

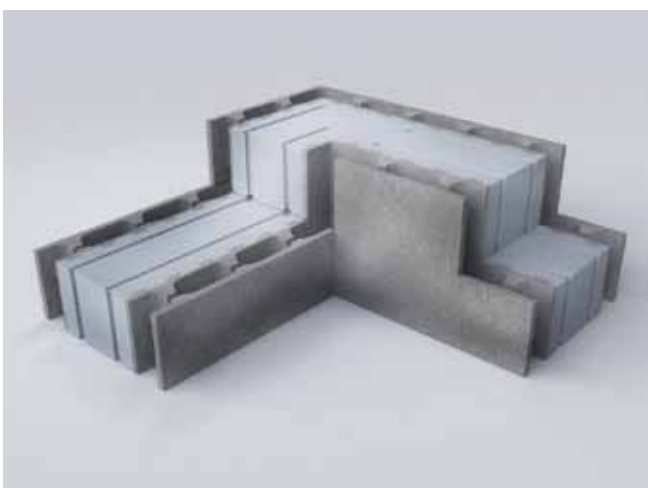
A modern, two-story house with a prominent concrete structure and a wooden roof. The house features large glass windows and a balcony with a wooden railing. The foreground shows a landscaped area with a large rock and a garden bed. The sky is clear and blue.

LAMMIKIVI MASSIIVSEKS EHTAMISEKS

LAMMI
BETONI



KVALITEETNE JA VASTUPIDAV – ARENJUSTÖÖ TIPPTASE



Lammin Betoni ehituskivid on kvaliteetne ehitusmaterjal. Tänu kivi omadustele sujub töö kiiresti ja lihtsalt. LammiKivi tooted on äärmiselt täpsete mõõtudega, tule-, pehkimis-, ilmastiku- ja külma kindlad – toodetud põhjamaist kliimat arvestades. Ehituskivid on saanud oma vormi pikaajalise tootearenduse tulemusel ning on loodud koostöös ehitusala parimate asjatundjatega. Kuid uurimistöö ja tootearendus on järjepidev protsess, sest soovime juba täna vastata homse päeva nõudmistele.

Projekteerijate lemmik

LammiKivi tooted sobivad igat tüüpi vundamentide, keldrite ja seinakonstruktsioonide ehitamiseks. Massiivne ja tihe seinakonstruktsioon pakub esmaklassilist soojustihedust ja tõhusat heliisolatsiooni. LammiKivi'ist ehitatud konstruktsioonid on erakordselt kandvad ja tugevad. Kivid võimaldavad sarruse paigaldamist nii, et betooni kaitsekaugus konstruktsioonis vastab betoonile kehtestatud normidele. See võimaldab juba projekteerimisetapil määratleda konstruktsiooni kasutusea.

Tootevalikusse kuuluvad läbimõeldud konstruktsiooniga, ehitamist hõlbustavad tootepäred, kuhu kuuluvad ka nurga-, otsa- ja osaplokid.

Projekteerijad leiavad meilt igakülgset toetust. Meie veebilehel on saadaval töövahendid projekteerimise hõlbustamiseks ning meie spetsialistid on valmis telefoni teel nõu andma ja küsimustele vastama.

Hõlbustab ehitamist

Tänu valuplokkide õõnsustele on lihtne paigaldada sein mitmesuguseid torusid, kaableid ja karpe. Betoonkivist sein on suurepärane aluspind kattematerjalidele nii sise- kui ka välisseintes. Ka kõiki kinnitus- ja riputusvahendeid saab kindlalt ja ohutult paigaldada otse kiviseinale, ilma eraldi tugevdat, mis lihtsustab sisustamist ja möbleerimist. See on laotavate ehituskivide tähtsaim omadus konstruktsiooni kindluse seisukohalt.

Turvaline valik

Lammin Betoni toodete järelevalvet teostab Inspecta Sertifionti Oy. LammiKivi turvalised ja kvaliteetsed tooted kuuluvad Sisäilmayhdistys ry siseõhu klassifikatsiooni parimasse, M1-kategooriasse. Looduslikust kivimaterjalist valmistatud LammiKivi tooted on täielikult taaskasutatavad, seda ka soojustusega plokkide EPS-grafiitsolatsiooni puhul.





