundskrivet.

Postadresse  
Statens vegvesen  
Vegdirektoratet  
Postboks 8142 Dep  
0033 OSLO

Telefon: 22 07 30 00  
firmapost@vegvesen.no  
Org.nr: 971032081

Kontoradresse  
Abels gate 5  
7030 TRONDHEIM

Fakturaadresse  
Statens vegvesen  
Regnskap  
Postboks 702  
9815 Vadsø

## Definisjonsliste

Nytt punkt:

Forhåndsgodkjente konstruksjonselementer: Konstruksjonselementer med godkjente tegninger som er publisert av Vegdirektoratet og kan benyttes som grunnlag for utarbeidelse av arbeidstegninger.

### 1.1.2 Prosjekteringsprinsipper

Første avsnitt rettes til:

*Håndbok N400 Bruprosjektering* er basert på partialfaktormetoden i henhold til Norsk Standard (NS-EN 199X).

### 1.3.5.11 Utstyrstegninger (rev. 1)

Nytt avsnitt etter tredje avsnitt:

Tegningene skal vise trekkerør, jordingsbolter og festepunkter for elektriske anlegg, kabler og væskeførende ledninger samt dimensjoner på kabler og kabelstiger som kommer i kontakt med konstruksjonen.

### 2.4.1 Generelt (rev. 1)

Tredje avsnitt (kursivtekst) strykes.

### 2.7.5 Krav til dokumentasjon ved samlet teknisk godkjenning (rev. 1)

Tillegg etter første avsnitt:

Ved bruk av forhåndsgodkjente konstruksjonselementer skal tegninger og beregninger av øvrige elementer innarbeides i dokumentasjonen og oversendes til prosjekteringskontroll sammen med tegninger som beskrevet i 1.3.5.

### 3.3.1 Lagre og ledd

Første setning i tredje avsnitt strykes.

### 3.4.6.2 Forskyvninger på grunn av temperatur

Kursivtekst i andre avsnitt erstattes med:

*Temperaturen på brustedet med returperiode på 5 år kan legges til grunn for ukevariasjoner ved kontroll av bruendens bevegelse i lengderetning, se NS-EN 1991-1-5:2003+NA:2008, punkt A.2.*

### 4.2.3 Fri høyde i sideterreng for trafikkert veg under bruer

Henviing rettes. Erstatt «5.7.2» med «5.6.2».

### 4.2.4 Fri høyde over vassdrag

Tekst erstattes med:

Det skal være minimum 0,5 m klaring mot overbygningen ved beregnet vannstand for 200-års flom, se også *håndbok N100 Veg- og gateutforming*. Kravet gjelder ikke for kulverter og rør som brukes som vanngjennomløp i fyllinger.

#### 4.2.7.1 Minste vertikale klaring over sjø

Tredje avsnitt erstattes med:

Kravene gjelder ikke for kulverter og rør som brukes som vanngjennomløp i fyllinger.

#### 4.4.1 Generelt

Tillegg etter første avsnitt:

Bruas ytterkanter skal ha dryppneser.

#### 4.4.2 Rekkverk

Siste setning erstattes med:

Betongrekkverk skal være uten svinnfuger.

#### 4.4.3 Kantdrager

Teksten erstattes med:

Generelle, materialuavhengige geometrikrav til kantdrager er vist på figur 4.4 og 4.5. Kantdragerens bredde (b) tilpasses valgt rekkverksprodukt, men skal være minimum 500 mm for vegbruer og 350 mm for separate gang- og sykkelvegbruer.

Kantdragerens høyde (h) over overkant belegning skal være som angitt på figur 4.4. og 4.5. Planlagt belegningstykkelse (t) legges til grunn. Kantdragerens overside skal ha et fall inn mot kjørebane på 4 %. Hjørne mot kjørebane skal avfases 70 x 70 mm, se figur 4.4.

Betongkantdragere skal være uten svinnfuger. Over- og innerside av kantdragere i stål skal være i rustfri kvalitet i henhold til 12.1.2.

