



ISOVERIGA ON KÕIGE VÄIKSEMAID KÜTTEKULUD

ROHKEM TÄRNE = ROHKEM SOOJA

Kui on käsil soojustamine, siis pöörake materjalivalikul erilist tähelepanu ka nende soojapidavusele. Soojapidavus on soojustusmaterjalide tähtsaim omadus. Mida väiksem on materjali soojusjuhtivustegur λ , seda soojapidavam on ka materjal. Uue klassifikatsiooni aluseks ongi soojapidavus, mida rohkem on soojustusmaterjalile antud tärne, seda soojapidavam on materjal.

Kasutades kõrgema klassi soojustusmaterjale, saate sooja-pidava-maja ning seeläbi vähenevad teie küttekulud tunduvalt.

Kõrgeima ja madalaima soojusjuhtivusklasside toodete soojapidavuse vahe on koguni 60%!



ISOVERi pehmete
ehitusvillade toodete
tähistus sõltuvalt
soojujuhtivusest:

RULLVILLAD - KT

ISOVER KT 40

ISOVER KT 37



PLAATVILLAD - KL

ISOVER KL 37

ISOVER 610 - KL 37

ISOVER KL 35

ISOVER 610 - KL 35

ISOVER KL 33



Number KL või KT tähistuse ees näitab ära toote laiuse.

- KT 40 laius on 1220 mm,
- kui numbrit ei ole KL või KT tähistuse ees, siis on toote laius 565 mm.

NÄITEKS: KL 35

soojusjuhtivustegur:

λ deklareeritud 0,035 W/mK

Hoonetele tuleb energiamärgis!

Hoone väärtust hinnates omandab energiasäästlikkus üha suuremat kaalu. Tänapäevased möödalaskmised maksavad juba lähitulevikus kätte nii kõrgete küttekulude kui ka halva sisekliima näol. Sellises majas pole mugav elada. Seda on ka raske müüa, sest kui ostja peaks küsima küttearveid, räägivad need talle hoone tegelikust väärtusest. Arvestades energia kiiret kallinemist, võivad praegused uued, kuid halvasti isoleeritud majad vajada juba lähitulevikus põhjalikku remonti või ümberehitust.

Elamud tuleks ehitada nii, et neid saaks ka paarikümne aasta pärast nimetada energiasäästlikeks. Aastast 2009 hakatakse Eestis hoonetele väljastama energiatõhususe sertifikaate vastavalt Euroopa Liidu direktiivile. Eesti majadele omistatakse energiamärgised A-st G-ni, nagu on täna tähistused kodumasinatel. A tähistab kõige energiasäästlikumat hoonet ja tähestikus allapoole liikudes energiasäästlikkus väheneb. Energiakulutuste hindamisel mõõdetakse hoonet tervikuna, kus peale soojustusmaterjalide paksuste ja tüüpide arvestatakse ka hoonete orientatsiooni ilma-kaarte suhtes, ventilatsiooni- ja küttesüsteemi, siseõhu kvaliteeti jms. Aastast 2009 ei võta notar enam maja müüjat ilma energiamärgiseta jutule. Uutele majadele antakse energiatõhususe sertifikaat juba projekteerimisel, vanale majale tuleb sertifikaat hankida enne müüki. Direktiivi ei pea rakendama muinsuskaitse all olevatele objektidele ja kirikutele, ajutistele ehitistele, suvilatele ning vähem kui 50-ruutmeetrilistele väikehoonetele.

Et hoone energeetiliselt eeskujulikult toimiks, peavad tema piirded olema kvaliteetsete materjalidega perfektelt isoleeritud ja ruumid kaasaegselt ventileeritavad.

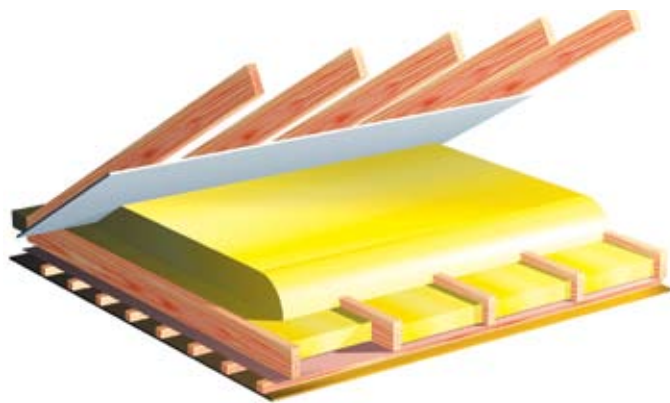
ISOVERi soojustusmaterjalide klassifikatsioon aitab ki orienteeruda erinevate soojustusmaterjalide seas. Klassifikatsiooni aluseks on võetud soojusjuhtivustegur ning tooted on jagatud klassidesse arvestades toote soojusjuhtivustegurit. **Soojapidavus on soojustusmaterjalide tähtsaim omadus.** Materjali soojusjuhtivust näitab soojusjuhtivustegur λ , mõõtühikuks on W/mK. Mida väiksem on soojusjuhtivustegur (λ), seda paremini materjal soojust isoleerib ja seda kõrgemasse soojustusmaterjalide klassi ta kuulub ning seda rohkem on antud talle tärne.

Millisesse soojustusmaterjalide klassi toode kuulub, on näha ka meie toodete pakendilt.

Kuidas aitavad ISOVER soojustusmaterjalid säästa küttekuludelt?

