

VÄIKEPLOKID JA BETOONIST KÖNNITEEKIVID



ÕONESBETOONPLOKID

Õonesbetoonplokid sobivad vundamentide, kandvate- ja vaheseinte ladumiseks. Samuti ka tulekindlate seinte ladumiseks. Plokid tuleb paigaldada nii, et nende õõnsused satuksid kohakuti. Mõrt tuleb kanda ploki kõikidele servadele. Vertikaalsed õõnsused tuleks kogu ulatuses betoneerida avade kõrval ning seinte ristumiskohtades.

Enne betoneerimist tuleb veenduda, et vuukides kasutatud mõrdi tardumisaeg oleks vähemalt 24 tundi.



Õonesbetoonplok, korterelamud Vana-Rannamõisa teel



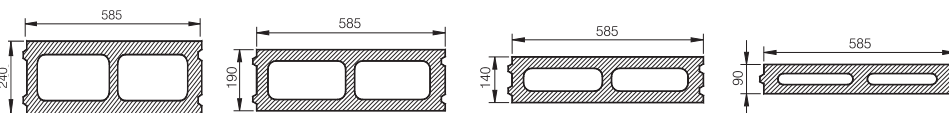
Õonesbetoonplok, korterelamu Kakumäel

ÕONESPLOKKIDE TEHNILISED NÄITAJAD

Tehniline näitaja	Ühik	VH-240	VH-240-O ots/poolots	VH-190	VH-190-O ots/poolots	VH-140	VH-140-O ots/poolots	VH-90
Mõõtmed	mm	240x190x585	585/290	190x190x585	585/290	140x190x585	585/290	90x190x585
Kaal	kg	22,5	23/13	21	20/11	18,5	19/10	16
Tolerantsiklass		D1	D1	D1	D1	D1	D1	D1
Survetugevus	N/mm ²	18	18	18	18	18	18	18
Mahukahanemine	mm/m	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Normaalnihketugevus	N/mm ²	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Tuletundlikus		A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1
Müüritse tulepüsivus ¹	minut	EI 120 / EI 240		EI 120 / EI 240		EI 60 / EI 80		EI 45 / EI60
Õhumüra isolatsiooniindeks	R _w	51/58		49/56		47/52		45/48
Kuivtihedus bruto	kg/m ³	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
Kogus alusel		60	36+48	72	48+48	80	50+60	104
Ploki kulu ²	tk/m ²	8,4		8,4		8,4		8,4
Vuugimõrdi maht ²	liiter/m ²	4,6		4,1		3,7		3,2
Täitebetooni maht	liiter/m ²	140		100		61		18,8

Märkused:

- ¹ Avad betooniga täitmata/täidetud
² Vuugi paksus 10 mm



RAKETISPLOKK

Raketisplokk valmib looduslikust kivimaterjalist, tsemendist ja veest. Need segatakse betooniks, mis pressitakse täpsete mõõtudega plokiks. Ploki õõnsusi on lihtne betoonivaluga täita ning armatuurile jääb piisav kaitsev betoonikiht.

Laotav

Tänu otsasulunditele püsivad plokid koos ja ladumisel mörti ei kasutata. Plokkide täpne kõrgus lihtsustab ladumist ja võimaldab püstitada ka kõrgeid konstruktsioone. Pärast plokkide paikaladumist valatakse õõnsused betooni täis.

Omadused

- Kohapeal valatud betoonkonstruktsioon on monoliitne. Raketisploki täisvalamisel vuuke ei teki.
- Konstruktsiooni saab paigaldada nii horisontaal- kui ka vertikaalarmatuuri.
- Õõnesploki pind on suurepäraseks aluseks erinevatele pinnakatetele. Konstruktsioonis ei ole müürivuuke, vaid ainult kitsad vahevuugid.
- Kõige paremini tulevad Betoneksi raketisplokkide eelised ilmsiks töömahukate konstruktsioonide rajamisel.

Kasutuskohad

Raketisplokke kasutatakse raketisetööde vältimiseks valatud vundamentide, pinnasesurve all olevate seinte, kandvate seinte ning tuletõkkeseinte rajamisel. Nad sobivad ka tugimüüride, maa-aluste keldrite ning kitsastes oludes püstitatavate konstruktsioonide, näiteks liftišahtide ehitamiseks. Raketisplokke on otstarbekas kasutada alati, kui konstruktsiooni tugevusele, tihedusele või valmimise kiirusele esitatakse suuri nõudmisi.