Laotavad soojustatud plokkid muudavad ehitamise kiireks ja lihtsaks. Kivide ülaseravad on teemantlihvitud õigesse mõõtu. See muudab ka kõrgemate konstruktsioonide ladumise lihtsaks.

SOOJUSTUSEGA PLOKKID

Tootearenduse tiptase: soojustatud plokk LL 500

Meie uudistoode, soojustatud plokk LL 500, võimaldab saavutada ehituses täiesti uue energiatõhususe taseme. LL500 plokkide soojapidavus on turu parim ($U = 0,11 \text{ W/m}^2\text{K}$). Tänu sellele on hästi projekteeritud kivimajas võimalik saavutada eriti madal energiatarbimise tase ka karmides kliimatingimustes.

LL 500 on aktiivne valik energiatõhusaks ehitamiseks. Hoolika projekteerimise, tervikliku ehitusprotsessi ja LL 500 soojustatud plokkide abil on võimalik saavutada hoone väliskesta suurepärase soojapidavus ja õhukindlus. Parem energiatõhusus on kasuks nii inimestele kui loodusele: heitkogused vähenevad, küttekulud on madalamad ning elamismugavus suurem.

Sisekliima ja elamismugavus

Põhieeldus turvalise, tervisliku ja hubase sisekliima saavutamiseks energiatõhusal viisil on ehitusfüüsikaliselt hästi toimiv ja eriti õhukindel väliskest. Nende omadustega minimeeritakse ka aastaaegadest tingitud ruumide kütmiss- ja jahutamisvajadus. Funktsionaalses lahenduses toimivad käsikäes hea energiatõhusus, kvaliteetne sisekliima ja optimaalsed soojustingimused. Õhukindel välissein, vähesed õhulekked, soojuspüsivus ning korralik ja juhitud ventilatsioon kindlustavad ruumides puhta siseõhu, kõrge energiatõhususe ning elamismugavuse.

LammiKivi tooted vastavad kõigile neile nõudmistele. Lisaks suurepärasele energiatõhususele annavad need hoonele tervisliku sisekliima ja meeldivad soojustingimused ning tänu sellele suurendavad elamismugavust. Kivid ei pehki ega hallita, kuna ei sisalda orgaanilisi komponente. LammiKivi konstruktsioonid muudavad veatu ehitamise lihtsaks ning tagavad hoone sisekliima hea kvaliteedi.

Tehnilised andmed:

- U-väärtus $0,11 \text{ W/m}^2\text{K}$, LammiLämpökivi 500
- U-väärtus $0,17 \text{ W/m}^2\text{K}$, LammiLämpökivi 400
- U-väärtus $0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$, LammiLämpökivi 350
- Kaetud sein heliisolatsioon 51 dBA (R_w)
- Betoonitud sein kaal 550kg/m^2
- Plokkide kulu $8,33 \text{ tk/m}^2$
- Betooni kulu
LL500/LL400: 1331 l/m^2
EMH350: 125 l/m^2

Toodete pakendisuurused leiata meie veebikeskkonnast.

Kivi on ehitusmaterjalidest niiskustehniliselt usaldusväärsem. Seetõttu soovitakse seda kasutada ka puitehitistes niiskete ruumide seinte, keldrite ja vundamendikonstruktsioonide ehitamiseks.

Massiivne ja soe

LammiKivi on suurepärase valik väike-, rida- ja korrusmajade välisseinte ehitamiseks alati, kui soovitakse saavutada seinte tugevus, tihedus, massiivsus ja hea soojapidavus. LammiKivi soojustatud plokkid sobivad suurepäraselt ka puit- ja palkmajade keldrite ehitamiseks.

Lammi 500 mm ja 400 mm laiused soojustatud plokkid on mõeldud kvaliteetsete madalenergiahoonete ehitamiseks. Välisseinte suurepärase soojapidavuse tagavad tõhus soojusisolatsioon- ja soojuste talletamise võime ning valukonstruktsiooni eriti hea tihedus.

Soojustatud plokkidest on saadaval ka 350 mm laiune variant, mis sobib näiteks vundamentide ja poolsoojade ruumide seinamaterjaliks.