#### 5.3.1 Generelt (rev. 1)

Andre avsnitt erstattes med:

Karakteristiske verdier for trafikklast er gitt i *NS-EN 1991-2* samt tilleggsregler i *forskrift for trafikklast på bruer, ferjekaier og andre bærende konstruksjoner*. Ved dimensjonering for engangstransporter (LM3) etter forskriftens § 5 benyttes følgende:

$$\psi_0 = 0 \quad \gamma_Q = 1,1$$

For støt- og fortøyningslaster vises det til kapittel 13. Karakteristisk verdi for andre variable laster defineres som den ugunstigste forventede last ut fra de aktuelle forholdene.

#### 5.4.3.1 Vindklasser

Overskrift endres til: «5.4.3.1 Vindlastklasser»

### 5.4.3.2 Vindfeltets karakteristiske egenskaper

Ligning (5.3) erstattes med:

$$\begin{bmatrix} I_v \\ I_w \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3/4 \\ 1/2 \end{bmatrix} I_u \quad \text{og} \quad \begin{bmatrix} y_{L_u} \\ z_{L_u} \\ x_{L_v} \\ y_{L_v} \\ z_{L_v} \\ x_{L_w} \\ y_{L_w} \\ z_{L_w} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1/3 \\ 1/5 \\ 1/4 \\ 1/4 \\ 1/12 \\ 1/12 \\ 1/18 \\ 1/18 \end{bmatrix} x_{L_u}$$

### 5.4.3.3 Grensetilstander og lastkombinasjoner (rev. 1)

Henvising i andre avsnitt rettes. Erstatt «5.5.1» med «5.4.1».

### 5.4.3.6 Brukonstruksjoner i vindlastklasse III

Henvising i første avsnitt rettes. Erstatt «5.5.3.5» med «5.4.3.5».

### 5.4.3.8 Kontroll av instabilitetsfenomenene

Ligning (5.21) erstattes med:

$$V_{\text{crit}} = 2\pi b n_{\theta} \sqrt{\frac{2m_{\theta}}{\rho b^4 c'_M(\bar{r}_{\theta})}}$$

### 5.4.3.8 Kontroll av instabilitetsfenomenene (rev. 1)

Ligning (5.23) erstattes med:

$$r = \sqrt{\frac{m_{\theta}}{m_z}} \quad - \quad \text{treghetsradien til tverrsnittet}$$

### 5.4.6 Laster fra skred (rev. 1)

Henvising i andre avsnitt rettes. Erstatt «5.7.6.1» med «5.6.6.1».

### 5.4.7.6 Horisontal last fra termisk ekspansjon og vannstandvariasjon

Ligning (5.28) erstattes med:

$$q_h = 300h + 1,6|T| < 250$$

hvor:

$h$  - istykkelse i meter. Skal ikke innføres med større verdi enn  $h = 0,5$  m

$T$  - minimumstemperatur med returperiode på 50 år, se

*NS-EN 1991-1-5:2003+NA:2008, figur NA.A2*

### 5.4.7.7 Vertikale islaster ved vannstandvariasjoner (rev. 1)

Ligning (5.30) erstattes med:

$$q_v = 0,6 \cdot h \cdot \sqrt{0,7 \cdot C \cdot w \cdot k_g}$$

### 5.5.3 Setninger

Henvising rettes. Erstatt «henholdsvis 11.3.7 og 11.4.6» med «11.1.7».

### 5.6.5 Brann med mulig påfølgende eksplosjon (rev. 1)

Henvising til *håndbok R510 Vann- og frostsikring i tunneler* i andre avsnitt strykes.

Henvising i tredje avsnitt rettes. Erstatt «*håndbok R510 Vann- og frostsikring, figur 5.1*» med «*håndbok N500 Veggtunneler, figur 4.7*».

### 5.6.6.1 Ulykkeslast forårsaket av skred (rev. 1)

Henvising i andre avsnitt rettes. Erstatt «5.5.6» med «5.4.6».

### 5.7.1 Generelt

Andre avsnitt (kursivtekst) erstattes med:

*Temperaturlaster og laster forårsaket av variasjoner i vannets tetthet kan begge antas å ikke opptre med sin maksimale verdi samtidig med øvrige naturlaster.*

### 7.2.2 Materialfaktor for konstruksjoner i vann

Tillegg etter første avsnitt:

For frittstående peler i vann benyttes reduksjonsfaktorer som angitt i 11.4.2.6.

