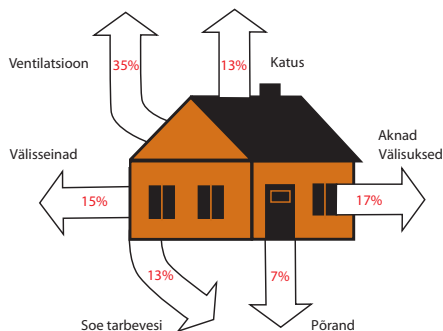


Passiivaknad ehk eriti energiasäästlikud aknad

Kalesy passiivaknad säästavad oluliselt kütteenergia kulusid ning tagavad sooja ja hubase äraolemise isegi väga külmal talveõhtutel. Seda ka akende läheduses viibides, mis ei õhka enam külma.

Orienteeruvad SOOJAKAOD

Eestis kehtivate ehitusnormide järgi ehitatud eramu puhul



* Eesti standardi EVS 837-1:2003 kohaselt on ettenähtud akende maksimaalne soojusjuhtivus $U=2,1 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Hea koduomanik!

Esitatud skeemilt on näha, et Eestis kehtivate ehitusnormide järgi rajatud uue eramu akendest ja uuest pääseb u 17% toasoojast otse õue. Olenevalt küteliigist on 150 m^2 üldpinnaga uue maja soojakulud u 20 - 40 tuhat krooni aastas. Investeerides oma uue kodu rajamisel Kalesy standardsete HTP-1 aknatoodete asemel passiivaknad HTP-10, vähendate oma maja akende soojakadusid 11%-ni. Arvestades soojusenergia hindade kiiret tõusu, võimaldab selline investering ca 30% võrra* kõrgema soetushinna tagasi teenida kõigest 8 aastaga.

* Kui standardsete HTP-1 akende hind 150 m^2 maja puhul on u 100 000 krooni, siis Kalesy passiivaknad HTP-10 puhul kujuneb investeringu suuruseks u 130 000 krooni.

Vanemate majade korral võime rääkida koguni 30-50% toasoojast, mis lihtsalt välja „tuulutatakse“. Täna soojahindade juures ulatuvad 150 m^2 üldpinnaga vanema eramu küttekulud aastas u 30-50 tuhande kroonini. Nii huvitav kui see ka pole, teenitakse investering Kalesy passiivakendega HTP-10 (130 000 krooni) selgi puhul tagasi u 6 - 8 aastaga (standardsetesse HTP-1 akendesse investeerides oleks tasuvusajaks samuti 6 - 8 aastat, kuna soojuse kadu on suurem). Pikas perspektiivis võimaldab vanade majade akende vahetus säästa aga terve varanduse.

Nagu arvutustest näha, on vanade majade akende väljavahetamine täna üks kasumlikumaid investeringuid – erinevalt aktsiatesse, võlakirjadesse jm väärt-paberitesse investeerimisega on tänu küttekulude kiirele tõusule investeringu riskitase 0, mida ei paku Teile ükski pank ega fondihaldur.

Kõrvalolevaid jooniseid uurides ei jää kindlasti märkamatuks need esmapilgul tähtsusetuna tunduvad pisiasjad, mis Kalesy passiivaknad HTP-10 pikas perspektiivis suure kasumlikkusega investeringuks muudavad.

Ja mis kõige tähtsam – Kalesy passiivaknad HTP-10 tagavad lisaks väiksematele küttearvetele mõnusalt sooja ja hubase äraolemise isegi väga külmal talveõhtutel. Seda muuseas ka akende läheduses viibides, mis ei õhka enam külma. Ainus, millest te Kalesy passiivakendega HTP-10 soetamisel ilma jääte on kaunid jäälilled akendel, sest tänu akende suurepärasele soojapidavusele need lihtsalt ei teki enam sinna.

Õigeid otsuseid!

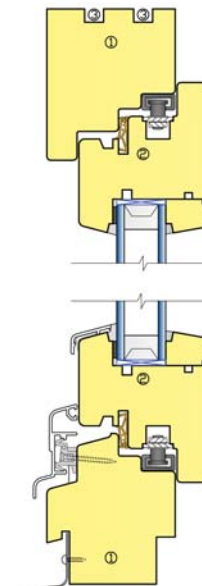
NB! Kõik arvutused on ligikaudsed ning põhinevad Kalesy 12 aasta pikkusel akende ja uste tootmise kogemusel. Täpne kalkulatsioon investeringu tasuvusaja kohta sõltub akende keerukusest ja iga hoone iseärasustest.