Raketisplokk-tarindi kümme eelist

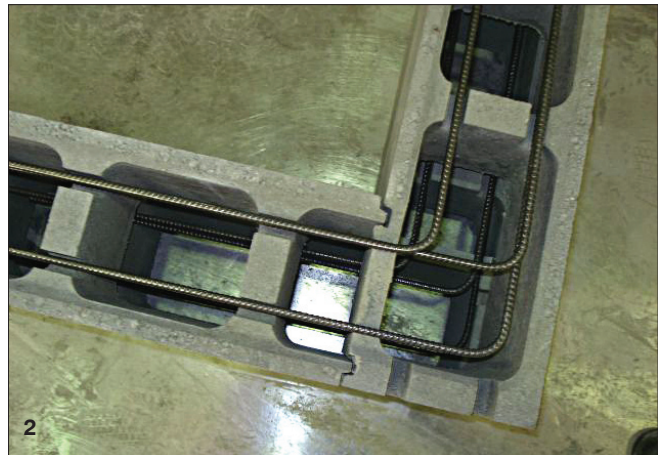
1. Valmib kiiresti.
2. Tugevad konstruktsioonid.
3. Betoon ei mädane ega põle.
4. Plokid on ilmastikukindlad.
5. Raketisplokkidest sein summutab suurepäraselt helisid.
6. Spetsiaalsed nurga- ja otsaplokkid lihtsustavad ladumist.
7. Raketisploki pind on suurepäraseks aluseks erinevatele pinnakatetele.
8. Raketisplokkidest seinale võib ka raskeid mööbliesemeid kinnitada ilma spetsiaalsete tugede või kinnitusvahenditeta.
9. Raketisploki õõnsustesse saab paigaldada vertikaalrustikke. Torud paigaldatakse enne valamist.
10. Raketisplokkidest sein on tõeline kivisein, mille väärtus on püsiv.

SEINA EHITAMINE LAOTAVATEST RAKETISPLOKKIDEST

1. Etapp – ladumine



Raketisplokkidest sein laotakse betoonvundamendile või -plaadile. Esimene plokikiht paigaldatakse vundamendile kiilude või betoonist tasanduskihi abil. Sellega tagatakse aluskihi horisontaalsus. Järgmised plokikihid laotakse ilma mördita (joonis 1).



Konstruktsiooni saab paigaldada horisontaalarmatuuri kihtide ladumise käigus ja vertikaalarmatuuri enne betooni valamist (joonis 2). Nurdades kasutatakse spetsiaalseid nurgaplokke.



Avasid on lihtne teha otsaplokkide abil (joonis 3). Ka avade sillused tehakse plokkidest. Sillused toestatakse puitraketiste abil armeeringuga plokkidest või spetsiaalset raudbetoonsillust kasutades. Enne betooni valamist saab plokioõnsustesse paigaldada tehnosüsteemide rajamiseks vajalikud torud.

2. Etapp – betoneerimine

Raketisplokkidest laotud seina esimene valu tuleb teha maksimaalselt 6..8-nda plokirea kohalt. Korraga valatava täitebetooni samm ei tohiks olla üle 1,6 meetri. Valamise ajaks tuleb nurgad, ristumiskohad ja avad toetada. Enne betooni valamist tuleb plokkide kasta. Betoonimass peab olema voolav ja kitsaste plokite ühendamise puhul tuleb kasutada vedeldatud betooni. Betoonimass tihendatakse 25 mm nuivibraatoriga. Pärast valamist puhastatakse pinnad näiteks harja abil.

3. Etapp – pinna katmine

Plokkidest seina levinumad töötlusviisid on prits- ja killustikkrohvimine, pahteldamine ja värvimine, tasandamine ja krohvimine.

RAKETISPLOKKIDE TEHNILISED NÄITAJAD						
Tehniline näitaja	Ühik	BP-190 rea	BP-190 ots	BP-190 poolots	BP-190 vasaknurk	BP-190 paremnurk
Mõõtmed	mm	188x200x597/605	188x200x598	188x200x398	188x200x598	188x200x598
Kaal	kg	17,5	19	12,5	19	19
Õõnete maht kokku	l	14,5	13,8	9	13,9	13,9
Survetugevus	N/mm ²	18	18	18	18	18
Tuletundlikkus		A1	A1	A1	A1	A1
Müüritse tulepüsivus	minut	RE240	RE240	RE240	RE240	RE240
Õhumüra isolatsiooniindeks	R _w	56	56	56	56	56
Kogus alusel	tk	72	72 (36 otsa + 36 poolotsa)		72 (36 vasak + 36 parem)	
Ploki kulu	tk/m ²	8,3	x	x	x	x
Täitebetooni maht	m ³ / m ²	0,12				

