

# weber JB 600/10 P Pakkasjuotosbetoni C50/60-10



- Lujuudenkehitys jatkuu aina -15 °C pakkasessakin ilman lisälämmitystoimenpiteitä
- Itsetiivistyvä, notkea massa
- Suola-pakkasrasituksen kestävä

## KUVAUS

Suola-pakkaskestävä R4-luokan vaativiin valu- ja juotostöihin talviolosuhteissa kehitetty tuote. Massa paisuu tuoreena hieman varmistaen näin muottien täyttymisen. Betoninormin SFS-EN 206 mukainen lujuusluokka C50/60-10. Maksimi raekoko 10 mm.

## KÄYTTÖKOHTTEET

Elementtien asennus-, saumaus- ja jälkivalutyöt sekä ankkurointijuotokset. Valukerospaksuus n. 15-100 mm. Soveltuu käytettäväksi RakMK B4:n ja Betoninormin EN 206 mukaisesti seuraavissa rasitusluokissa: XF3, XF2, XC4, XS3, XD3, XA1 - 50 ja 100 vuoden suunnittelukäytöksi. 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

Alusta puhdistetaan huolellisesti jäästä, lumesta ym. epäpuhtauksista. Paras tartunta saavutetaan karkeaan tai karhennettuun betoniin. Alustan on oltava valun alkaessa sula. Käytettäessä JB 600/10 P Pakkasjuotosbetonia sinkittyjen terästen ankkurointiin on varmistettava siitä, että sinkkikerros on riittävästi passivoitunut. Tuore sinkki rea-

Menekki	n. 20 kg/m <sup>2</sup> /10 mm:n kerros
Vedentarve	2,6-2,9 l/25 kg kuiva-ainesta (10,5-11,5 %)
Valmista massaa	n. 480 l/1000 kg
Työstöaika	n. 30 min
Sideaine	Sementti
Runkoaine	Luonnonhiekkia 0-10 mm
Lisäaine	Työstettävyyttä ja säänkestävyyttä parantavia lisäaineita sekä tuoreen laastin tilavuutta kasvattavia lisäaineita sekä lujuudenkehityksen alhaisissa lämpötiloissa varmentavia lisäaineita.
Tartuntalujuus 28 vrk	> 2,0 MPa (EN 1542)
Puristuslujuusluokka	C50/60-10
Puristuslujuus 1 vrk	n. 2 MPa (-5 °C, EN 12390-3) n. 1 MPa (-15 °C, EN 12390-3)
Puristuslujuus 7 vrk	n. 30 MPa (-5 °C, EN 12390-3) n. 10 MPa (-15 °C, EN 12390-3)
Puristuslujuus 28 vrk	n. 45 MPa (-5 °C, EN 12390-3) n. 20 MPa (-15 °C, EN 12390-3)
Estetty kutistuminen/laajeneminen	Tartuntalujuus testin jälkeen > 2,0 MPa (EN 12617-4)
Vapaa kutistuma 28 vrk	n. 0,7 mm/m (EN 12617-4)
Paloluokka	A1 (EN 13501-1)
Pakkaskestävyys	XF2 ja XF3 (Suola-pakkaskestävä) (Laattakoe SS-137244 Metod A sekä SFS 5447). > 2,0 MPa (SFS-EN 13687-4).
Karbonatisoitumisen kestävyys	Hyväksytty (EN 13295)
Kimmoduuli	> 20 GPa (EN 13412)
Ilmapitoisuus	2-6 %
Kloridipitoisuus	< 0,05 % (SFS-EN 1015-17)
Kapillaarinen vedenimeytymisen	≤ 0,5 kg/(m <sup>2</sup> ·h <sup>0,5</sup> ) (SFS-EN 13057)
Tiheys	n. 2200 kg/m <sup>3</sup>
Tilavuuden muutos (alkuvaihe)	n. +1 %
Vesimenttisuhte (maksimiviesimäärällä)	0,3
Varastointiolosuhteet	Säilyvyysaika 12 kk valmistuspäivämäärästä (avaamaton pakkaus, kuiva tila)
Pakkaus	25 kg:n säkki, 1000 kg:n suursäkki.
GTIN-koodit	6415910022327 (25 kg) 6415910022341 (1000 kg)
Tuotehyväksynät	CE, FI, Avainlippu

goi emäksisen betonin kanssa ja syntyvät reaktiotuotteet voivat pilata teräksen ja laastin välisen tartunnan. Tarvittaessa passivoituminen on varmistettava ennakkokokein.

## SEKOITUS

Säkkiä (25 kg) kohden lisätään puhdasta vettä 2,6-2,9 litraa. Sekoitus tehdään esim. betonisekoittajalla tai porakoneeseen kiinnitetyllä hitaasti pyörivällä vispilällä. Aluksi sekoitusastiaan mitataan minimiviesimäärä, jonka jälkeen

lisätään kuiva-aines. Massaa sekoitetaan n. 2-3 min, jonka jälkeen lisätään loput tarvittavasta vesimäärästä (maks. 2,9 litraa/25 kg). Veden yliannostusta ei saa tapahtua, koska se alentaa lujuutta ja lisää kutistumaa sekä lisää massan erottumisriskiä.

## TYÖOHJEET

Valmis JB 600/10 P Pakkasjuotosbetoni säilyy valukelpoisena noin 30 minuuttia. Kuitenkin, jotta massan lievä paisunta alkuvaiheessa saadaan täysin hyödynnettyä, on valu suoritettava mahdollisimman nopeasti sekoituksen jälkeen. Valu suoritetaan muotin yhdeltä sivulta. Massan valumista voidaan auttaa esim. kevyesti sullomalla, muotteja kevyesti koputtelemalla tai käyttämällä valussa apuna painelaatikkoa. Jos yli 100 mm:n paksuinen valu tehdään yhdellä valukerralla, on käytettävä erottumisvaaran ja kutistumishalkeilun välttämiseksi mahdollisimman jäykkää massaa. Valu voidaan tehdä myös useampana kerroksena, jolloin seuraava kerros valetaan n. 1 vrk:n kuluttua edellisestä. Tällöin alemman kerroksen pinta on karhennettava hyvän tartunnan varmistamiseksi. Tarkemmat työohjeet löytyvät esitteestä 4-62 weber Juotoslaastit - Työohje.

## JÄLKIHOITO

Valua suojataan liian nopealta kuivumiselta esim. muovipeitteillä tai jälkihoitoaineella vähintään 7 vrk:n ajan. Jälkihoito voidaan tehdä myös kastelulla, jos valu on mahdollista pitää sulana jälkihoitojakson ajan. Käytettäessä juotosbetonia kantavissa rakenteissa on juotosbetonin lujuudenkehitys työmaolosuhteissa varmistettava ennen kuin rakennetta kuormitetaan esim. betonielementeillä. Lämpötilan laskiessa alle 0 °C juotosbetonin lujuudenkehitys hidastuu huomattavasti. Juotosbetonin pakkaslisäaineistus varmistaa ainoastaan ns. jäätymislujuuden kehittymisen ilman juotosbetonin vaurioitumista.

## VASTUUVAPAUSLAUSEKE

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

## NIMIKKEET

Tuotekoodi	GTIN	Nimi	Pituus	Leveys	Korkeus	Paino	MY/ UoP2	/UoP3
101512	6415910022327	weber JB 600/10 P Pakkasjuot.bet. 25 kg	490 mm	296 mm	124 mm	25 kg	40	0
1011750	6415910022341	weber JB 600/10 P Pakkasjuot.bet. 1000kg	800 mm	800 mm	1000 mm	1000 kg	0	0