

MSS® KOMPOSIITIT



TAKUULLA VALMIIKSI

WEARCON AL 1000 KULUMISSUOJA

TUOTE

WEARCON AL 1000 on teollinen erityisvalumateriaali, joka muodostuu pääasiallisesti kalsiumalumiinaateista ja tiiviisti pakatuista partikkeleista. Näin on saatu aikaan tuote, joka ominaisuuksiltaan muistuttaa enemmän korkeatasoista keramiikkaa kuin heikohkoa betonia.

WEARCON AL 1000 sisältää ainutlaatuisen sekoituksen valittuja alumiinisementtejä, mikropartikkeleita, aggregaatteja ja yhdistelmän lisäseoksia. Veteen sekoitettuna WEARCON AL 1000:sta tulee paksujuoksuista jäykkää laastia, jota on helppoa työstää ja joka pysyy erittäin hyvin koossa.

KÄYTTÖ

WEARCON AL 1000:a käytetään yleensä kohteissa, joissa on korkeat lämpötilat aina 1200°C:een saakka ja joissa korkea puristuslujuus ja muovattavuus yhtyneenä hyvään kulumiskestävytyteen ovat tarpeen. WEARCON AL 1000:a voidaan muovata mihin muotoon tai kokoon tahansa, ja valmiiden tuotteiden mittasuhteet pysyvät vakaina missä tahansa lämpötilassa. Mahdollisia WEARCON AL 1000:n käyttökohteita ovat kuumuutta kestävät komponentit kuten vuorauslevyt, putkitaipheet ja kulumislaatat.

SEKOITTAMINEN

WEARCON AL 1000 -laasti sekoitetaan tehokkaassa pannutyypissä sekoittimessa. WEARCON AL 1000:a sekoitetaan 3 minuuttia ennen kuin siihen lisätään terässäikeet. Terässäikeiden lisäämisen jälkeen sekoittamista jatketaan toiset 3 minuuttia. Valmis sekoite kaadetaan ja täristetään muottiin tai lujitusverkkoon välittömästi sekoittamisen jälkeen. On tärkeää, että sekoitin on tehokkaasti puhdistettu, jos siinä on aikaisemmin ollut Portland-sementtiä.

OMINAISUUDET

WEARCON AL 1000:n puristuslujuus on sekä alku- että loppuvaiheessa korkea, ja se kestää äärettömän hyvin mekaanista kulumista. WEARCON AL 1000 toimii laaja-alaisesti eri lämpötiloissa ja lämpöshokkitilanteissa sen lujuuden ja kulumiskestävyuden heikentymättä huomattavasti. Erittäin alhainen vesi/sidosaine -suhde aikaansaa äärimmäisen tiiviin materiaalin, joka muistuttaa enemmän keramiikka- kuin sementtilaastia. WEARCON AL 1000 tarttuu kaikenlaisiin aggregaateihin ja kuituihin äärimmäisen hyvin.

VALAMINEN

WEARCON AL 1000 kaadetaan aina käyttämällä tehokasta tärytyslaitetta. Muovailtavan aineen mahdollisimman tehokas täryttäminen ja tiivistyminen saadaan aikaan 50 Hz:n taajuudella. Sen jälkeen, kun muotti ja vahvistusverkko on asennettu, WEARCON AL 1000:n valaminen voidaan suorittaa yhdellä kertaa. Alhaisen vesipitoisuuden vuoksi on tärkeää, että kovettaminen ja kuivatus suoritetaan erittäin tarkkaa menetelmää noudattaen. Tarvittaessa materiaali voidaan helposti muokata juoksevasta jäykäksi rakennuspaikalla.

VAHVIKKEET

Kyseessä olevasta tehtävästä ja halutuista ominaisuuksista riippuen lopullisessa sekoituksessa käytetään 1,5%-4,5% kuumuutta kestäviä terässäikeitä ja teräsverkkolujitusta. WEARCON AL 1000 -laastin tiiviiden ja vahvuuden ansiosta sen kiinnittyminen kaikenlaisiin kuitu- ja verkkolujitteisiin on dramaattisesti parempi kuin perinteisen sementin kiinnittyminen teräkseen. WEARCON AL 1000:n muokattavuus lisääntyy dramaattisesti, kun seoksessa käytetään terässäikeitä.