Ehitustööde lihtsus ja kiirus

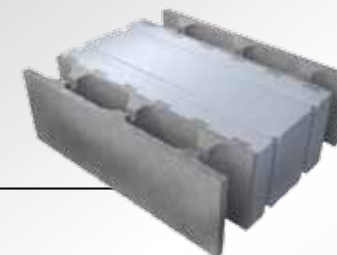
Soojustatud plokkide ei müürita seguga, vaid lihtsalt laotakse üksteise peale. Konstruktsiooni paigaldamiseks sarrused ja soojusisolatsiooni vuugid tihendatakse uretaanvahuga. Lõpuks valatakse konstruktsiooni õõnsused betooni täis. Sel moel sünnib tugev sein, mille tihedus ja massiivsus on klass omaette.

Grafiidiga EPS – ökotõhus isolatsioonimaterjal

LammiKivi soojustatud plokkide energiatõhusus saavutatakse tänu ökotõhusa grafiiti sisaldava EPS-isolatsioonimaterjali kasutamisele. Selle suurepäraseks isolatsiooniomadused põhinevad grafiidil, mis peegeldab tagasi suure osa infrapun- ehk soojuskiirgusest ega lase sel läbi seinte tungida. Grafiiti sisaldava EPS-i soojusisolatsioon on 20% parem kui ilma grafiidiosakesteta EPS-i soojusisolatsioon. See võimaldab vähendada isolatsioonikihi pakust võrreldes traditsioonilise EPS-iga, nii et soojusisolatsiooniomadused jäävad samaks. See omakorda vähendab kasutatava tooraine hulka ning kahandab sel moel tootmise keskkonnamõjusid.

Mõõdud: pikkus x laius x kõrgus

LL500
Üldplokk
600 x 500 x 200 mm
28 kg



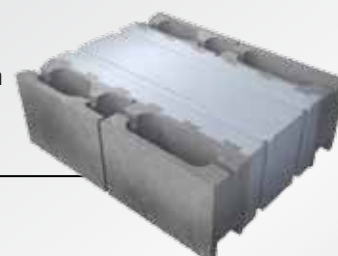
LL500
Nurgaplokk
500 x 500 x 200 mm
24 kg

LL500
Otsaplokk/lõpetusplokk
600 x 500 x 200 mm
29 kg



LL500
Osaplokk
400 x 500 x 200 mm
19 kg

LL500
Tasandusplokk
300/300 x 500 x 200 mm
29 kg
Handsõgas till 2 delar



Mõõdud vastavad 2M-mooduliile. Pakume uudistootele LL500 ka 1M-mooduli horisontaalpaigaldust võimaldavaid 300/300 tasandusplokke, mis poolitatakse objektis, saagides käsisaega läbi isolatsiooniosa.

Mõõdud: pikkus x laius x kõrgus

LL400
Üldplokki
600 x 400 x 200 mm
25 kg

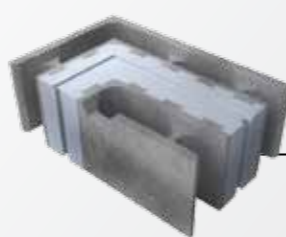


Mõõdud: pikkus x laius x kõrgus

EMH350
Üldplokki
600 x 350 x 200 mm
28 kg



LL400
Nurgaplokk
600 x 400 x 200 mm
24 kg

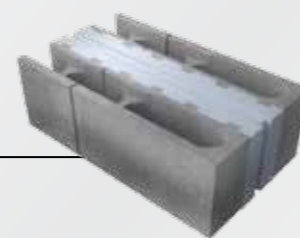


EMH350
Nurgaplokk
550 x 350 x 200 mm
28 kg

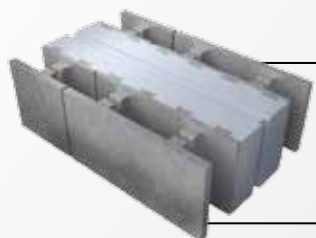
LL400
Otsaplokk
600 x 400 x 200 mm
27 kg



