

SIENU BŪVNICĪBAS TEHNOĻĪJA NO DOBAJIEM BETONA BLOKIEM

Columbia-Kivi

Iepriekšējos žurnāla numuros (no 2004. g. 9. nr. līdz 2005. g. 6. nr., kā arī 2005. g. 9. nr.) esam apskatījuši dažāda veida dobo betona bloku sortimentu un tehniskos datus, no šiem blokiem būvēto ēku apdares iespējas, sienu stiprības un noturības jautājumus, pamatu, pagraba sienu un mazstāvu ēku sienu konstrukcijas, kā arī šo bloku izmantošanu stabiem un stinguma joslām kombinācijā ar citiem sienu materiāliem. Esam parādījuši, ka, izmantojot mūsu piedāvātos dobus betona sienu blokus, var projektēt sienas ar vēlamajām īpašībām (sk. žurnāla 2004. g. 9. nr., 16.–17. lpp.).

Iepriekšējā žurnāla numurā apskatījām sienu mūrēšanu no Columbia-Kivi dobajiem betona blokiem. Tomēr, lai izveidotu pilnīgu sienas konstrukciju, ar mūrēšanu vien ne vienmēr pietiek – bez mūrēšanas bieži vēl nepieciešams veikt arī stiegrošanas un betonēšanas darbus. Tāpēc šajā žurnāla numurā, turpinot iesākto tēmu par sienu būvniecību no Columbia-Kivi dobajiem betona blokiem, pievērsīsimies tieši dobumu stiegrošanai un aizpildīšanai ar betonmasu, kā arī horizontālo stinguma joslu izveidošanai (1. att.).

Dobo betona bloku mūrēšanas gaitā jāveic mūra stiegrošana. Šeit var izšķirt kā mūra sietu ievietošanu, tā arī vertikālā un horizontālā ne-

sošā stiegrojuma izveidošanu. Mūra sietus lie-to javas rukuma izraisīto plaisu novēršanai (sk. žurnāla 2005. g. 10. nr., 36. lpp.).

Deformācijas šuves var veidot divējādi. Agrāk plaši lietoja Z veida stiegrojumu (malas garums 150 mm), ko izgatavoja no \varnothing 4 mm stiegrām (2., 3. un 4. att.). Z veida stiegrojums



2. att. Z veida stiegra ar nolocītiem galiem



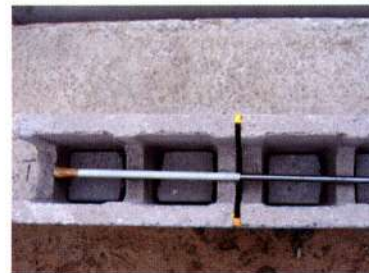
3. att. Pareizs Z veida stiegras novietojums pa vertikālās šuves vidū virs ruberoida starplikas, kas atdala blokus



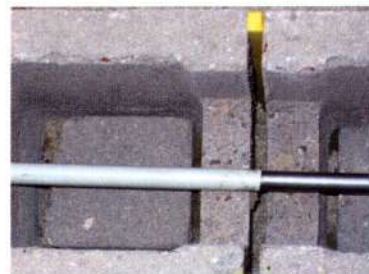
4. att. Z veida stiegras ievietošana deformācijas šuvē, guldot stiegru javas slāni

pieļauj mūra vertikālās deformācijas, neradot konstrukcijās spriegumus, un tajā pašā laikā nodrošina bīdes spriegumu uzņemšanu, kas darbojas horizontālajās šuvēs.

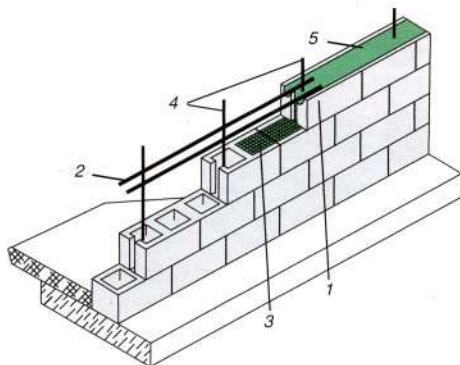
Tomēr pēdējā laikā plašāk sāk izmantot horizontālos stiegru atgriezumus patronā (caurulē; 5., 6. un 7. att.). Patronas galiem jābūt noslēgtiem, lai betonēšanas laikā tajos neiekļūtu betonmasa. Patronā stiegras atgriezums zināmās robežās var brīvi pārvietoties, tādējādi kompensējot ekspluatācijas laikā radušās deformācijas. Daudzi, arī pat profesionāli celtnieki uzskata, ka sienām vertikālās deformācijas šuves veidot nav nepieciešams. Tomēr tā nav, un prakse ir pierādījusi, ka deformācijas šuvju neveidošanas gadījumā sienā var rasties plaisas. Speciālisti apzinās, ka lielas platības grīdās ik pēc 6–8 metriem deformācijas šuves ir jāveido. Bet sienu var uzskatīt par tādu pašu konstrukciju kā grīdu, tikai tā ir novietota vertikālā stāvoklī. Tāpēc plaisu rašanās iespējas novērša-



5. att. Deformācijas šuves veidošana ar cauruli un stieni (caurules vienam galam jāatrodas tieši virs deformācijas šuves): 1 – dobais betona bloks; 2 – dobums ar galasieniņu, kas noņemta no armobloka; 3 – armobloka vieta, no kuras noņemta galasieniņa; 4 – caurule; 5 – gludā (Al) stiegra



6. att. Deformācijas šuves ar cauruli un stieni konstrukcija



1. att. Columbia-Kivi dobo betona bloku sienu stiegrošana: 1 – armobloks ar izņemtām galasieniņām; 2 – horizontālās stinguma joslas stiegrojums; 3 – metāla siets horizontālajās šuvēs; 4 – dobumu vertikālais stiegrojums; 5 – betonmasa