

Korstnaleht

Schiedel Moodulkorstnad OÜ väljaanne

2013



SISUKORD

LK 2:

Päästeamet soovib: vältige vigu kütteseadmete ehitamisel

Mida teha lagununud korstnapiitsiga?

LK 3:

Kombineeritud küttesüsteemid võimaldavad kütta säästlikumalt

Kaasaegsed kütteseadmed nõuavad kaasaegseid korstnaid

LK 4:

Schiedeli ventilatsioonisüsteem

Muudatused tuleohutusalasest seadusandluses 2013. aastal

Tuba soojaks mõistlikult ja efektiivselt!

Energiaturu avanemine 1. jaanuarist 2013 on andnud kõneainet ja põhjustanud peavalu kõigile Eestimaa inimestele. Ei ole vist kedagi, kes oleks rõõmsalt üllatunud avades postkasti potsatanud elektriarve. Pigem on paljud keernud oma kütteregulaatorid madalamale temperatuurile ning otsinud kapist välja villased sokid ja kampsunid.

„Kus häda kõige suurem, seal abi kõige lähem“ – see vanasõna on õhutanud paljusid otsima lisavõimalusi toasooja saamiseks. Nii on aktiveerunud ahjude ja kaminahjude müük, samuti uuritakse erinevaid võimalusi juba olemasoleva küttesüsteemi integreerimiseks alternatiivsete energiaallikatega. Oskajate pottseppade ning ehitusmeeste järele on nõudmine veelgi suurenenud.

Et ükski ahi, kamin ega katel ei hakka tööle ilma korraliku korstnata, on Schiedel Moodulkorstnad oma igapäevatoos kursis kõigega, mis puudutab erinevaid küttelehendusi. Seda alates tuleohutusalasest seadusandlusest kuni vanade korstnate renoveerimiseni. Nii saab meie käest nõu ja abi uue maja küttelehenduse planeerimisel, tehnilist konsultatsiooni korstna vahetamise või renoveerimise osas ja ka näpunäiteid korstnasüsteemi iseseisvaks paigaldamiseks.

Schiedel on alati olnud esirinnas uute korstnasüsteemilahenduste väljatöötamisel ning elluviimisel. Nii on meie Thermosplit täiesti ainulaadne korstnaplokk, mis on spetsiaalselt töötatud välja külmasilla katkestamiseks hoone välispiiretes. Thermosplit on lihtsalt õeldes isoleeriva vahekihiga korstnaplokk, mis tuleb paigaldada maja soojustatud katusekonstruktsiooni sisse ning see vähendab küttesest tulenevat soojuskadu eluruumidest. Thermosplit

on ka vajalik toode järjest enam populaarsust koguvate madala enargiatarbimisega majade küttesüsteemides.

2012. aastal laiienes Schiedeli tootevalik kergbetoonist ventilatsiooniplokkidega, mida on eriti mugav paigaldada koos Schiedeli korstnaplokkidega. Tänu sobivatele mõõtmetele ei võta korstnalõõri juurde paigaldatud ventilatsiooniplokkid majas lisaruumi ning neid võib kasutada nii loomuliku kui ka mehhaanilise ventilatsiooni puhul.

Käesoleval aastal täiendab Schiedel oma ventilatsiooniplokkide süsteemi ka isereguleerivate õhu sisse- ja väljatõmbementidega, mis toetavad loomuliku õhuvahetust hoones. Nii saab koos korstnasüsteemiga ehitada majja müravaba ja energiasäästliku ventilatsioonisüsteemi, mis aitab sõna otseses mõttes hoida kodusoojust ning tervist.

Järjekorras juba viiendas Korstnalehes pakume huvitavat lugemist nii erinevate

küttesüsteemide kombineerimisvõimaluste kohta, soovitusi lagunema kippuvate korstnapiitside kordategemiseks kui ka Päästeameti meeldetuletusi ehitus- ning kasutusloa teemadel. Loodame, et meie uued võimalused ventilatsioonisüsteemi lahendamiseks tekitavad palju küsimusi, millele oleme valmis hea meelega vastama. Loomulikult peaksid kõik sel aastal korstnaehituse või selle renoveerimise planeerijad jälgima Schiedeli kinginädalaid, sest igas kuus on meil varuks uued kingitud erinevate toodete! Kinginädalal on tõeliselt soodne võimalus soetada uus korsten soodsas hinnas või leida vajalik korstnaosa renoveerimistööks.

Hoiame koos meie ilusaid kodusid, sest hea korsten on maja õnn!

Artiklis mainitud toodete kohta vaata lisainfot: www.schiedel.ee

Aprillist 2013 peaks avalikult kättesaadav olema uustöötlus standardile EVS 812-3, mis annab soovitusi kütteseadmete tuleohutuse tagamiseks ehitistes (vt lähemalt MTÜ Eesti Standardikeskus www.evs.ee).

Standard käsitleb erinevaid kütteseadmeid, korstnaid, ühenduslõõre ja erinevaid tarvikuid ning nõudeid erinevate küttesüsteemi osade paigalduse, kasutamise ja dokumenteerimise kohta. Standardis on toodud näited korstna tähistuse (korstna plaadi) kohta, mille näitajad sõltuvad konkreetse korstna paigaldusest.