EMH350
Otsaplokk
600 x 350 x 200 mm
29 kg



LL400
1/3-Poolik plokk
200 x 400 x 200 mm
9 kg



EMH350
1/3-Poolik plokk
200 x 350 x 200 mm
10 kg



LL400
2/3-Poolik plokk
400 x 400 x 200 mm
16 kg

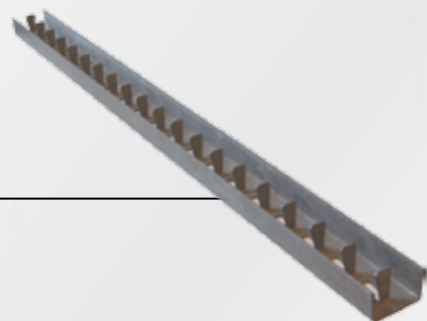


EMH350
2/3-Poolik plokk
400 x 350 x 200 mm
18 kg



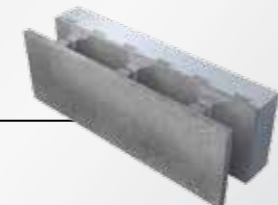
Eellõikega otsa- ja osaplokkid müüakse ja tarnitakse tervikuna.
Kivid lõigatakse parajaks objektile, saagides käsisaega läbi isolatsiooniosa.

AT70
Silluslatti
6000 x 70 x 40 mm



Nurgaplokkide käelisus muutub kivi ringipööramisele.
Toodete pakendisuurused leiata meie veebikeskkonnast.

EMH350
Tükeldamata kivi
600 x 175 x 200 mm
14 kg



Nurgad, uksepiidad ja raskete sisustuselementide kinnituskohad saab vajadusel tugevdada, valades seinte sisse betooni.

Sisetööd sujuvamaks

Vaheseinaplokkidel on piisava suurusega õõnsused, kuhu saab hõlpsalt paigutada elektrijuhtmed, seadmekarbid, veetorud ja kraanikinnitused. Selline paigaldusmeetod väldib töömahukat torude/juhtmete peitmist ja ebaesteetilist pindpaigaldust. Heade heliisolatsiooniomadustega, tugev ja niiskuskindel mittepõlev kivisein on suurepärase aluspind mitmesugustele viimistlusmaterjalidele.

Terviklik vaheseinaplokkide komplekt

Betoonist vaheseinaplokkidest saab laduda korralku 100 mm paksuse vaheseina. Vajalikest kohtadest saab seina tugevdada betoonivaluga, näiteks raskete esemete ohutuks kinnitamiseks. Teemantlihvitud täpsete mõõtmetega plokkid saab kiiresti ja lihtsalt kokku liimida. Õige piidakõrgus on saavutatav tervete plokkidega. Vaheseinaplokkide komplekti kuuluvad ka tsingitud silluselattid. See kergendab ja kiirendab paigaldustööd, kuna pole vaja spetsiaalseid silluselemente.

ÕHUKESE VUUGIGA LIIMITAV VAHESEINAPLOKK

Lammi ülitäpsete mõõtudega vaheseinaplokk sobib nii puit- kui ka kivikonstruktsiooniga hoonete kergete vaheseinte rajamiseks. Kive on lihtne töödelda ning valikusse kuuluvad poolitatud kivid lihtsustavad töötlemist ja vähendavad lõikamisvajadust. Vaheseinaplokkid kinnitatakse õhukese vuugi müüriseguga või uuemat tüüpi plokiliimiga.

Tehnilised andmed:

- Kaetud sein heliisolatsioon: 38 dB (R_w)
- Seina kaal ilma betoonivaluta: 112 kg/m²
- Plokkide kulu: 8,7 stk/m²
- Betooni kulu: 45 l/m²
- Liimsegu kulu: 2 kg/m²

Toodete pakendisuurused leiata meie veebikeskkonnast.

Mõõdud: pikkus x laius x kõrgus



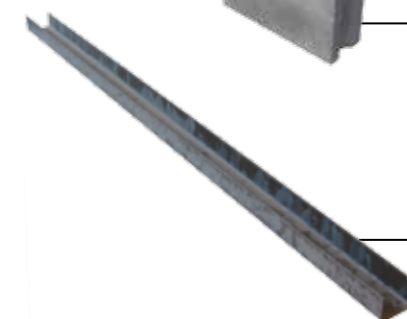
VSK100 Üldplokki
598 x 100 x 192 mm
14 kg



