

OSA 3 – AKNAD JA UKSED

SISUKORD

3.1. AKNAD.....	2
3.2. UKSED.....	2

Käesolev versioon:
märts 2011

Esmane versioon:
märts 2011

3.1. AKNAD

Valikukriteeriumid

- Akustika
- Soojusjuhtivus
- Tuulepidavus
- Õhupidavus
- Veepidavus
- Vastupidavus
- Jms

Müra tasemed ja indeksid

Liikluse müra tase suletud akendega ruumides ei tohi ületada 35 dB.

Projekteeritava hoone paiknemisel tiheda liiklusega tänava ääres peab akna õhumüra isolatsiooniindeks olema vähemalt 38 dB

Avatavus

Õpperuumides peab vähemalt 1/3 ja kontoriruumides igal korrusel vähemalt 1/10 akende pinnast olema tuulutamiseks avatav.

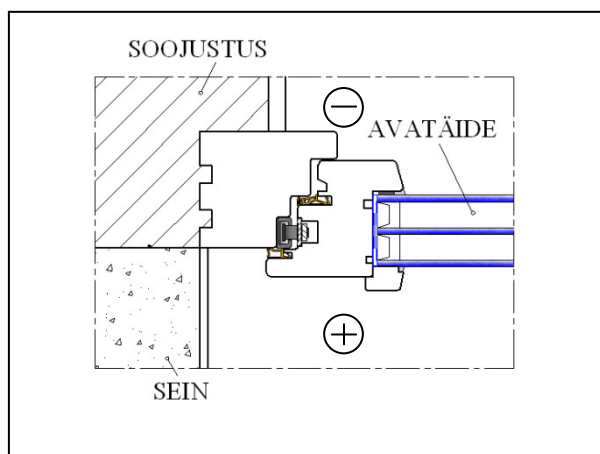
Avatavad aknad tuleb paigutada üksteisest võimalikult kaugele.

Õhutusakende pindala peab moodustama vähemalt 1/50 ruumi põrandapinnast.

Akende avatavus peab olema piiratud.

Akende paiknemine

Aknad peavad paiknema soojustuse kihis. Alloleva joonise 3.1. „Avatäidete paiknemine soojustuse kihis“ eesmärk on illustreeriv.



Joonis 3.1. – Avatäidete paiknemine soojustuse kihis

Aknalauad

Aknalauade valmistamiseks kasutatav materjal peab olema vastupidav ja tugeva viimistluspinnaga.

Reeglina tuleb kasutada kõrgsurvelaminaadiga kaetud ja vähemalt 22 mm paksusest niiskuskindlast puitlaastplaadist valmistatud tooteid.

Juhul, kui akna all asuv kütteradiaator on kaetud aknalauaga, mis takistab efektiivset õhutsirkulatsiooni, tuleb aknalauda paigaldada siirderestid, mille suurus määratakse vastavate arvutustega projekteeri- ja poolt.

Rekonstrueerimine ja renoveerimine

Vanade puitakende restaureerimisel tuleb arvestada nende tihendamise. Tihendamiseks tuleb kasutada sissefreesitavaid tihendeid.

Soojapidavus

Akende ja teiste avatäidete projekteerimisel, ehitamisel ja rekonstrueerimisel tuleb lähtuda tabelis 3.1 toodud soojajuhtivuse näitajatest.

Välispiire	Tellija poolt seatud miinimumnõue
Akna klaaspaket	$U_g \leq 0,6 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$.
Akna PVC profiil	$U_f \leq 1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$.
Akna Al - profiil	$U_f \leq 1,4 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$.
Akna puitprofiil	$U_f \leq 1,45 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$.
Suured klaaspinnad, fassaadid (klaaspakett U arv)	$U_f \leq 0,60 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$.
Klaasiga välisüksed (klaas-pakett U arv)	$U \leq 1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$.

