

BASALTTIKUITUKATKE

Basalttikuitukatke on suunniteltu vahvistamaan betonirakenteita. Se pidentää betonirakenteen ikää ja vähentää jatkuvasta kuormituksesta johtuvaa halkeilua lisäämällä sen iskunkestävyyttä ja vetolujuutta. Katke myös vähentää veden kulumavaikutusta betonin pinnassa.

Basalttikuitukatke on korroosion kestävä, ja sen vetolujuus, teräkseen ja lasikuituun verrattuna, on korkea. Se muistuttaa kemiallisilta ominaisuuksiltaan lasikuitua, mutta sen korroosionsieto-ominaisuudet ovat paremmat. Basalttikuitukatke on kevyttä – sitä on helppo kuljettaa ja käyttää. Katkaistu basalttikuitu on parhaassa käytössä rakenteissa, joilta vaaditaan korkeaa vahvuutta ympäristöissä, jotka altistuvat haitallisille kemikaaleille.



TUOTETIEDOT

OMINAISUUS	ARVO
KUIDUN TYYPPI	Basaltti
HALKAISIJA	13–20 µm
LEIKKUUPITUUS	5–100 mm ±10 %
SIETOLÄMPÖTILA	-260 – +700 °C
HYGROSKOOPPISUUS	≤ 0,2 %
HAPPO-EMÄSKESTÄVYYS	Korkea
KOSTEUS	0,2–12,0 %
SIDEAINE	veden kanssa yhteensopiva betonille* veden kanssa yhteensopimaton tuotantoon
PAKKAUS	Polyeteenipussi 10, 20 tai 25 kg, BB 250 ja 500 kg

*- betonille saatavana myös kuitu ilman sideainetta

KÄYTÖN EDUT

- Lisää betonin vahvuutta viisinkertaisesti
- Pakkasenkesto ≤ 500 sykliä
- Kasvattaa puristuslujuutta 20–50 %
- Kaksinkertaistaa halkeamienestokyvyn
- Parantaa vetolujuutta taivutuksessa 30–40 %
- Viisinkertaistaa iskunkestävyyden
- Lisää vedenkestävyyttä 50 %

Basalttikuidun tarttuvuus betoniin on erittäin luja (kivi-kivi). Sen lujuusominaisuudet eivät heikkene ajan myötä. Basalttikuitu on ruostumaton ja palamaton, se ei paakkuunnu sekoitettaessa. Basalttikuitukatke soveltuu käytettäväksi betonin notkistimien ja hidastimien kanssa.

KÄYTTÖKOHEET

Basalttikuitukatke soveltuu erityisen kovalle rasitukselle altistuvien betonirakenteiden vahvistamiseen (lattiat, maapinnat, raskaasti liikennöidyt tiet). Ruostumaton basalttikuitu on kestävä rajuissa ympäristöissä ja sen hydroskooppiset ominaisuudet tekevät siitä erittäin sopivan merirakenteisiin. Basalttikuituvahvistettua betonia käytetään maanjäristyksen kestävässä rakenteissa, räjähdyksille alttiiden laitosten rakenteissa, vesisäiliöissä, betoniputkissa, joita käytetään haitallisten aineiden ja kuluttavia ainesosia sisältävien nesteiden kuljetukseen sekä ydin- ja kemianlaitoksissa.

Basalttikuitukatke on kevyttä – sitä on helppo käsitellä ja edullista kuljettaa. Basalttikuitukatke vahvistaa betonin iskunkestävyysominaisuuksia jopa viisinkertaisiksi.