



TUKIAINEN
G R O U P

Vasaraporaus

Jopa 100m pitkät poraukset savesta kallioon
Putki dimensiot 139 – 508mm.

Yritys



TUKIAINEN
G R O U P

Vuodesta 1994 toiminut Tukiainen group Oy tarjoaa laadukkaita ja luotettavia palveluita maa- ja vesirakentamiseen. Päätoimialamme ovat vaakaporauspalvelut useilla eri menetelmillä sekä Euro Verbau -kaivantotukijärjestelmien maahantuonti, myynti ja vuokraus.

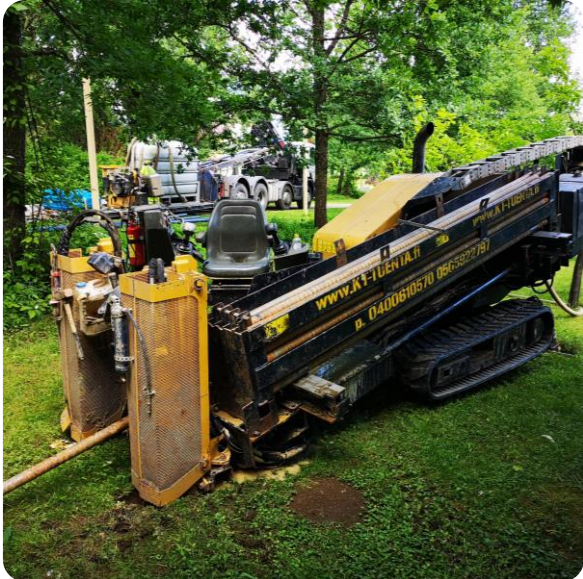
Tavoitteenamme on tarjota luotettavaa, tuottavaa ja asiantuntevaa palvelua kaikille asiakkaillemme.





”Horizontaldrilling and trench shoring expert”

- Suuntaporaukset
- Työntöporaukset
- Tarkkuustyöntöporaukset
- Vasaraporaukset
- Junttaukset
- Tunkkaukset
- Euro Verbau Kaivannontuenta-järjestelmien myynti ja vuokraus.





Vasaraporauskuvaus:

1. Valmisteluvaihe

Työn suorittamista tehdään 9-15m porauskaivanto johon poralaite sijoitetaan, kaivannon pituus riippuu käytettävien putkielementtien pituudesta. Kaivanto voidaan tehdä teräsponnattuna tai ilman ponnausta mikäli maaperäolosuhteet ja poraus työ sen sallivat. Porauskaivannon pohja tulee tehdä mahdollisimman stabiiliksi jotta poralaite ei pääse kallistumaan porauksen aikana.

2. Asennusvaihe

Poralaite asennetaan kaivantoon oikeaan korkoon, kaltevuuteen ja suuntaan. Poralaitteen asemoinnin jälkeen, kuljetin ruuvilla ja vasarakärjellä varustettu teräsputki nostetaan porarungolle, liitetään poralaitteeseen ja suunnataan, tämän jälkeen voidaan aloittaa vasaraporaus.

3. Vasaraporausvaihe

Vasaraporausvaiheessä kärjessä oleva vasara iskee putkea eteenpäin, samalla porapäässä oleva porakruunu jauhaa kivet ja kallion pölyksi. Putken sisällä pyörivä kuljetin ruuvi kuljettaa porakruunun hajoittaman kiviaineksen porauskaivantoon. Putki porataan porarungon päähän jonka jälkeen kuljetin ruuvi ja putki irrotetaan poralaitteesta tämän jälkeen voidaan nostaa uusi kuljetinruuvilla varustettu putki porarungolle ja liittää koneeseen. Putket liitetään toisiinsa hitsaamalla. Kun uusi putki on hitsattu kiinni vasaraporausvaihe (3) toistetaan, tätä jatketaan kunnes saavutetaan päätepiste.

4. Purkuvaihe

Kun päätepiste on saavutettu, kuljetin ruuvi peruutetaan 6-12m mittaisina pätkinä pois poratusta putkesta ja nostetaan pois porauskaivannosta. Kun kaikki kuljetinruuvit on poistettu, voidaan purkaa poralaite kaivannosta, leikata vasarapää irti ja siirtää seuraavaan kohteeseen.



Vaakaporaamme keskimäärin yli 20000 metriä putkia maahan vuosittain.

Käyttökohteet:

Ratojen, teiden, vesistöjen, natura-alueiden ja rakennusten alitukset.

Vesihuollon rakentaminen.

Tietoliikenneyhteyksien rakentaminen.

Edullinen ja ympäristöystävällinen vaihtoehto putkikaivannon louhinnalle.

Kun kaivaminen on hankalaa, mahdotonta tai aiheuttaa liikaa häiriötä.

Asennettavat putket:

Suojaputket

Vesijohdot

Viemärit, Hulevesiputket

Rumpuputket

Koeporaukset

Menetelmän hyödyt

Kaikkiin maalajeihin
sopiva menetelmä

Maaperän
muuttuessa yllättäen
pehmeästä kovaksi,
poraus ei epäonnistu.

Kauko ohjattava
poralaite on
turvallinen
käyttäjälleen.

Riski porauksen
epäonnistumiseen
minimoituu.



TUKIAINEN
G R O U P

Kiitos!