Tehniline näitaja	Ühik	BP-240 rea	BP-240 ots	BP-240 poolots	BP-240 vasaknurk	BP-240 paremnurk
Mõõtmed	mm	240x200x596/605	240x200x598	240x200x398	240x200x598	240x200x598
Kaal	kg	24	22	15	24	24
Õõnete maht kokku	l	18,47	19,18	12,97	18,1	18,1
Survetugevus	N/mm ²	18	18	18	18	18
Tuletundlikkus		A1	A1	A1	A1	A1
Müüritse tulepüsivus	minut	RE240	RE240	RE240	RE240	RE240
Õhumüra isolatsiooniindeks	R _w	58	58	58	58	58
Kogus alusel	tk	60	48 (24 otsa + 24 poolotsa)		48 (24 vasak + 24 parem)	
Ploki kulu	tk/m ²	8,3	x	x	x	x
Täitebetooni maht	m ³ / m ²	0,15				



Raketisplokk, korterelamu Mustamäel



Raketisplokk, eramu Kakumäel



Raketisplokk, eramu Kakumäel

KÖNNITEEKIVID

Könniteekive kasutatakse jalakäigutsoonides, tänavatel, väljakutel, era- ja aiamajade ning suvilate maastikulisel heakorrastamisel. Betoneksi sillutiskivide kulumiskindluse ja vastupidavuse tagavad kaasaegne tehnoloogia, kvaliteetsed toorained ja pidev kvaliteedikontroll.











Betoonist könniteekividel on mitmeid eeliseid võrreldes asfalkattega:

- lihtne paigaldus, erinevad paigaldusvõimalused
- lai värvivalik ja kasutusvaldkond
- päikese toime ei muutu pehmeks
- lihtne demonteerimine ja taaspäigaldamine

Betoonist sillutiskivid vastavad standardi EVS-EN 1338:2003+AC:2006 nõuetele: külmakindlus – klass 3, lõhestustõmbetugevus – MPa 3,6. Tooted pakendatakse kiletatult 1200 x 1200 mm suurustel puidust kaubaalustel.



TEHNILISED ANDMED



Värvus	Paksus (mm)	Mõõtmed (p x l mm)	Kaal (kg/tk)	Kulu (tk/m ²)	Kive alusel (tk; m ²)	Ladumisnäidiseid
UNIKivi 						
Hall, must, punane, pruun	60	225x112,5	3,3	39	400; 10,25	
Hall, must, punane, pruun	80	225x112,5	4,4	39	400; 10,25	
NUNNAkivi 						
Hall, must, punane, pruun	60	210x105	3,0	45,3	500; 11,0	
KARTANOKivi 						
Hall, must, punane, pruun	80	278x138	7,0	26	256; 9,8	
KLOOSTRIkivi 						
Hall, must, punane, pruun	60	208x68	2,0	68	700; 10,3	
VANALINNAkivi 						
Hall, must, punane, pruun	60	172x115 115x115	2,5 10,6	30+30=60	640; 10,6	

ÄÄREKIVID

Könniteeäärekive kasutatakse kivilillutise üleminekul asfalt- või muu pinnaga teekatteks. Samuti muru piiramiseks ja ääristamiseks könniteel, platsidel ja parklates.

Sõiduteeäärekive kasutatakse teede ja tänavate ning parklate piiramiseks, vältimaks sõitmist könniteedele või haljasaladele. Tänu nõuetele vastavale tehnoloogiale ning kvaliteetsete materjalide kasutamisele on äärekivid aastaringelt vastupidavad ilmastikule, mehaanilistele koormustele, teedepuhastuskemikaalidele.

Betoonist äärekivid vastavad standardi EVS-EN 1340:2003+AC:2006/AC:2014 nõuetele: külmakindlus – klass 3, lõhestustõmbetugevus – MPa 4,0. Tooted pakendatakse kiletatult 1200 x 1200 mm suurustel puidust kaubaalustel.

Toode	Mõõtmed (p x k x l mm)	Faas (mm)	Kaal (kg/tk)	Kive alusel (j/m)
Könnitee äärekivi 	1000x200x80	20x20	36,0	36,0
Sõidutee äärekivi 	1000x290x150	10x10	92,0	16,0

BETONEKS AS

Silikaltsiidi 5, 11216 TALLINN

Mob: 5134 531

Tel: 6814 104, 6814 111

e-post: myyk@betoneks.ee

www.betoneks.ee