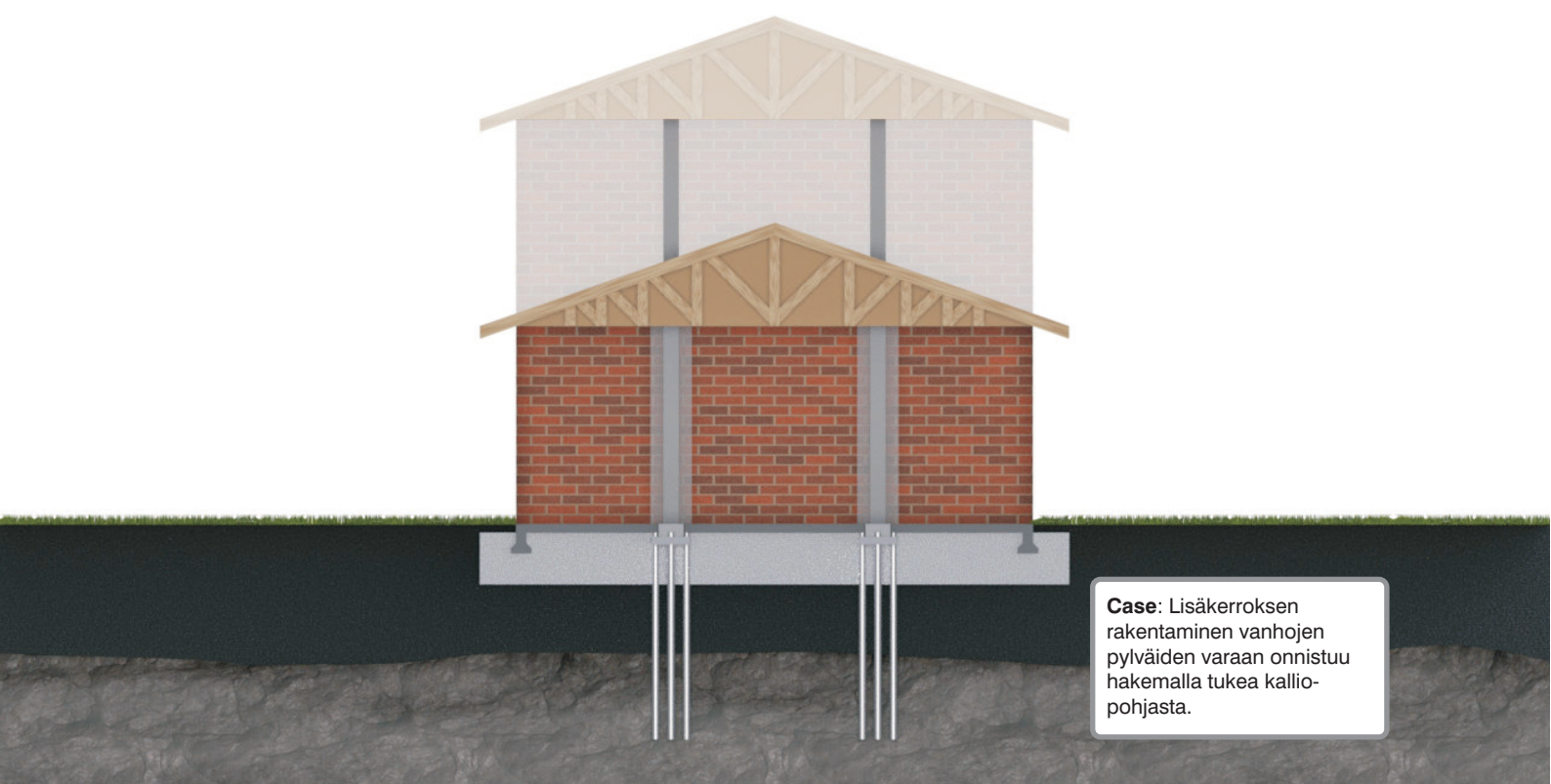




Paaluporausratkaisut alan ammattilaiselta



Case: Lisäkerroksen rakentaminen vanhojen pylväiden varaan onnistuu hakemalla tukea kallio-pohjasta.

Paaluporaus tarjoaa ratkaisun yllättävän moneen kohteeseen. Suomessa kallio ei koskaan ole kaukana, ja siksi tämä; lähes tärinätön, paalutus kallioperään, ja sen sisään on varteenotettava ratkaisu sekä uudisrakentamiseen että myös remonttikohteisiin *...kun perinteiset tavat käyvät jopa mahdottomiksi.*

Paalutus, helppoa ilman tärinävaurioita tai betonivalua

Porauspaalutus soveltuu kaikille maalajeille, myös kallioon. Kruunuporauksella tehty paalutus on nopeaa, eikä vaadi esikäsittelyä tai kaivuutöitä.

