

Hämeenkatu 9
05800 HYVINKÄÄ
Puh. 020 789 5900
www.fescon.fi

QUICK DRILL 45



Tuotekuvaus

Fescon Quick Drill -konsepti on uusi malminetsinnöissä porausbetonointia (injektointia) nopeuttava järjestelmä. Järjestelmä koostuu pikasementistä Ciment Fondu Lafarge- sekä Quick Drill 45 -lisäainepaketeista, joilla sementtipastan ominaisuuksia voidaan säädellä.

- Parantaa sementtipastan injektioitumista kalliohalkeamiin
- Nopeuttaa injektioituneen sementin sitoutumista sekä kovettumista

Käyttökohteet

- Malminetsinnöissä porausbetonointia (injektointia) nopeuttava järjestelmä

Käyttöohjeet

Sekoitus

Sekoitusvaiheessa on tärkeää, että lisäaine sekoittuu tasaisesti sementin joukkoon. Jos sekoitetaan kuiva-aineet ensin, kaadetaan sementti sekoittajaan, jonka jälkeen lisäaine kaadetaan pyörivään sekoittajaan hitaasti lisäten. Seosta sekoitetaan kuivana hetki ennen veden lisäämistä. Lisäaine voidaan sekoittaa vaihtoehtoisesti myös sekoitusveteen ennen sementin lisäämistä veteen. Anna lisäaineen liueta noin 3 min. Jotta vältetään injektiopastan segmentoitumiselta, valmista pastaa ei tulisi jättää seisomaan pitkäksi aikaa ilman sekoitusta. Sekoitusvettä käytetään 10 litraa yhtä 25 kg:n sementtisäkkiä kohden (puhdasta juomakelpoista vettä): jos sekoitusvesi on luonnon vettä, voi sen happamuus hidastaa injektiopastan sitoutumista. Jos työmaalla tehty ennakkotesti antaa tästä viitteitä, huomioi tämä viive työtä suunnitellessa.

Työohje

Yksi 0,25 litran mitallinen QD-45 lisäainetta lisättynä yhden 25 kg säkin sisältämään määrään Ciment Fondu Lafarge -sementtiä antaa noin 45 minuutin työskentelyajan injektointipastalle. Tämän jälkeen Injektointibetoni kovettuu nopeasti. Poraaminen voidaan aloittaa noin kahden tunnin kuluttua veden sekoittamisesta sementtiin. Lisäaine on hapan seos, joten on käytettävä kumikäsineitä, hengitys- ja silmäsuojaimia.

Muuta huomioitavaa

Kylmä ilma hidastaa sementin sitoutumista ja kuumat olosuhteet vastaavasti nopeuttavat sitoutumista. Myös hapan sekoitusvesi hidastaa injektiopastan sitoutumista. Suosittelemme aina sitoutumisnopeuden tarkistamista kyseisissä työmaaolosuhteissa ennen työn aloittamista.

Työmaatesti voidaan tehdä esim. seuraavasti:

- Sekoitetaan 2,5 kg Ciment Fondu -sementtiä ja 25 ml QD-45 lisäainetta keskenään
 - Lisätään 1 l työmaalla käytettyä sekoitusvettä sementtilisäaineseokseen ja sekoitetaan
- Tämän sekoitussuhteen pitäisi antaa noin 45 minuutin työskentelyajan ja betonin tulisi lämmetä voimakkaasti noin 10–20 minuuttia sitoutumisen alettua, jonka jälkeen betoni jäähtyy pikku hiljaa.



Päivitetty 12.6.2026 Tulostettu 15.6.2026

Hämeenkatu 9
05800 HYVINKÄÄ
Puh. 020 789 5900
www.fescon.fi

Noin kahden tunnin kuluttua veden lisäyksestä betoni on riittävän kovaa poraustyön aloittamiseksi. Jos halutaan, että betoni on tätäkin lujempaa, odotetaan noin 3 h veden lisäyksestä.

Jätteenkäsittely

Varastointi ja jätteen käsittely

Katso erillinen varastointi ja hävitysohje <https://www.fescon.fi/materiaalipankki>

Hämeenkatu 9
05800 HYVINKÄÄ
Puh. 020 789 5900
www.fescon.fi

Tekniset tiedot

Materiaalimenekki

QD-45-lisäaine toimitetaan 20 litran astiassa, joka riittää 80 CFL-sementtisäkille. Mukana seuraa lisäaineen annosteluastia (0,25 litraa), joka on pakattuna lisäaineastian sisään.

Vedentarve	10 l / 25 kg
Pakkauskoko	2,5 l ja 20 l purkki
GWP A1-A3	0,46
GWP-arvon yksikkö	kg CO2e/kg
GWB-arvon laskentatapa	Geneerinen

Vastuunrajaus, tuotteen käyttöön liittyvät huomiot ja rajoitukset: Tutustu Fescon Oy:n yleisiin toimitusehtoihin ja tuotteeseen liittyviin suunnittelu- sekä työohjeisiin.