VSK100 Silluseplokki
598 x 100 x 192 mm
13 kg



VSK100 Poolik plokki
297 x 100 x 192 mm
7 kg



AT50
Silluselatti
6000 x 50 x 30 mm



LAOTAV BETOONIST ÕONESPLOKK

Kindel ja tugev

Lammin Betoni Oy tõi 1970. aastate alguses esimesena turule valatavad betoonist õonesplokid. Õonesplokidest on võimalik laduda tugevaid ja tihedaid konstruktsioone. Aastakümnete jooksul on õonesplokid läbinud märkimisväärselt arendustöö ning nende kasutamise alal on omandatud hulgaliselt kogemusi. Originaalsed Lammi õonesplokid on turvaline valik kaasaegsele nõudlikule ehitajale.

Läbimõeldud detailid

Erilist tähelepanu on pööratud õonesplokide vertikaalmõõtmetele, mis on teemantlihvitud täpsesse mõõtu. Tänu sellele on ka kõrgeid konstruktsioone lihtne ja kiire ehitada. Tööd hõlbustavad ka valmis otsa- ja nurgaplokid. Õonesplokidel saavutatakse alati piisav betooni kaitsekaugus. Sarrustatud õonesplokide abil saadakse massiivne, tihe ja tugev tarind, mis sobib hästi mitmesuguseks otstarbeks. Konstruktsioonid on hea heliisolatsiooniga, mittepõlevad ja pehkimatud. Enne betoonivalu on õonesplokide sisse võimalik paigutada vajalik tehnika, mis säästab ehitajaid tülikast lisatööst.



Pärast ladumist täidetakse sein betoonipumba abil. Betooni omadused määratletakse ehitusprojektis.

Mitmekülgne kasutusotstarve

Õonesplokid sobivad tänu lihtsale paigaldamistehnikale kasutamiseks nii professionaalsele kui hobiahitajale. Kasutuskohtadeks on eelkõige vundamendid, pinnasesurvega seinad, kandvad ja tuletõkkeseinad, tugimüürid ja maa-alused keldrid. Õonesplokide abil valmivad konstruktsioonid kergesti ka kitsastes oludes, nt liftišahtides, ujulates, silodes ja renoveerimistöodel. Plokid kinnituvad üksteise külge otsasulundite abil. Tugev, tihe ja sile õonesploksein on optimaalne aluspind kõigile pinnakattematerjalidele.

Mõõdud: pikkus x laius x kõrgus

Plokkide kulu, kui teisiti pole märgitud. Toodete pakendisuurused leiata meie veebikeskkonnast.



MH300
600 x 300 x 200 mm, 26 kg
betoonikulu 210 l/m²
betoonitud sein kaal 715 kg/m²
heliisolatsioon 65 dBA (R_w)



MH300
Nurgaplokk
500 x 300 x 200 mm
22 kg



MH300
Otsaplokk
600 x 300 x 200 mm
28 kg



MH300
Otsaplokk
400 x 300 x 200 mm
19 kg



MH250
600 x 250 x 200 mm, 24 kg
betoonikulu 150 l/m²
betoonitud sein kaal 550 kg/m²
heliisolatsioon 64 dBA (R_w)



MH250
Nurgaplokk
450 x 250 x 200 mm
17 kg



MH250
Otsaplokk
600 x 250 x 200 mm
25 kg



MH250
Otsaplokk
400 x 250 x 200 mm
17 kg



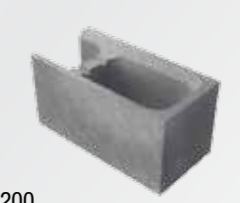
MH200
600 x 200 x 200 mm, 21 kg
betoonikulu 115 l/m²
betoonitud sein kaal 450 kg/m²
heliisolatsioon 62 dBA (R_w)



MH200
Nurgaplokk
600 x 200 x 200 mm
21 kg



MH200
Otsaplokk
600 x 200 x 200 mm
21 kg



MH200
Otsaplokk
400 x 200 x 200 mm
15 kg



MH150
600 x 150 x 200 mm, 19 kg
betoonikulu 80 l/m²
betoonitud sein kaal 350 kg/m²
heliisolatsioon 58 dB (R_w)



