

Kalvoton vakuumikonsolidointi Luhtaanmäen koekentällä

WSR



A?

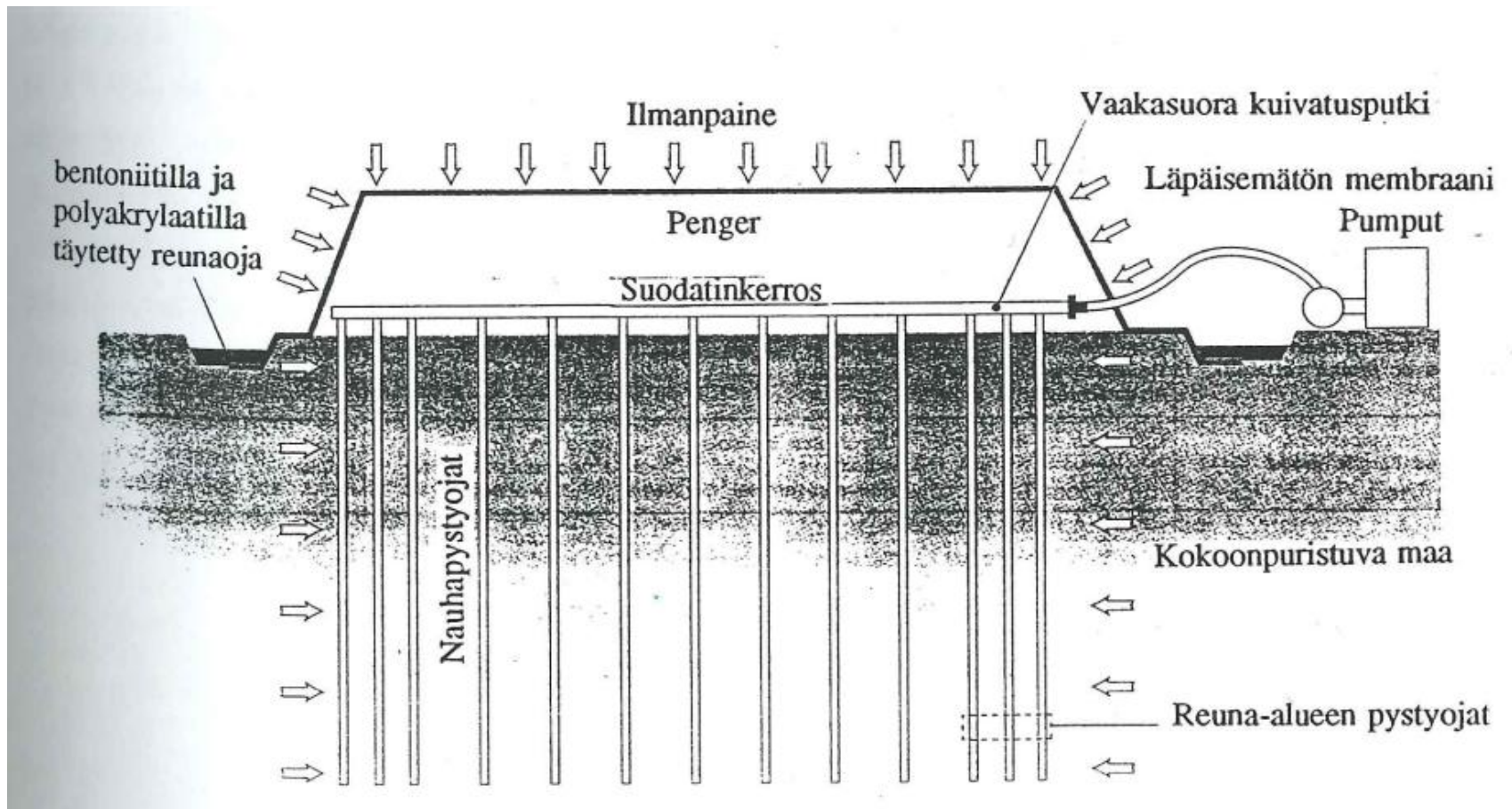
Tutkimus

- Kirjallisuusselvitys sekä haastatteluja
- Pohjatutkimukset
- Analyyttinen ja numeerinen laskenta

Lopputulokset

- Koekentän suunnitelmat

Vakuumikonsolidointi



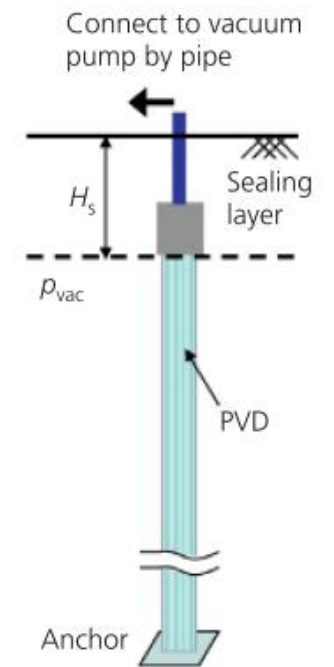
Koerakenteet Suomessa

Kohde	Vuosi	Vakuumi	Konsolidointi aika (alipaine)	Painuma max.
Itäkeskus	1974	-	-	-
Torpparinmäki	1995	315 m ²	3 kk	0,6 m
Arabianranta	1998	825 m ²	4 kk	0,7 m
Luhtaanmäki	2018?	2500+2500 m ²	-	-

Toteutuneita koerakenteita ulkomailla

Kohde	Vuosi	Vakuumi	Konsolidointi aika (alipaine)	Painuma
Amsterdam	2012	50 000 m ²	10-12 kk	2-4 m
Yamaguchin prefektuuri	2005	11 100 m ²	4,3 kk	2,5 m

Luhtaanmäen koekenttä



Edut & haitat

- Ei tarvetta kalvolle, suodatinkerrokselle eikä reunaojille
 - à rakennusaika lyhenee
- Mahdollisten vuotokohtien korjaaminen
- Asennuskalustona muunneltu paalutuskone
 - Alipaine usein vain 60 kPa
 - Suurilla muodonmuutoksilla riski vuotokohtiin

Tulokset

- Vakuumikonsolidoinnin suunnitelmat
- Monitoroinnin suunnitelmat
- Kustannusarvio