### 7.4.4 Prosjektert overdekning, $c_{nom}$

Tredje avsnitt erstattes med:

Krav til overdekning gjelder også armeringens avstand til rør/utsparinger som skal stå åpne i driftsfasen, som for eksempel trekkerør, vektreduserende utsparinger, kabelrør for uinjisert spennarmering, sluk osv. Prosjektert overdekning,  $c_{nom}$ , skal være  $\geq 50$  mm. Kravet gjelder ikke i områder der trekkerør føres gjennom bruvinge ut i kantdrager eller forbi overflatearmering ut til overflata.

### 7.7.1 Rissvidder

Sjette avsnitt erstattes med:

Tillatte rissvidder i byggefase og midlertidige situasjoner settes lik 0,60 mm.

### 7.8.2 Tiltak for god utstøping

Andre avsnitt erstattes med:

Fri avstand mellom horisontalarmering i vertikale, plastøppte konstruksjonsdeler som vegger, bjelker og søyler, skal være  $\geq 80$  mm.

### 7.8.5 Armeringsregler for fundamenter og landkar

Første setning strykes.

### 8.4.1 Korrosjonsbeskyttelse av konstruksjoner i luft (rev. 1)

Sjette avsnitt erstattes med:

Skruer skal være varmforsinket eller i rustfri stålqualität som angitt i *håndbok R762 Prosesskode 2, prosess 85.13*. Skjøteområder med ikke fullført overflatebehandling skal etter montasje overflatebehandles som angitt i *håndbok R762 Prosesskode 2, prosess 85.44*.

### 9.6.1.3 Glidning mellom lameller

Ligning (9.7) erstattes med:

$$\sqrt{\left(\frac{V_V}{\mu_{90,d}}\right)^2 + \left(\frac{V_H}{\mu_{0,d}}\right)^2} \leq \rho_{\min}$$

### 9.8.2.2 Oppspenning

Henviing i andre avsnitt rettes. Erstatt «1.4.5.7» med «1.3.5.7».

### 11.6.2.2 Kapasitetskontroll av forankrede fundamenter (rev. 1)

Bestemmelse av faktor  $f$  rettes som følger:

$$f \leq \begin{cases} 1,0 & \text{for } p \leq 0,3 \\ 2,0 & \text{for } p > 0,6 \end{cases}$$

for mellomliggende verdier av  $p$  finnes  $f$  ved lineær interpolasjon.

Ligning (11.5) erstattes med:

$$\frac{S}{N} \frac{(1 + (2e_s)/b)N_0 - 2N - S}{N_0 - N} \leq \frac{p}{1-p}$$

### 12.1.2 Korrosjonsbeskyttelse av stål

Tillegg etter andre avsnitt:

For ståldeler og festemidler i sjøvann (marint miljø) eller i skvalpesonen skal rustfri kvalitet vurderes spesielt.

#### 12.2.2.1 Generelt (rev. 1)

Andre avsnitt erstattes med:

På utsiden av vegger og tak skal det benyttes selvklebende eller helsveiset asfaltmembran som beskrevet for belegningsklasse A3-2. Ved overgang fra en type membran til en annen, skal de to membranene være kompatible.

Tillegg etter siste avsnitt:

*For korrugerte stålrør kan det benyttes plastmembran.*

#### 12.2.2.2 Konstruksjoner over grunnvannstanden med drenerte forhold (rev. 1)

Henviing i andre avsnitt rettes. Erstatt «Håndbok R510 Vann- og frostsikring i tunneler» med «håndbok N500 Veggtunneler».

#### 12.2.3.4 Avslutning i bruende og tilslutning mot fuge (rev. 1)

Andre setning i første avsnitt erstattes med:

Det skal benyttes selvklebende eller helsveiset asfaltmembran som beskrevet for belegningsklasse A3–2.