MH150
Nurgaplokk
550 x 150 x 200 mm
17 kg



MH150
Otsaplokk
600 x 150 x 200 mm
19 kg



MH150
Otsaplokk
400 x 150 x 200 mm
13 kg



PH250
Postiplokk
250 x 250 x 200 mm, 13 kg
kulu 5 tk/m
betoonikulu: 36 l/jm



PH400
Postiplokk
400 x 400 x 200 mm, 28 kg
kulu 5 tk/m
betoonikulu 110 l/jm



PPH300
Postiplokk
Ø 300 x kork. 200 mm, 13 kg
kulu 5 tk/m
betoonikulu 45 l/jm



KMH150
Radieplokk
400 x 150 x 200 mm, 12 kg
kulu 12,5 tk/m
betoonikulu 80 l/m²
betoonitud sein kaal 350 kg/m²
heliisolatsioon 58 dB (R_w)
(sobivus 3-7 m läbimõõdule)

ALUSMÜÜR VALMIS ÜHE PÄEVAGA

Aastaringseks ehitamiseks sobiv patenteeritud tehnoloogiaga TASSU valmis vundamendiraketis pakub kiiret, lihtsat ja kulutõhusat lahendust vundamentide ehitamiseks.

Kiire ja lihtne

TASSU valmisraketist on kerge käsitseda ja lihtne töödelda. Paigaldamiseks ei lähe vaja eritööriistu ega -oskusi. 5 m pikkused põhisarusega varustatud raketised kaaluvad vaid 20 kg. Valmis sarrustatud raketiselementide abil saab vundamenti raketised paika ühe päevaga.

Tavapärane betoonivalu

Kui raketised on paigas, paigaldatakse neisse vajadusel lisasarused. Seejärel täidetakse raketised pumba abil betooniga. Sokli ehitamine võib alata kohe, kui betoon on kivistunud.

Kulud kontrolli all

Tänu kiirele paigaldusele ja valmispaigaldatud põhisarustele on kulude hindamine lihtne. TASSU abiga on võimalik saavutada märkimisväärne kulude kokkuhoid. Valatud raketist ei ole vaja lammutada, seetõttu tekib ka vähem ehitusjätmeid. Ehitusplats jääb tänu sellele puhtaks ja ohutuks ning jäätmete äraveole ja töötlemisele ei ole vaja raha kulutada.

PE-kilega lamineeritud terastraatvõrgust valmistatud vundamendiraketis sobib aastaringseks ehitamiseks.



LAMMI KIVIMAJA – VÕIMALUSTE MAJA.



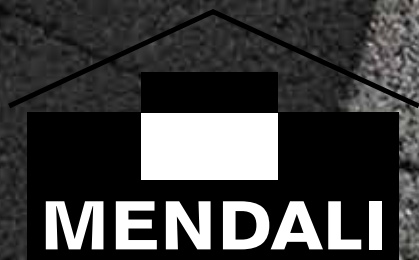
JA SELLINE
VÕIKS OLLA
SINU MAJA...



KÕRGE LAMMI KVALITEET

1956. aastal rajatud Lammin Betoni on perefirma, mis on Soome ehitustööstuses tuntud uuendusliku ja tootearendusse investeeriva ettevõttena. Lammin Betonil on poole sajandi pikkused traditsioonid betoontoodete ja -konstruktsioonide arendamisel. Pikaajalise ja teedrajava arendustöö viljad on Lammi laotavad soojustatud plokid ning nende kaudu kivimajade ehitamise paremikuks esindav tütarettevõtte Lammi-Kivitalot Oy. Teine tütarfirma, vundamenditoodetele keskenduv Lammi-Perustus Oy toodab muuhulgas TASSU valmisraketisi.

Kontsern toodab nii professionaalsetele kui hobiehitajatele mõeldud läbiuuritud, turvalisi ja innovatiivseid lahendusi. Eesmärgiks on toodete kõrge valmidusaste, kulusäästlikkus ja lihtne paigaldatavus.



MENDALI OÜ
Kotzebue 18 d, 10411 TALLINN
Tel: 64 15 444, 50 345 33, Fax: 63 14 168
mendali@mendali.ee

www.mendali.ee



LAMMIN BETONG AB
Paarmamäentie 8, 16900 LAMMI
Tel. +358 20 753 0400, fax +385 207 530 404
lammin.betoni@lamminbetoni.fi

www.lamminbetoni.fi