Esimerkikis juntauspaalutukseen verrattuna porapaalutuksella ei ole kielteistä vaikutusta



pohjaveteen tai ympäröiviin maakerroksiin. Poraus ei aiheuta tärinää joka voisi vahingoittaa lähistön kiinteistöjä.

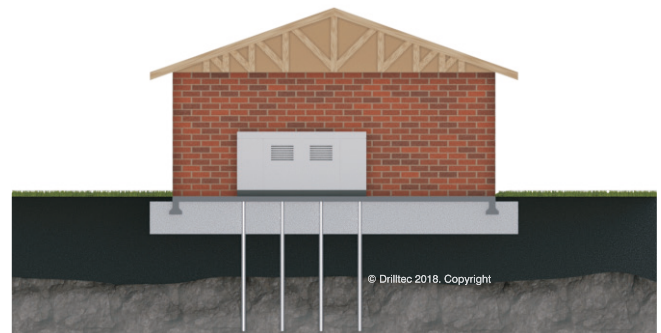
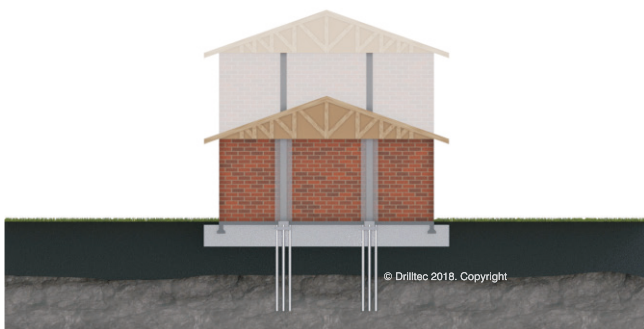
Paalutusta voidaan käyttää myös kevyempiin kohteisiin kuten autokatoksiin, aitojen pystytykseen ja kyltitysprojeekteihin. Porauspaalutus voidaan tehdä suoraan esim. nurmikkoon - ilman että muita jälkiä jää kuin paalun ympärille korkeintaan kivipölyä.

Olemassa olevien rakenteiden tukeminen

Sekä uutta rakentaessa tai vanhaa remontoidessa, porauspaalutus voi tuoda yllättävän helppoja ratkaisuja näennäisen vaikeisiin kohtiin. Liikkumaton kallioperä tarjoaa tuen jos rakennuksen korkeimpiin osiin haetaan järeämmän tuen rakenteille. Kyseessä rakenteen kantavuutta lisäävä porapaalutus.

Raskaan laitteen tukeminen

Raskaat koneet kuten esimerkiksi sahat tai pakkauskoneet vaativat allensa järeät perustukset. Metrin paksuiset betonivalut voidaan siirtää historiaan valitsemalla porauspaalutuksen. Vanhemmissa kohteissa porapaalutus takaa nopean käyttöönoton ilman kaivuutöitä ja odotusaikoja.



Rakennuksen luonteen muuttaminen

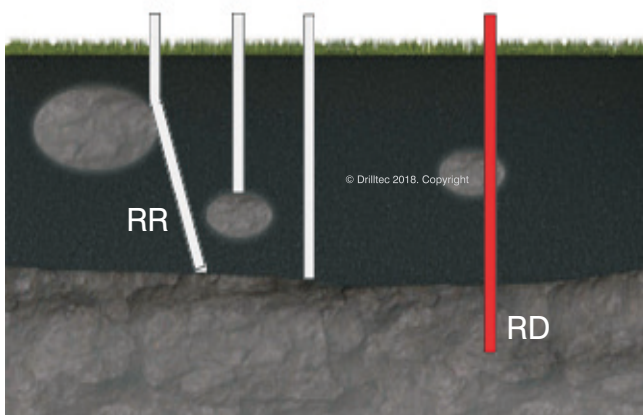
Paaluporaus on suhteessa kantavien rakenteiden lähellä tapahtuvaan kaivamiseen tai juntauspaalutukseen, hellävaraisin tapa tukea esim. lisäkerroksen rakentamisen. Rakenteen kantavuus ei alene missään työvaiheessa ja kallioon tukeminen myös vahvistaa entisiä rakenteita.

RD porapaalutus on varmatoiminen jokaisessa kohteessa, ilman viiveitä

Poraamalla varmistetaan että paalutus onnistuu ilman uusintoja tai myöhempää painumista. Erikoisen tärkeää on käyttää porapaalutuksen etuja mikäli maaperässä on lohkaraita tai mikäli kohteen alla on jyrkkiä kallioita. Muut paalutusmenetelmät voivat johtaa siihen että paalu katkeaa tai taipuu. Pahimmassa tapauksessa poraamaton paalu pysähtyy lohkaraitaan tai osuu viistoon kallioperään jolloin paalu ajan saatossa menettää kantavuutensa. Porattu RD paalu on suora ja ankkuroidaan kallioon pysyvästi. Riskittömästi!

