

Leca Design LTH-380 ja Lecaterm LTE-340

Soojustusega plokid

Saint-Gobain Ehitustooted AS, Weber äriüksus pakub Eesti turu jaoks uusi soojustusega ehitusplokke. Varem Eestis toodetud Fibo Term (350 mm) plokke asendavad nüüd kaks erinevate omaduste ja mõõtudega toote sarja.



Leca Design LTH-380 (edaspidi LTH-380) plokid on turul pakutavatest seinaplokkidest ühed innovaativsemaid. LTH-380 plokid on kihilise ehitusega välisseina plokid, mis rahuldavad tänapäeva kõige rangemaid soojapidavusnõudeid. Soojustusmaterjalina kasutatakse plokkides 160 mm paksust polüuretaani (PU). Vastavalt juhendile on LTH-380 plokkidest ehitatud sein U-arv 0,16 W/m²K, täites aga soojustuse vahele jääva ja muidu õhuga täidetud vuugi vähepaisuva polüuretaanvahuga, saadakse U- väärtuseks 0,15 W/m²K. Takistamaks õhu liikumist sein sees, tuleb PU vahuga täita ka horisontaalsete vuukide otsad avade (uksed, aknad) juures.

Plokkide ladumiseks soovitame kasutada müüri segu Weber (Vetonit) M100/600. Müüri segu tuleb kanda ainult plokkide horisontaalsetele pindadele ja vertikaalseid vuuke müüri seguga ei täideta, kuna plokid sobituvad üksteise sisse tappliitega. Soojustuse kohalt täidetakse vuugid kas polüuretaanvahu või mineraalvilla ribaga (näiteks Isover TK-20-140). Müüri tise armeerimiseks soovitame kasutada bi-armatuuri, mida on lihtne paigaldada ploki ülasosas olevatesse soontesse. Müüri ankruid (roostevabade) tuleb kindlasti kasutada üle 3,5 m seinte ehitusel (4 tk/m²), avade ümbruses ja kõige ülemise plokirea all.

Avade sildamiseks LTH-380 plokkidest laotud seintel on kõige sobivam kasutada spetsiaalset Leca LTP-380 sillusplokkidest tehtavat sillust, mis on nn. U-sillus ja samas moodulis seinaplokkidega. U-ploki tühimikud tuleb sarrustada Ø 10 mm armatuurvarrastega ja monolitiseerida betooniga nt Weber (Vetonit) S30.

Samuti võib kasutada Fibo silluseid või ehitusobjektile valatud r/b silluseid, kuid järgima peab sein kihilise ehituse põhimõtet, kus kahe (kerg-) betooni kihi vahele tuleb paigaldada soojustus (PU, EPS).

Lecaterm LTE-340 plokid on analoogsed plokid Leca Design LTH-380 plokkidega, ainult soojustusmaterjaliks on kasutatud 140 mm EPS (vahtpolüstüreeni). Plokkide ladumiseks soovitame kasutada müüri segu Weber (Vetonit) M100/600, mida kanda ainult plokkide horisontaalsetele pindadele. Vertikaalvuuk jäetakse seguga täitmata, kuna plokid sobituvad kokku tappliitega. Müüri tise armeerimiseks võib kasutada Ø 8 mm A III vardaid, mille paigaldamise lihtsustamiseks on plokkide ülasosas sooned. Sõltumata seina kõrgusest, tuleb ladumisel kasutada müüri ankruid (4 tk/m²).

Vastavalt juhendile ehitatud sein U-arv on 0,24 W/m²K, täites aga soojustuse vahele jääva ja muidu õhuga täidetud vuugi vähepaisuva polüuretaanvahuga, saadakse U-väärtuseks 0,21 W/m²K. PU vahuga tuleb täita ka horisontaalsete vuukide otsad avade (uksed, aknad) juures, see takistab õhu liikumist seinas. Avade sildamiseks võib kasutada Fibo silluseid või ehitusobjektile valatud r/b silluseid.

Hoone nurkade tegemisel on võimalik kasutada spetsiaalseid soojustusega nurgaplokke, mis lihtsustavad müüri ladumist ja aitavad vältida külmasildade teket. Nurgaplokkid on olemas nii parema kui ka vasaku nurga jaoks.