### 12.7 Elektriske anlegg, kabler og væskeførende ledninger (rev. 1)

Teksten erstattes med:

#### 12.7.1 Generelt

Prosjektering av elektriske anlegg skal utføres i henhold til *håndbok N601 Elektriske anlegg*. Før arbeidstegninger ferdigstilles skal dimensjoner og festepunkter være bestemt.

Ved utforming av overgang mellom bruoverbygning og landkar skal det tas hensyn til bruas bevegelse, og forhåndsinnstilling skal gjøres på samme måte som for lagre, se 12.4.4.

Trekkerør skal plasseres slik at det ikke blir stående vann i rørene.

*Detaljer knyttet til trekkerør og jording kan utføres som vist i Brudetaljer på Statens vegvesens hjemmeside for bruer:*  
<https://www.vegvesen.no/fag/teknologi/bruer>.

#### 12.7.2 Trekkerør for framtidig bruk

Det skal legges inn minimum tre ledige trekkerør med innvendig diameter minst 40 mm for framtidig bruk. Det skal også vurderes om det er behov for reservekapasitet for trekkerør med større dimensjon for framtidig bruk. Trekkerørene skal oppfylle krav som angitt i 12.7.5.3 – 12.7.5.5.

Funksjonen for trekkerørene skal framgå av «Som bygd»-tegninger.

#### 12.7.3 Vegbelysning

Bruer bør forberedes for vegbelysning.

*For bruer med totallengde  $\leq 30$  m, vil det være tilstrekkelig med ekstra trekkerør.*

For vegbelysning, se *håndbok N100 Veg- og gateutforming* og *V124 Teknisk planlegging av veg- og tunnelbelysning*.

Avstand fra trekkerør til rekkverksinnfestinger skal være  $\geq 300$  mm.

#### 12.7.4 Sikkerhetsinstallasjoner for luftfart og sjøtrafikk

Bruer som kan være et luftfartshinder skal være merket etter regler gitt i *FOR-2014-07-15-980: forskrift om rapportering, registrering og merking av luftfartshinder*.

Bruer som går over farbart farvann skal utstyres med navigasjonsinnretninger og farvannsskilt i henhold til *FOR 2012-12-19-1329 forskrift om farvannsskilt og navigasjonsinnretninger og retningslinjer for utforming, tekniske krav til og plassering av navigasjonsinnretninger*, utgitt av Kystverket. Det vises til *Kystverkets farledsnorm* og *IALA rekommandasjon for merking av faste bruer over navigerbart farvann*. Merkingen skal avklares med Kystverket.

## **12.7.5 Kabler og ledninger som eies av andre enn bruforvalter**

### **12.7.5.1 Ledninger**

Installasjonene skal være sikret mot påkjørsel og hærverk.

Sikkerhetsinstrukser skal plasseres ved adkomståpninger. Installasjoner skal merkes med eier og eiers kontaktadresse. Behov for tilleggsmerking (installasjonstype, tekniske data osv.) skal vurderes i hvert enkelt tilfelle.

### **12.7.5.2 Utredning**

For ledninger for vann, spillvann, overvann, fjernvarme, gasser og brennbare væsker skal det gjøres en separat utredning. Utredningen skal inneholde en vurdering av tekniske og økonomiske forhold, samt samfunnets forsyningsmessige sårbarhet ved brudd. Vurdering om installasjonene skal føres i, under eller utenom brua skal være en del av utredningen. Utredningen skal inkludere en risikoanalyse som dekker

- lekkasjer fra installasjonene
- fare for eksplosjoner eller brann
- trafikkulykker med påfølgende brann
- hærverk
- risiko installasjonene utgjør for personer som utfører bruvedlikeholdet
- overgangssonen mellom bru og vegfylling

For utredninger knyttet til høyspenningskabler vises det til *håndbok N601 Elektriske anlegg*.

