

Grunnundersøkelse.
Dreieskive i Arendal.
Tegning Gk.483.

Dreieskiven i Arendal er bygget i 1908. Bæresøylen står på betongkake som er 1.20 m tykk og ca.1.8 m i diameter og er angivelig fundamentert på peler. Fra 1935 da bredsporet drift ble innført og til nå er observert en setning i bæresøylen på ca.60 mm.

Grunnforholdene er i 1928 undersøkt for den gamle Arendal stasjonsbygning som måtte rives som følge av usedvanlig store setninger, således hele 72 cm. og 76 cm i nordre og østre hjørne og 5 og 29 cm i søndre og vestre hjørne. Årsaken til setningene kunne tilskrives direkte fundamentering i meget vannrik og gytjig fin sand og leire.

For svingskiven er resultatet av grunnundersøkelsen gjengitt på vedlagte tegning Gk.483 og grunnforholdene er analoge med forholdene for stasjonsbygningen. I følge de utførte dreieboringer og den opptatte prøveserie består grunnen under fundamentene av meget finkornig sand (mosand) som er vannrik og løst avleiret. I et dyp av ca.2.0 m under bæresøylens fundament påtreffes en helt usedvanlig vannrik leire med volumprosent vann helt opp i 65.3 %. Såvel mosanden som leiren inneholder organisk substans. I et dyp av 5.5 m under bæresøylens fundament d.v.s. på kote ca. ± 0 ligger fast lagret fin sand som det bare har lyktes å trenge 6 m ned i med dreiebor.

Årsaken til setningene i svingskiven må også her skyldes vannutpressing i grunnen og de angivelig brukte peler under bæresøylen må være for korte.

For den nye svingskive må bæresøylen fundamenteres på peler og om setninger vil unngås må også kransmuren settes på peler. Pelene bør rammes et stykke ned i den faste sandavleiring og det antas at peler som er rammet ned til kote $\div 3$ à $\div 4$ vil kunne belastes med 15 tonn. Rammeresultatet vil her være en god rettleiding for pelens bæreevne.

O S L O den 21 januar 1943.

A. S. Rosenlund

54.