Leca Design LTH-380 ja Lecaterm LTE-340 plokkide eelised:

- tegu on plokkidega, milles on ühendatud nii soojaisolatsioon, kui ka kandekonstruktsioon;
- valmimiskiirus – saab kohe müüri ladudes soojapidava välisseina, mis ei vaja täiendavat lisatööd ja -aega soojustusmaterjali paigaldamiseks;
- on olemas terviklik plokikomplekt: tava-, nurga- ja sillusplokkid;
- hästi läbimõeldud konstruktsioonide sõlmilahendused;
- külmasildade vältimine;
- ei vaja kohest välisviimistluste tegemist;
- tugev aluspind nii sees kui väljas;
- võimalik kasutada tuletõkke seinte/müüride ehituseks;
- võib kasutada ka ehitamiseks allpool maapinda;
- aastatepikkune Skandinaavia kogemus.

DEFORMATSIOONIVUUGID

Deformatsioonivuugid on ette nähtud vähendamaks kahjulike pragude teket seintes. Pragude peamised tekkimise põhjused on tingitud mahumuutustest seinas, mis omakorda on seotud materjali enda mahukahanismisega, temperatuuri kõikumisega ja niiskuse muutumisega.

Deformatsioonivuukidega on võimalik jagada seinaosad piisavalt väikesteks osadeks, et vähendada pragude tekkimise ohtu.

Deformatsioonivuugi asukohta peab määrama igal konkreetsel juhul projekteerija, kes leiab selleks kõige sobivama koha.

Deformatsioonivuuk tuleb ette näha:

- kui seina pikkus on üle 10 m;
- sooja ja külma seina liitumisel;
- erinevalt koormatud seinte ristumisel;
- erinevatest materjalidest seinte ristumisel;
- juhul, kui muutub seina kõrgus ja paksus.

Kuna müüritis on deformatsioonivuugi kohalt katkestatud, siis tuleb vuugid hoolikalt tihendada ja kaitsta ilmastiku kahjulike mõjude eest.

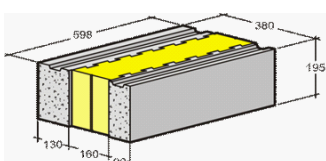
TEHNILISED ANDMED

Mööddud	Mahukaal	Survetugevus
LTH-380 - 380 x 498 x 195	750 kg/m ³	4 MPa
LTE-340 - 340 x 598 x 190	750 kg/m ³	4 MPa

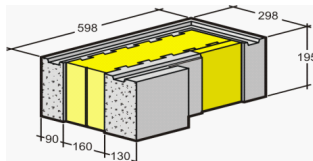
Toode	Õhumüra isolatsioon	Plokkide kaal	Kogus alusel
LTH-380	45 dB	21 kg/tk	48 tk
LTE-340	43 dB	17 kg/tk	36 tk

Tulepüsivus	Tuletõkkesein	Tuletõkkesein
	<i>Mittekandva tarindiina</i>	<i>Kandva tarindina</i>
LTH-380	EI 120	REI 60
LTE-340	EI 120	REI 60

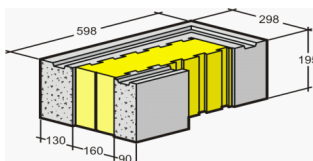
LTH-380 tavaplokk



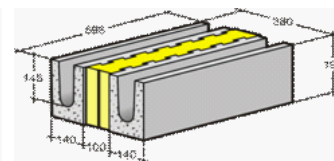
LTH-380 nurgaplokk



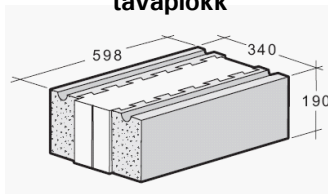
LTH-380 nurgaplokk



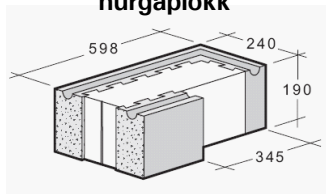
LTP-380 sillusplokk



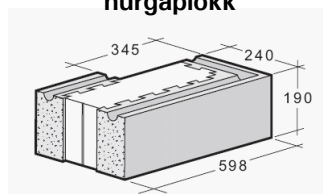
LTE-340 tavaplokk



LTE-340 nurgaplokk



LTE-340 nurgaplokk



Müüritise armeerimine toimub samade reeglite järgi, nagu kõikide teiste Fibo plokkide puhul.