### **12.7.5.3 Trekkerør**

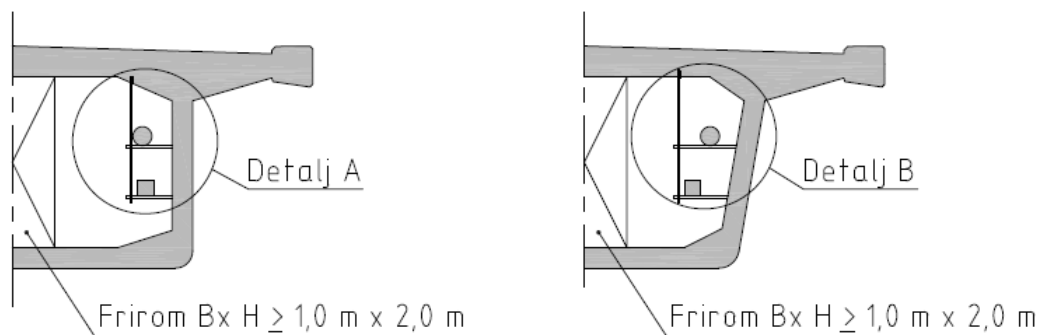
Trekkerør skal ikke plasseres i kantdragere, betongrekkverk, opphøyet gang- og sykkelanlegg eller fortau. Trekkerør skal ikke komme i konflikt med fundamentering av overgangsrekkverk.

Trekkerør skal forsynes med muffe i bruende og føres fram til trekkekum utenfor bruenden.

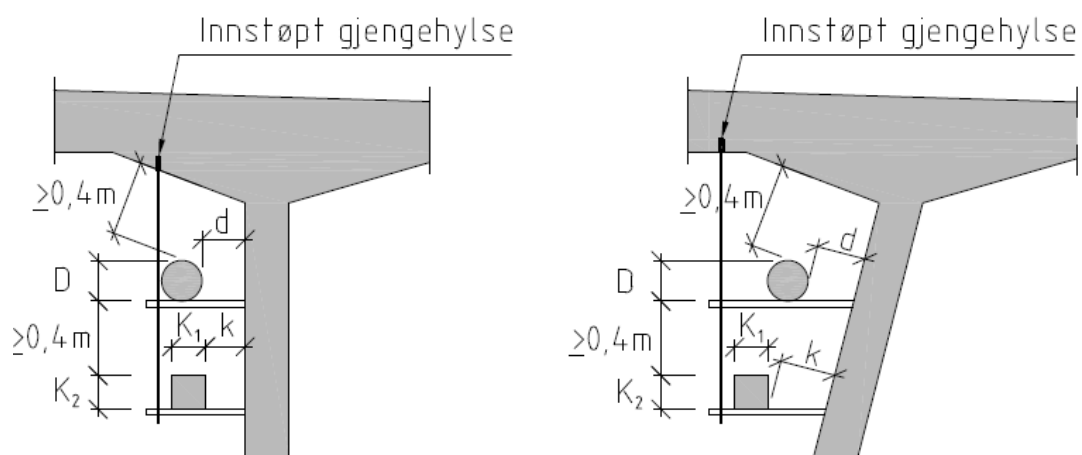
### **12.7.5.4 Plassering av rør, kabler og kabelstiger**

Minimumsavstander til enheter skal følge krav i figur 12.2 og 12.3. Kravene gjelder ikke ved tverrrskott og festepunkter.





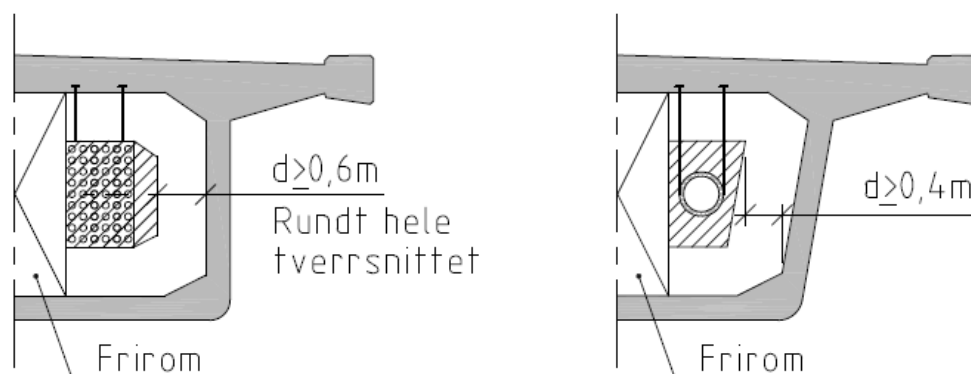
**Figur 12.2: Kabel- og ledningsplassering i kassebru**



**Figur 12.3: Detalj A og Detalj B**

- For runde enheter med  $D \leq 300$  mm skal minste avstand til vegg,  $d$ , være  $\geq 0,75 D$ .
- For rektangulære enheter med  $K_1 \leq 200$  mm skal minste avstand til vegg,  $k$ , være  $\geq$  den største av  $K_1$  og  $K_2$ .