WEARCON AL 1000 KULUMISSUOJA

PAKKAUKSET

WEARCON AL 1000 toimitetaan 2-osaisena tuotteena, jonka muodostavat WEARCON AL 1000 + 1-3 mm:n WEARCON B3 bauksiittiaggregaatit. WEARCON AL 1000 toimitetaan 25 kg:n säkeissä 1.000 kg:n palleilla. 1-3 mm:n WEARCON B3-aggregaatit toimitetaan 50 kg:n säkeissä 1.250 kg:n palleilla.

TYÖTERVEYS

WEARCON –sementtijärjestelmät ovat myrkyttömiä. Jauheen joutuessa kosketuksiin veden ja kosteuden kanssa tuloksena on kuitenkin vahva emäksinen neste. Ainetta sekoitettaessa ja käytettäessä tulee käyttää suojakäsineitä ja -vaatteita sekä pölysuojusta.

RIITTOISUUS

WEARCONin keskimääräinen kulutus tasaisella pinnalla on noin: 2,7 kg ainetta per paksuus-mm, per m². Ainetta tulee pinnan epätasaisuuksista ja hukkakäytöstä johtuen varata enemmän.

PUHDISTUS

Työkalut ja laitteet tulee puhdistaa vedellä ennen WEARCON-materiaalin käyttämistä.

VARASTOINTI

WEARCON-jauhe -säkit tulee varastoida palleilla kuivissa olosuhteissa. Näin varastoituna varastointiaika on 6 kuukautta.

TEKNISET TIEDOT: Seuraavat ominaisuudet ovat keskimääräisarvoja, ja niitä tulee pitää ainoastaan suuntaa-antavina. Kaikki ominaisuudet on mitattu 20°C:ssa ja seoksessa on ollut 4,5 % kuumuutta kestäviä terässäikeitä painon mukaan.

SEKOITUSOHJEET: seuraavaavia seoksia voidaan pitää vakioseoksina käytettäessä WEARCON – aggregaatteja. Kaikista muutoksista tulee keskustella paikallisen Wearcon-edustajanne kanssa.

Sakeus	Paksujuoksuinen
	/jäykkä

Tuotepaksuus:	20-25 mm
Wearcon AL 1000	50 kg (2 säkkiä)
Wearcon B3 – 1/3 mm:n aggregaatti	50 kg (1 säkki)
Vettä	6,0-6,8 litraa
Materiaalin määrä litroina	noin 39 litraa

Teollinen valumateriaali **Wearcon AL 1000**

Puristuslujuus, N/mm ² 20°C:ssa, kuumennettuna 110°C/800°C/1200°C:een	130/150/180 N/mm ²
---	-------------------------------

Taivutuslujuus, N/mm ² 20°C:ssa, kuumennettuna 110°C/800°C/1200°C:een	18/20/15 N/mm ²
---	----------------------------

Kulumiskestävyys DIN 52108 Böhme-arvo cm ³ /50cm ² :ssä	3,5-5,0 cm ³ /50cm ²
---	--

Ylin käyttölämpötila	Noin 1200°C
----------------------	-------------

Ominaispaino	Noin 2800kg/m ³
--------------	----------------------------

LISÄTIETOJA

Kaikki kirjalliset tai muuten annetut tekniset tiedot on annettu vilpittömässä mielessä, ja ne pohjautuvat testituloksiin ja kokemuksiin. Normaaleja sementtimateriaalien käsittely- ja käyttötapoja tulee yleisesti noudattaa, mutta annamme mielellämme ohjeita materiaalin käytössä erityiskohteissa ja -olosuhteissa. Emme kuitenkaan voi vastata vahingoista, jotka aiheutuvat yksilöllisistä olosuhteista tai menetelmistä, joihin emme ole voineet vaikuttaa.