Teadmiseks! Mõned aknatootjad reklaamivad oma akende soojapidavust klaaspaketi soojusjuhtivuse näitajaid esitades. Tegelikult on klaaspaketi ja akna kui terviku soojapidavus kaks eri asja. Kui klaaspaketi soojusjuhtivus arvutatakse klaasi keskosast (jättes muuseas arvestamata klaaspaketi servade soojusjuhtivuse), siis kogu akna soojusjuhtivuse arvutamisel või testimisel võetakse arvesse kõiki aknakomplekti omadusi ja tehnilisi näitajaid:

- akna tüüp
- aknamaterjali liik ja tihedus
- klaaspaketi soojusjuhtivus
- klaaspaketi servade soojusjuhtivus
- klaaspaketi ümbermõõt ja pindala ning klaasimissügavus
- akna lengi- ja raamiprofilide soojusjuhtivused ning pindalad
- kompensatsioonitihendi olemasolu
- põhitihendite arv ning tehnilised omadused

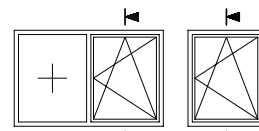
Nõuanne! Seetõttu tuleks aknamüüjalt alati küsida, kuidas nemad oma komplektse akna soojusjuhtivuse on arvanud või kas on esitada sertifikaat katsetuste kohta?

STANDARDNE PUITAKEN HTP-1



- akna soojusjuhtivus $U=1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ *
- klaaspaketi soojusjuhtivus $U=1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$
- 1 x tihend
- 2 x klaaspakett **26mm** (4mm klr gas + 4mm klr gas/sel)
- 1 x 18mm alumiiniumist klaasi vaheliist
- 1 x õhktäidis

- ① aknaleng
- ② aknaraam
- ③ montaaživahu sooned (aknalengi külgedel ja ülaservas)

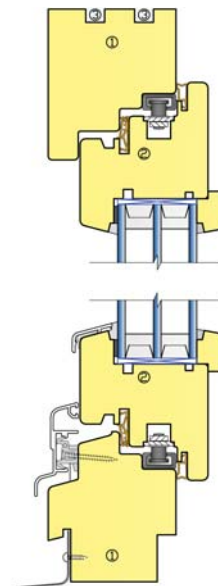


* Eesti standardi EVS 837-1:2003 kohaselt on ettenähtud akende maksimaalne soojusjuhtivus $U=2,1 \text{ W/m}^2\text{K}$

NB! Ilmastikumõjude eest veelgi efektiivsemaks kaitsmiseks on võimalik paigaldada akende välisküljele alumiiniumprofiil. Akna soojapidavuse näitajad jäävad samaks.

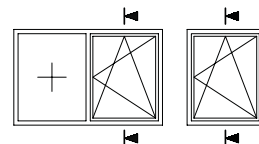
ERILAHENDUSEGA PUITAKEN HTP-10

PASSIIVAKEN
KALESY



- akna soojusjuhtivus $U=0,82 \text{ W/m}^2\text{K}$ *
- klaaspaketi soojusjuhtivus $U=0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$
- 2 x tihend
- 3 x klaaspakett **42mm** (4mm klr gas/sel + 4mm klr gas + 4mm klr gas/sel)
- 2 x 15mm Swisspacer - sünteetilisest komposiitmaterjalist klaasi vaheliist
- 2 x argoontäidis

- ① aknaleng
- ② aknaraam
- ③ montaaživahu sooned (aknalengi külgedel ja ülaservas)



* Eesti standardi EVS 837-1:2003 kohaselt on ettenähtud akende maksimaalne soojusjuhtivus $U=2,1 \text{ W/m}^2\text{K}$

NB! Ilmastikumõjude eest veelgi efektiivsemaks kaitsmiseks on võimalik paigaldada akende välisküljele alumiiniumprofiil. Akna soojapidavuse näitajad jäävad samaks.