



webervetonit JB 600/3

Juotoslaasti C50/60-4

- Itsetiivistyvä, notkea massa
- Nopea lujoudenkehitys
- Suola-pakkasrasituksen kestävä
- SILKO-hyväksytyt

Kuvaus

Suola-pakkaskestävä R4-luokan juokseva, lujoudenkehitykseltään nopea massa, jonka tilavuus kasvaa hieman ennen sitoutumisen alkua. Betoninormin SFS-EN 206 mukainen lujuusluokka C50/60-4. Maksimi raekoko 4 mm. Tilauksesta saatavissa myös 10 mm raekoolla (JB 600/10) tai sulfaatinkestävällä SR-sementillä (JB 600/3 SR).

Edut

- Korkea lujuus

Levitystapa

- Käsin levitettävä
- Pumpattava

Käyttökohteet

Betonielementtien asennus-, saumaus- ja jälkivalutyöt, ankkurointijuotokset sekä ahtaat ja vaikeat jälki- ja täyttövalut. Soveltuu käytettäväksi RakMK B4:n ja Betoninormin EN 206 mukaisesti seuraavissa rasitusluokissa: XF4, XC4, XS3, XD3, XA1 (XA2) - 50 ja 100 vuoden suunnittelukäyttökä. Tuote täyttää standardin SFS-EN 1504-3 luokan R4 vaatimukset, betonirakenteiden korjaus ja vahvistaminen menetelmien 3.2 (betonointi valamalla) tai 4.4 (laastin tai betonin lisääminen) mukaisesti.

Alusta

Alusbetoni puhdistetaan huolellisesti epäpuhtauksista. Paras tartunta saavutetaan karkeaan tai karhennettuun betoniin. Alusta on ennen valua kasteltava puhtaalla vedellä. Kastelu on aloitettava riittävän aikaisin niin, ettei Juotoslaastista enää valuhetkellä imeydy kosteutta alusbetoniin. Alustaan imeytymätön vesi on poistettava huolellisesti ennen valua esim. harjalla tai paineilmalla. Valu on suoritettava vain yhdeltä sivulta. Tämän sivun muotti on rakennettava korkeammaksi ja leveämmäksi niin, että betoni saadaan valumaan muottiin omalla painollaan (painelaatikko). Koska JB 600/3 Juotoslaasti on notkea ja herkkäliikkeinen, on muotin oltava tiivis. Käytettäessä juotos- tai ankkurointivaluissa sinkittyä terästä on varmistauduttava siitä, että pintakäsittely on passivoitunut. Passivoitumaton sinkki reagoi tuoreen betonimassan kanssa muodostaen vetyä. Teräksen ympärille muodostuva vetykaasun aiheuttama kerros voi aiheuttaa teräksen ja kovettuneen betonin välisen tartunnan pettämisen. Sinkityn teräksen passivoituminen kestää lämpötilassa +15...+20 °C 2-3 viikkoa ja lämpötilassa 0...+5 °C 5-6 viikkoa. Epävarmoissa tapauksissa riittävä passivoituminen on varmistettava ennakkokokein. Passivointi on mahdollista suorittaa myös kromatointikäsitteilyllä.

Alustan tyyppi

- Betoni

Tuotekuvaus

Vedentarve	10-11 % (2,5-2,75 l/25 kg)
Valmista massaa	n. 11-12 l/25 kg (n. 440-480 l/1000 kg)
Käyttölämpötila	Alustan ja ilman lämpötilan on oltava yli +5 °C. Massan optimilämpötila +10...+20 °C. Valu ei saa päästä jäätymään kahden ensimmäisen vuorokauden aikana.
Työstöaika	n. 30 min
Sideaine	CEM I 52,5 N
Runkoaine	Luonnonhiekkia 0-4 mm
Lisäaine	Työstettävyyttä ja säänkestävyyttä parantavia sekä tuoreen betonin tilavuutta kasvattavia lisäaineita
Tartuntalujuus 28 vrk	> 2,0 MPa (EN 1542)
Puristuslujuusluokka	C50/60-4
Puristuslujuus 1 vrk	n. 45 MPa (+20 °C, EN 12190)
Puristuslujuus 7 vrk	n. 60 MPa (+20 °C, EN 12190)
Puristuslujuus 28 vrk	n. 70 MPa (+20 °C, EN 12190)
Estetty kutistuminen/laajeneminen	Tartuntalujuus testin jälkeen > 2,0 MPa (EN 12617-4)
Vapaa kutistuma 28 vrk	0,7 mm/m (EN 12617-4)
Paloluokka	AI (EN 13501-1)
Pakkaskestävyys	XF4 (Suola-pakkaskestävä) (Laattakoe SS-137244 Metod A sekä EN 13687-1)
Karbonatisoitumisen kestävyys	Hyväksytyt (EN 13295)
Kimmomoduuli	> 20 GPa (EN 13412)
Ilmapitoisuus	2-5 % (SFS-EN 1015-7)
Kloridipitoisuus	< 0,05 % (SFS-EN 1015-17)
Kapillaarinen vedenimeytyminen	≤ 0,5 kg/(m ² h ^{0,5}) (SFS-EN 13057)
Tilavuuden muutos (alkuvaihe)	n. +1 %
Vesimenttisuhte (maksimivesimäärällä)	0,3
Märkätilavuuspaino	n. 2200 kg/m ³
Kalustusuusitus	Weber Pumpupaketti ssk-siilolla tai pikkusäkeille. Staattori 50/7R tai Betonstar, teräsvahvikeinen letku maks. 60 m.
Varastointiolosuhteet	Säilyvyysaika 12 kk valmistuspäivämäärästä (avaamaton pakkaus, kuiva tila)
Pakkaus	25 kg:n säkki. 1000 kg:n suursäkki.
GTIN-koodit	6415990400268 (25 kg) 6415990401050 (1000 kg)
Tuotehyväksynnät	CE, FI