For større enheter gjelder kravene vist i figur 12.4.



**Figur 12.4: Kabel- og ledningsplassering i kassebru, store enheter**

Festepunktene skal ikke ligge innenfor friromsprofilen, i henhold til 4.5. Kabelstigen skal planlegges med hensyn til framtidig behov.

#### 12.7.5.5 Plassering av og trekkerør til lavspenning- og ekomkabler

Avstanden fra ytterside trekkerør til betongoverflaten skal være  $\geq 150$  mm. Dersom kablene plasseres fritt under bruplate eller bruvinge, skal samme regler som inne i brukasser legges til grunn.

#### 12.7.5.6 Plassering av trekkerør til høyspenningskabler

Innstøpt kabel skal legges i jordede metallrør med eller uten innvendig plastrør. Kabelen skal være trekkbar for den aktuelle brulengden.

Avstanden fra øverste trekkerør til overkant konstruktivt brudekke skal være  $\geq 300$  mm, og avstanden fra trekkerør til øvrige betongoverflater  $\geq 150$  mm. Armering som er tilnærmet parallell med kablene innen en avstand på 200 mm skal for innstøpte trekkerør være sammenbundet med tverrarmring i krysningspunkter.

Avstand fra kabel (ledere i trekant) til for- eller etterspent armering som er tilnærmet parallell med kabelen, skal være  $\geq 500$  mm. For kabler med ledere i samme plan skal minimumskravet økes med 200 mm.

Dersom kablene plasseres fritt under bruplatten eller inne i brukassen gjelder kravene til minimumsavstandene på figurene 12.2 og 12.3 for kabler med de tre lederne buntet i en trekant. Der lederne ligger i flat forlegning skal minimumskravene økes med 200 mm.

Det skal være minimum 1,0 m fri bredde på den ene siden for inspeksjon. Festepunktene skal ikke ligge innenfor friromsprofilet.

For gjennomføringer i stålkonstruksjoner som tverrbærer, tverrskott og lignende skal fri avstand fra kabler til konstruksjonsdeler være  $\geq 200$  mm.

*Avstanden kan reduseres til 100 mm ved bruk av brannhemmende tiltak.*

#### 12.7.5.7 Væskeførende ledninger

Væskeførende ledninger skal vurderes frostsikret. Bruer med kassetverrsnitt som har væskeførende ledninger skal forsynes med åpen drenering for å unngå fylling ved lekkasjer. Det skal ikke benyttes selvåpnende ventiler. Dreneringen skal dimensjoneres for fullt ledningsbrudd.

### 13.3.2.1 Kabler i hengebruer (rev. 1)

Tillegg etter siste avsnitt:

For parallelltrådkabler til hengebruer skal det benyttes runde tråder med maksimal diameter  $d = 5,5$  mm.

### 13.3.2.3 Kabelhoder (rev. 1)

Tillegg etter siste avsnitt:

Følgende mekaniske egenskaper skal tilfredsstilles for materialet i selve kabelhodet:

- Flytegrense:  $f_y \geq 300$  MPa
- Strekkfasthet:  $450 \text{ MPa} < f_u < 900$  MPa
- $f_y/f_u \leq 0,85$  (målte verdier)
- Slagseighet, Charpy-V krav: minimum 40 J ved  $-20^\circ\text{C}$
- Bruddforlengelse:  $A_5 \geq 20$  % for  $f_y \leq 400$  MPa  
 $A_5 \geq 15$  % for  $f_y \geq 500$  MPa
- Tverrkontraksjon:  $Z \geq 40$  % for  $f_y \leq 400$  MPa  
 $Z \geq 30$  % for  $f_y \geq 500$  MPa

Kravene gjelder for materialer i alle retninger. For bruddforlengelse og tverrkontraksjon interpoleres det for mellomliggende verdier.