Tabel 3.1. – Akende soojajuhtivus

3.2. UKSED

Valikukriteeriumid

- Vastupidavus antud eksploatatsioonitingimustes
- Heliisolatsioon
- Invanõuded
- Ruumi nõuded (dušširuumid, leiliruumid, tehnilised ruumid jne)
- Jms

Helikindlus

Helikindlus peab vastama ruumi otstarbele (Lisainfo: Ruumikaardid ja EVS 842).

Mõõdud

- Evakuatsiooniukse paigaldusava minimaalne laius on 1,2 m ja kõrgus 2,1 m.
- Kahepoolse ukse paigaldusava minimaalne laius on 1,5 m ja kõrgus 2,1 m.
- Ebavõrdsete pooltega kahepoolse ukse paigaldusava minimaalne laius on 1,2 m
- Ukseavade kõrguse ja laiuse suurendamisel on soovitatav võtta paigaldusava kõrguseks 2,4 m ja laiuseks 1,8 m.
- Ühepoolse siseukse paigaldusava minimaalne laius on 1,0 m.

Materjalid

Uste konstruktsioon, kattmaterjalid ja viimistlus – sh sulused, hinged ja piidad – peavad olema vastupidavad.

Käepidemed peavad vastama ühiskondlikes hoonetes ette nähtud käepidemete vastupidavusstandarditele (EVS-EN 1906 „Akna- ja uksetarvikud. Ukse-lingid ja -nupud. Nõuded ja katsemeetodid“).

Märgades ruumides - pesuruumid, dušširuumid - tuleb kasutada veekindlaid uksi, nt alumiiniumprofiil vms. Puituste sh niiskuskindlate puituste kasutamine nendes ruumides ei ole lubatud.

Lävepakud

Juhul, kui lähtuvalt akustilistest, tulepüsivuse vms nõuetest on lävepakk vajalik, paigaldatakse puituste puhul vastupidavast materjalist (nt tammest) valmistatud lävepakke.

Ruumides, kus ei ole heliisolatsiooninõudeid ja põrandamaterjalide üleminekuid, lävepakke ei paigaldata.

Lävepaku minimaalne paksus on 14 mm. Kõrgus põrandast peab olema minimaalne.

Niisketes ja märgades ruumides tuleb kasutada roostevabast terasest lävepakke.

Rekonstrueerimine ja renoveerimine

Vanade avatäidet (sh uste) restaureerimisel tuleb arvestada nende tihendamise. Tihendamiseks tuleb kasutada sissefreesitavaid tihendeid.

Soojapidavus

Uste projekteerimisel, ehitamisel ja rekonstrueerimisel tuleb lähtuda tabelis 3.1 toodud soojajuhtivuse näitajatest.

Tihendid, sulgumine ja lukustus

Uksed peavad olema varustatud tihendite ja avanemise piirajatega, mis võimalusel kinnitatakse põrandakülge.

Koolide puhul tuleb arvestada asjaoluga, et uksi avatakse nii käte kui ka jalgadega.

Projekteerimisel tuleb arvestada lukustusprojekti koostamisega. Lukustusprojekti üks osa on sarjastustabel.

Lukkude valikul võib kasutada ainult üldtuntud tootjaid (nt ASSA või Abloy).

Kõikides hoonetes tuleb kasutada ainult sarjastatud lukustust.

Lukustusprojekti ja uste spetsifikatsioonis tuleb arvestada turvasüsteemide, eelkõige läbipääsusüsteemiga. Uste spetsifikatsioon peab sisaldama elektrilise luku tüüpi (solenoid- või mootorlukk). Hoone välisperimeetris on solenoidlukude ja vasturaudade kasutamine keelatud.

Automaatsed sulgurid peavad vastama ukse tüübile ja kaalule.

Paikenemine

Uksed jt avatäidet peavad paiknema soojustuse kihis vastavalt joonisele 3.1. „Avatäidet paiknemine soojustuse kihis“. Antud joonis on illustratiivne.