Sekoitus

Säkkiä (25 kg) kohden lisätään puhdasta vettä 2,5-2,75 litraa notkeutustarpeen mukaan. Sekoitus tapahtuu parhaiten betonisekoittajalla tai porakoneeseen kiinnitettyllä hitaasti pyörivällä vispilällä. Sekoitusastiaan mitataan minimivesimäärä ja lisätään kuiva-aines tasaisesti sekoittaen. Alkusekoituksen

jälkeen tarkistetaan massan notkeus ja tarvittaessa lisätään loput vesimäärästä. Maksimivesimäärän ylitystä ei saa tapahtua. Veden lämpötilan tulee olla mieluiten alueella +10...+30 °C. Veden lämpötila valitaan siten, että valmiin massan lämpötila on alueella +10...+20 °C. Sekoitusaika on koneellisesti 3-5 min.

Työohjeet

Sekoitettu JB 600/3 Juotoslaasti säilyy valukelpoisena noin 30 minuuttia. Kuitenkin, jotta massan täyttökkyyn vaikuttava paisuminen saadaan kokonaisuudessaan hyödynnettyä, on valu syytä suorittaa mahdollisimman nopeasti sekoituksen jälkeen. Valu suoritetaan muotin yhdeltä sivulta. Tarvittaessa massan valumista voidaan auttaa sullomalla tai kevyesti täryttämällä. Erityisesti konepeti- ja asennusvalut on suunniteltava siten, että laastiin sekoituksen yhteydessä muodostunut ilma pääsee poistumaan valun aikana. Työskentelylämpötilan on oltava vähintään +5 °C. Tuotetta valua ei saa päästää jäätymään kahden ensimmäisen vuorokauden aikana.

Suuret konepetivalut tehdään yleensä yhtenä, enintään 50 mm:n valukerroksena. Jos yli 50 mm:n paksuinen valu tehdään yhtenä valukerroksena, on käytettävä erottumisvaaran välttämiseksi mahdollisimman jäykkää massaa. Suositeltavampaa on kuitenkin käyttää jotakin seuraavassa esitellyistä tavoista:

- Valu suoritetaan tilaustuotteella webervetonit JB 600/10 Juotosbetoni C50/60-10.
- Juotoslaastin rakeisuuskäyrää karkeutetaan lisäämällä sen joukkoon karkeampaa, puhdasta ja pölytöntä 5-10 mm:n kiviainesta 15 % kuivalaastin painosta (=3,75 kg kiviainesta / 25 kg kuivalaastia).
- Valu suoritetaan kahtena valukerroksena niin, että kerrokset ovat vain n. 5 cm paksuja. Ylempi valukerros valetaan n. 1 vrk kuluttua alemman kerroksen valusta.

Yksittäiset koneiden ankkurointipulttikolot sekä seinien ja lattioiden läpivientikolot voidaan valaa yhdellä valukerralla, jos massamenekki on valussa alle 200 litraa. Tarkemmat työohjeet löytyvät esitteestä 4-62 webervetonit Juotoslaastit - Työohje.

Jälkihoito

Jälkihoito aloitetaan heti valun jälkeen suojaamalla pinta liian nopealta kuivumiselta (kastelu + peittäminen). Kevyt kostutus voidaan aloittaa yleensä jo n. 30 min kuluttua valusta, kun pinta on muodostunut tiiviimpi pehmeä kuorikerros. Kastelulla varmistetaan massan riittävä paisuminen sekä sementin korkea hydrataatioaste. Reilua kastelua on jatkettava ainakin kaksi ensimmäistä vuorokautta. Jälkihoitoa jatketaan tämän jälkeen esim. vesisumutuksella ja peitteillä tai jälkihoitoinailla vähintään 7 vrk.

Huom!

Huomioitava mitoituksessa: Ankkuripultin reiän halkaisijan on oltava vähintään 20 mm pultin halkaisijaa suurempi mitattuna ankkurointipultin /-teräksen paksuimmasta osasta vrt. harjateräksen harjat. Suurissa ankkurointipituuksissa, esim. kallioankkuroinnit, joissa ankkurointireiän poraaminen seinämiltään täysin suoraksi tai irtoaineksista puhtaaksi on vaikeaa, on pultin/teräksen ja reiän vapaan välin oltava usein edellä mainittua suurempi.

Vastuuvapauslauseke

Tuotteen käyttöön liittyvät rajoitukset: katso tarkemmat tiedot Weberin suunnittelu- ja työohjeista sekä toimitusehdoista.