Kabelhodet skal dimensjoneres for å tåle kabelens bruddlast.

Ved valg av stål kvalitet skal det tas hensyn til avhengigheten mellom stålets mekaniske egenskaper og kabelhodenes godstykkelse. Spesielt er slagseigheten hos seigherdete stål sterkt avhengig av godsdimensjonene og hvor i tverrsnittet prøvestavene er tatt ut. Det skal derfor velges en stål kvalitet som gir godset en tilfredsstillende mikrostruktur også i kabelhodets største dimensjoner.

Stålet skal være lite ømfintlig for anløpingsprøhet, og det skal opprettholde de mekaniske egenskaper etter varmpåvirkningen ved innstøpingen av kabelen. Det skal ikke velges et stål med så høy strekkfasthet at det er ømfintlig for sprekkdannelse som skyldes spenningskorrosjon ved de aktuelle miljøforhold. Det skal heller ikke velges et stål som er vanskelig å støpe eller reparasjonssveise.

Utstøping av konus med kunststoff skal ikke benyttes på kabler som vanskelig kan byttes ut, for eksempel bærekabler til hengebruer.

### 13.3.5.2 Overflatebehandling av sadler og hengestangsfester (rev. 1)

Teksten rettes til:

Ved kabelsadel og hengestangsfester skal alle ståldeler som er i kontakt med kabelen belegges med minimum 1000  $\mu\text{m}$  sprøytesink, og alle kanter avrundes med radius  $\geq 5$  mm.

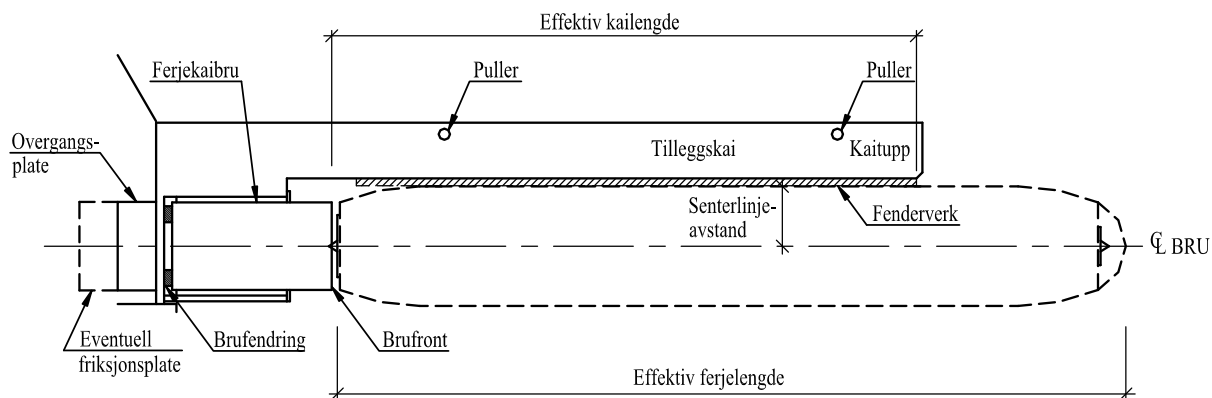
### 13.6.2 Tunnelportaler og løsmassetunneler

Tillegg etter siste avsnitt:

For geometrikrav vises det til håndbok N500 *Vegtunneler*.

