

Dimensjonering av et bæresystem i betong Design of a Load Bearing Structure in Concrete

Prosjektnr: 2023-40 Ola Lunheim

Intern veileder: Arne Mathias Selberg

Ekstern kontakt: Norconsult, Gøran Knutsen Sæther



Hentet fra: <https://www.rekken.no/tynset/nyheter/bolig/3-av-14-leiligheter-i-tjonnbakken-terrasse-ble-solgt-for-de-ble-lagt-ut-for-salg/s/5-44-255507>

Prosjektbeskrivelse

Prosjektet omhandler dimensjonering av et bæresystem i betong. Formålet er å finne armeringsmengden trengt for at elementene skal ha tilstrekkelig kapasitet mot opptredende krefter.

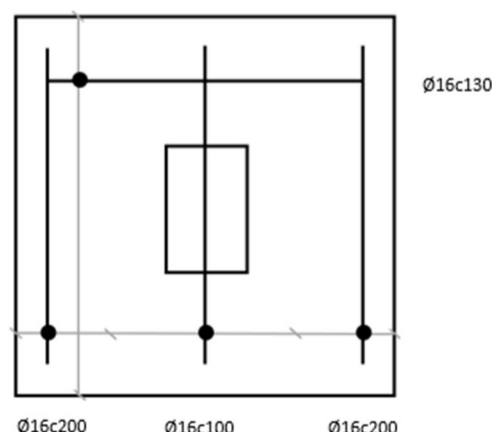
Hvordan?

- 1) Valg av statisk modell
- 2) Valg av kritiske bæreelementer
 - Dekke
 - Vegg
 - Søylar
 - Søylefundament
- 3) Utregning av opptredende laster
 - Snølast
 - Egenlast
 - Nyttelast
- 4) Dimensjonering av bæreelementer
- 5) Kontroll i brudd- og bruksgrense

Resultat

Resultatet tilsier at alle bæreelementene har tilstrekkelig kapasitet i både brudd- og bruksgrense når de er armert med følgende armering:

- Dekke – 5Ø16
- Vegg – 10Ø16 per meter
- Søyle p-kjeller - 8Ø20
- Søyle svalgang – 4Ø10
- Søylefundament
 - y-retning - Ø16c150
 - x-retning, midtre - Ø16c110
 - x-retning, ytre - Ø16c225



Figur 1: Armeringsfordeling - Søylefundament