Porauspaalutuksen käyttökohteet

Porauspaalutus on ratkaisu yhä useammassa kohteessa. Syynä tähän on ketteryys. Voidaan verrata porauspaalutusta tähystysleikkaukseen - kun työmaa on ennen vaatinut suuria kaivuuprojekteja, esityötä ja valutöiden valmistumista - porauspaalutuksella päästään taukoamatta ja turvallisesti jatkamaan muita töitä (VVS, sähkö, kanavointi, purku...).



Paalutuksen lujuus riippuu monesta tekijästä, kuten ympäröivästä maaperästä ja kallion lujuudesta. Kallion sisään poratut paalut ovat luonnollisesti varmin raktaisu vaativille kohteille. Esim. RR paalut juntataan paikoilleen ja voivat taipua tai osua kiviin kun taas poratut RD paalut läpäisevät matkalla esteet ja ankkuroidaan kallioon.

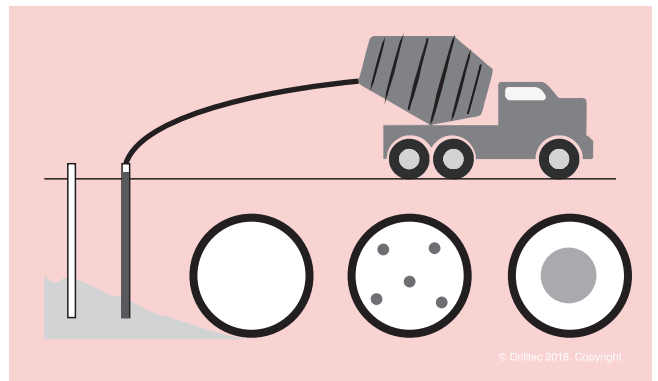


- katokset
- pientalot
- liiketilat
- varastorakennukset
- teollisuushallit
- urheiluhallit
- lisävahvistet
- sillat
- paalulaatat
- liikenneväylät
- kunnallistekniikka
- meluaidat
- laiturit
- tuulivoimalat
- kyltitys
- herkätkohteet
- tiivisrakentaminen
- pylvästuot
- padot
- jne.

RD paalut S440J2H kierreholkkiatkokksella

Kierteillä täysi kestävyys ja nopea asennus.

RD 115/6.3 mm, vetolujuus:	450 kN
RD 115/8 mm, vetolujuus:	590 kN
RD 140/8 mm, vetolujuus:	730 kN
RD 140/10 mm, vetolujuus:	900 kN
RD 170/10 mm, vetolujuus:	1199 kN
RD 170/12.5 mm, vetolujuus:	1250 kN



Lisäämällä injektioconetin ja mahdollisen raudotuksen, lopputulos on aina luja. Kolme tavallista keinoja on täysvalu, valu raudoituksella tai valu teräsytimellä. Mahdollinen betonin käyttö tapahtuu kohteen kantavuusvaatimuksen mukaan, ja rauditusmenetelmälle asettaa kattokorkeus sisätiloissa sekä putken läpimitta rajansa.

Kalusto ketterästi kohteeseen

Telaketjuiset porausyksiköt pääsevät kohteeseen kuin kohteeseen, leveiden telaketjujensa ansiosta. Laitteisto vaatii 2m leveän ja 4m korkean tilan poratessa. Korkeus siirtäessä n. 2,5 metriä. Poraamme sisätiloissa yhtä helposti kuin proomulla kuljetettuna vaikka saaristossakin. Harvoin kohteen sijainti on esteenä poraamiselle.



Kohteen luonteen muuttaminen

YIT:n rakennuskohde Strömberg Park Vaasa. Vahvistimme olemassa olevia rakenteita, joiden paalut kantavat uuden II-kerroksen.



Uudisrakentaminen

Kalastuksen Talo Vaasa. Porapaalutus meren rantaan nousevalle rakennukselle. Pohja valetaan paaluille ilman tuntuvia maansiirtoja.



Drilltec on porapaalutuksen luotettava ammattilainen

Vaasassa aivan meren ääreen nousevalle uudisrakennukselle teimme paalutuksen jonka johdosta säästyttiin vaativilta kaivuutöiltä. Pohjavalu tehtiin suoraan paalujen päälle ja RD paalut ankkuroivat rakenteet kallioon.

Olemme myös saaneet olla mukana vahvistamassa UPM Kymmenen sahalaitoksen perustuksia konevaihdon yhteydessä, ja avusta-

massa Lemminkäisen vesivoimalaitostyömaalla porapaalutusratkaisulla. YIT:n rakennushankessa vahvistimme olemassa olevia rakenteita porapaalutuksella minkä jälkeen vanhojen teollisuushallien päälle nousi kokonaan uusi kerros toimistotiloja varten.

Vastaamme mielellämme kysymyksiisi ja kuulemme ratkaistavan kohteesi haasteet.

Paalutuksillamme säästät aikaa ja rahaa.

DRILLTEC

JMDS Drilling Technologies AB OY

Pännäistentie 498
68910 Pännäinen

044 525 9143
info@drilltec.fi