### 13.9.1 Generelt

Erstatt figur 13.2 med figuren under:



Figur 13.2: Illustrasjonsfigur av ferjekai uten landområde

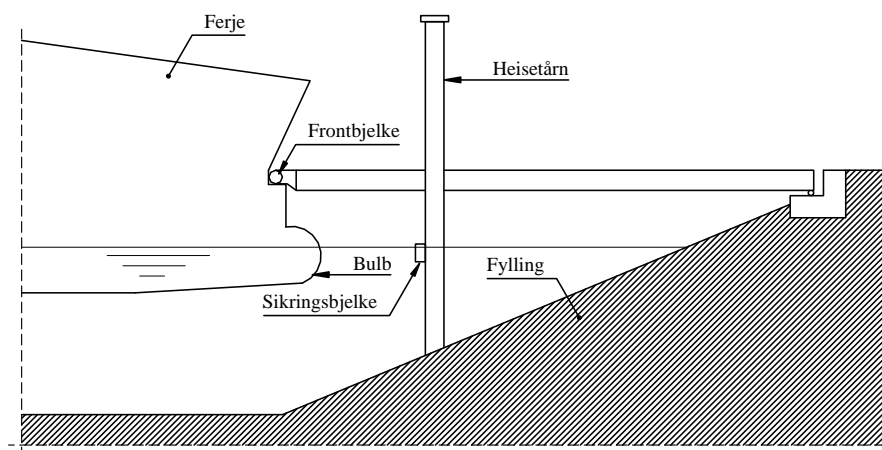
### 13.9.2.1 Generelt

Teksten erstattes med:

Reglene for prosjektering av ferjekaier forutsetter at ferjene som trafikkerer sambandet er i henhold til 13.9.2.2 – 13.9.2.11.

### 13.9.2.5 Bulb

Erstatt figur 13.4 med figuren under:



Figur 13.4: Bulb, fylling, frontbjelke og sikringsbjelke på heisetårn

### 14.2.6 Midlertidig og permanent forsterkning/ombygging

Verdi i andre rad, andre kolonne i tabell 14.1 rettes til:

$\geq 2 \text{ kN/m}^2$  (80 mm)

Vegavdelingen  
Med hilsen

Jane Bordal  
direktør

Børre Stensvold  
avdelingsdirektør

*Tekst for godkjenning settes inn ved ekspedering.*

Likelydende brev sendt til

Eksterne mottakere:

Akershus fylkeskommune, Postboks 1200 Sentrum, 0107 OSLO  
Aust-Agder fylkeskommune, Postboks 788 Stoa, 4809 ARENDAL  
Buskerud fylkeskommune, Postboks 3563, 3007 DRAMMEN  
Finnmark Fylkeskommune, Henry Karlsensplass 1, 9815 VADSØ  
Hedmark fylkeskommune, Postboks 4404 Bedriftssenteret, 2325 HAMAR  
Hordaland fylkeskommune, Postboks 7900, 5020 BERGEN  
Møre og Romsdal fylkeskommune, Postboks 2500, 6404 MOLDE  
Nordland fylkeskommune, Postmottak Fylkeshuset, 8048 BODØ  
Nord-Trøndelag fylkeskommune, Fylkets hus, Postboks 2560, 7735 STEINKJER  
Oppland fylkeskommune, Postboks 988, 2626 LILLEHAMMER  
Rogaland fylkeskommune, Postboks 130 Sentrum, 4001 STAVANGER  
Sogn og Fjordane fylkeskommune, Askedalen 2, 6863 LEIKANGER  
Sør-Trøndelag fylkeskommune, Postboks 2350 Torgarden, 7004 TRONDHEIM  
Telemark fylkeskommune, Postboks 2844, 3702 SKIEN  
Troms fylkeskommune, Postboks 6600, 9296 TROMSØ  
Vest-Agder fylkeskommune, Postboks 517 Lund, 4605 KRISTIANSAND S  
Vestfold fylkeskommune, Postboks 2163, 3103 TØNSBERG  
Østfold fylkeskommune, Postboks 220, 1702 SARPSBORG  
Oslo kommune, Rådhuset, 0037 OSLO  
Nye veier AS, Tangen 46, 4608 KRISTIANSAND

Interne mottakere:

60001 Vegdirektør  
60010 Styrings- og strategistaben  
60020 Kommunikasjonsstab  
67100 IKT-avdelingen  
67200 Trafikant- og kjøretøyavdelingen  
67400 Vegavdelingen  
67500 Transportavdelingen  
69000 HR- og administrasjonsavdelingen  
1 Postmottak Region øst  
2 Postmottak Region sør  
3 Postmottak Region vest  
4 Postmottak Region midt  
5 Postmottak Region nord