

## E16 Eggemoen - Olum, Randselva Bru

Jevnaker, Hønefoss - Norge

Keller installerte 40 stk,  $\Phi$ 1.5m borede peler med en total lengde på ca 900 m, begge endebærende peler ned til berggrunnen og 31 m lange friksjonspeler i sand  
Keller installerte 52 stk stålkjerner med en total lengde på ca 730 m med foringsmål som varierer fra  $\text{\O}$ 273 til  $\text{\O}$ 406 mm og kjernedimensjoner varierer fra  $\text{\O}$ 180 til  $\text{\O}$ 220 mm



### Prosjektet

Keller ble kontrahert av PNC Norge for å utføre pelearbeidene ved Randselva bru som er en del prosjektet E16 Eggemoen - Olum i Jevnaker. Bruens 3 hovedpilarer skulle fundamenteres på borede peler med diameter på 1,5 m og etableres både som spissbærende peler ned i berg og som friksjonspeler i de sandige jordmassene på Eggemoen siden. For de resterende 4 brupillarene ble det benyttet stålkjernepeler med ulike dimensjoner.

### Utfordringen

Utfordringen med prosjektet var hovedsakelig de varierende grunnforholdene med et svært lagdelt berg. Berget bestod av området med svake skiferarter og områder med meget hard menaitt. Det var viktig å avsutte pelene i de harde bergartene. For de friksjonsbaserte borede pelene på 31 m var utfordringen å trekke opp det midlertidige foringsrøret under etablering av pelen grunnet den høye friksjonen i sandmassene

## Løsningen

Keller mobiliserte en spesiell pelerigg fra Europa med en totalvekt på 150 tonn inkl. utstyr for å kunne bore de borede pelene med diameter 1,5 m. Pelene ble etablert ved å bore ned et midlertidig foringsrør, grave ut masser i røret, senke ned en armeringskurv, fylle opp pelene med betong nedenfra og opp samt trekke foringsrøret opp igjen. En oscillator koblet til riggen måtte benyttes for å bore friksjonspelene grunnet de høyefriksjonskreftene. For stålkjernepelene ble flere ulike borerigger benyttet og pelene bledrevet med standard senkborhammere i ulike dimensjoner.

## Fakta om prosjektet

### Eier(e)

Statens Vegvesen

### Kellers forretningsenhet(er)

Keller Grundläggning AB  
Keller Grundbau GesmbH

### Hovedentreprenør(er)

PNC Norge AS

### Ingeniør(er)

Prosjektleder Mariusz Urbanski  
mariusz.urbanski@pnc-norge.no

### Løsninger

Bæreevne/setningskontroll

### Markeder

Infrastruktur

### Teknikker

Borede peler

### E-postadresse

[info.no@keller.com](mailto:info.no@keller.com)

### Telefonnummer

+47 239 67120