Konstruksioonide või piirete soojajuhtivust tähistab U-arv [W/m²K]. Mida väiksem on U-arv, seda soojapidavam on välispiire (näiteks: pööningu vahelagi, põrand, sein). Tavakodanikule ei ütle U-arv väga palju. Seepärast on hea rääkida ka välispiirete energiakaost kWh/m², mis on otseses sõltuvuses U-arvust, kuid inimesele kergemini arusaadavam. Siis saab selgelt võrrelda erineva soojajuhtivusega konstruktsioonide arvestuslikke energiakadusid.

Allpool mõned näited samasuguse paksusega, kuid erineva soojusjuhtivusega materjalide kasutamise kohta mitteköetava pööningu **põranda / vahelae** isoleerimisel:



Konstruktsiooni illustatsioon.

ISOVER toodete jagunemine klassifikatsioonis:

Soojusjuhtivustegur λ decl (mW/Km)	Soojusjuhtivusklass	Tooted
... - 33	ULTRA ★ ★ ★ ★ ★	KL 33, RKL, RKL-A, RKL-EJ, REK, VKL
34 - 35	PREMIUM ★ ★ ★ ★ ★	KL 35, SKL-M, OL-K
36 - 37	STANDARD ★ ★ ★	KL 37, KT 37, OL-E, OL-A, OL-P, OL-TOP, FLO, KH, TK, SK-C
38 - 40	CLASSIC ★ ★	KT 40
41 - 50	BASIC ★	KV 050 PUISTEVILL

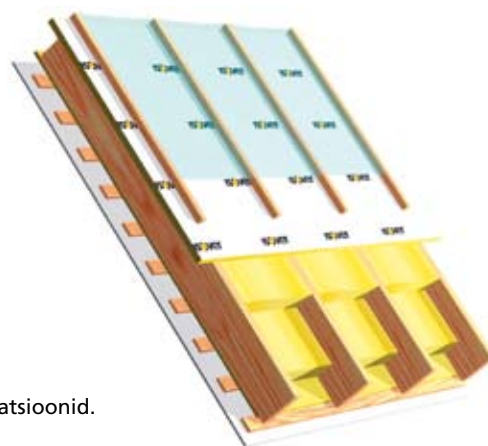
MITTEKÖETAVA PÖÖNINGU PÕRAND / VAHELAGE näitlik pindala 100 m²

PEHME EHITUSVILLA nimetus	Soojusjuhtivus klass	paksus mm	U-arv W/m ² K	Energiakadu aastas läbi piirde kWh / m ²	Rahaline sääst aastas EEK / m ² võrreldes esimese konstruktsiooniga*	Rahaline sääst kokku EEK aastas kogu pinnale*
KV 050 puistevill	BASIC ★	350	0,191	23,20		
KT 40 rullvill	CLASSIC ★ ★	350	0,123	14,94	10,40	1 040.-
KL 37, KT 37 klaasvillad	STANDARD ★ ★ ★	350	0,115	13,97	11,63	1 163.-
KL 35 plaatvill	PREMIUM ★ ★ ★ ★	350	0,110	13,36	12,39	1 239.-

* kütteliigiks on arvestatud elektriküte hinnaga 1,26 eek/kWh

Soovituslik U-arv peaks olema mitteköetava pööningu põrandal / vahelael vähemalt 0,12 W/m²K.

Mõned näited samasuguse paksusega, kuid erineva soojusjuhtivusega materjalide kasutamise kohta **välisseina ja katuslae** isoleerimisel:



Konstruktsioonide illustatsioonid.

VÄLISSEINA ja KATUSLAE (pehme vill + tuuletõke) näitlik pindala 100 m²

PEHME EHITUSVILLA nimetus	Soojusjuhtivus klass	paksus mm	TUULETÕK-KE toote nimetus	Soojusjuhtivus klass	paksus mm	U-arv W/m ² K	Energiakadu aastas läbi piirde kWh / m ²	Rahaline sääst aastas EEK / m ² võrreldes esimese konstruktsiooniga*	Rahaline sääst kokku EEK aastas kogu pinnale*
KL 37 plaatvill	STANDARD ★ ★ ★	250	VKL 13	ULTRA ★ ★ ★ ★ ★	13	0,163	19,79		
KL 35 plaatvill	PREMIUM ★ ★ ★ ★	250	VKL 13	ULTRA ★ ★ ★ ★ ★	13	0,157	19,07	0,92	92.-
KL 37, KT 37 klaasvillad	STANDARD ★ ★ ★	250	RKL-EJ 25	ULTRA ★ ★ ★ ★ ★	25	0,153	18,58	1,53	153.-
KL 35 plaatvill	PREMIUM ★ ★ ★ ★	250	RKL-EJ 25	ULTRA ★ ★ ★ ★ ★	25	0,148	17,97	2,30	230.-
KL 37 plaatvill	STANDARD ★ ★ ★	250	RKL 30	ULTRA ★ ★ ★ ★ ★	30	0,149	18,09	2,14	214.-
KL 35 plaatvill	PREMIUM ★ ★ ★ ★	250	RKL 30	ULTRA ★ ★ ★ ★ ★	30	0,144	17,49	2,91	291.-

* kütteliigiks on arvestatud elektriküte: hinnaga 1,26 eek/kWh

Soovituslik U-arv peaks olema välisseinal ning katuslael vähemalt 0,16 W/m²K.

Kasuta kõrgema klassi soojustusmaterjale, sest nii saad soojapidavama maja ja säästad tulevikus küttekuludelt.