Standardi uustöötusega sisseviidud peamised muutused:

- Käsitletud on müüritiskorstnaid, kuhu juhitakse suitsugaase kõrgema temperatuuriga kui 350 °C.
- Täpsustatud eri tüüpi korstna läbivõtte teostust ja paigaldust šahtidesse.
- Täpsustatud korstna kõrguse/kauguse nõuded teistest hoone osadest, katusest ja ehitistest.
- Lisatud viited kütteseadmete tootestandarditele.

21.01.2013 hakkas kehtima muudetud siseministri määrus „Nõuded tulekahjusignalisatsioonisüsteemile ja ehitised, kus tuleb automaatse tulekahjusignalisatsioonisüsteemi tulekahjuteade juhtida Häirekeskusesse“.

2013. aastal muudetakse ka siseministri määrust „Nõuded tuleohutuse enesekontrollile ja tuleohutusaruandele ning tuleohutusaruande koostamise kohustuslikkuse kriteeriumid“.

Allikas: Päästeamet

KORSTNAHOOLDUSE MEELESPEA

- Kütteseadme hooldamise käigus puhasta alati ka korsten.
- Puitküttega küttesüsteemi tuleb puhastada vähemalt korra kütteperioodi jooksul ning puhastamise intensiivsus peab seejuures olema selline, et oleks välistatud korstnas tahmapõlengu teke. Gaasi- ja õlikütte puhul tuleb küttesüsteemi puhastada vähemalt kord aastas.
- Oma kütteseadme kontrollimisel jälgi, ega kuskilt suitsu sisse ei aja ning et lõõrides, pliitides, soemüürides, ahjudes ega korstnates ei oleks pragusid.
- Samuti tuleb kontrollida ega korsten pole pigitud ja tahmaluugid oleks kindlalt kinni.

- Ahju peaks kütma kvaliteetse halupuuga. Kui aga küttekoldesse visatakse halva kvaliteediga küttematerjali (okaspuu, niiske küttematerjal, jne), siis tuleks ka kütteseadet tihemini hooldada.
- Kütamise ajal hoi ahi siiber alati lahti. Siibriga korstna tõmmet reguleerida ei tohi, samuti on see ebaefektiivne kuna selle tulemusena võib korsten rohkem pigutada.
- Kasuta kvalifitseeritud korstnapühkija teenust. Kui töö on tehtud, küsi korstnapühkijalt akti, millele mõlemad pooled alla kirjutavad. Aktil on kirjas tehtud tööd ning korstnapühkija kutsetunnistuse number. Kutsetunnistustega korstnapühkijad leiata Kutsekoja veebilehelt www.kutsekoda.ee

Päästeamet soovitab: vältige vigu kütteseadmete ehitamisel

Oma igapäevatoos on Schiedeli töötajad tihtilugu saanud tagasisidet inimestelt, kellele on jäänud arusaamatuks, miks ehitusloa heaks kiitnud Päästeamet hiljem kasutusluba ei anna. Korstnalehe toimetuse uuris seda teemat Raido Jalaselt Päästeametist.

Mida kontrollib Päästeamet ehitusloa väljastamisel ning miks siiski tekivad kasutusloa saamisel probleemid ja mittevastavused? Kuidas saaks neid vältida ehitusloa andmise faasis?

Siinkohal teen täpsustuse, et Päästeamet ei väljasta ehitusluba. Ehitusloa väljastab kohalik omavalitsus (KOV). Ehitusloa saamiseks tuleb esitada KOV-le ehitusloa taotlus ja ehitusprojekt. KOV määrab, milliste asutuste heakskiit on vajalik ehitusprojektile, et saaks väljastada ehitusloa. Üks asutus, kelle heakskiit peab ehitusloa väljastamiseks olema, on Päästeamet. Päästeamet kontrollib ehitusprojekti tuleohutusosa, mille nõuded on esitatud majandus- ja kommunikatsiooniministri 17.09.2010 määruse nr 67 „Nõuded ehitusprojektile“ §-s 25. Päästeameti kodulehel (www.rescue.ee/39769) on abimaterjal ehitusprojekti tuleohutusosa koostamiseks, milles on selgitatud nimetatud määruse nõudeid.

Miks tekivad probleemid kasutusloa taotlemisel?

Peamiselt on probleemiks, et ehitamisel ei ole järgitud kehtestatud nõudeid. Ehitusprojekti võib koostada kolmes staadiumis: eelprojekt, põhiprojekt ja tööprojekt. Ehitusluba väljastatakse

eelprojekti ajal. Eelprojekti määratakse põhimõttelised nõuded ehitise püstitamiseks, selles ei määratleta kõiki täpseid detaile.

Näiteks üksikelamu ehitusprojekti tuleohutusosa peab küttesüsteemi puhul olema kirjas:

- millise normi alusel küttesüsteem ehitatakse;
- kütteruumi asukoht hoones;
- kütteseadmete ja suitsulõõride asukoht ja arv;
- kütteseadme võimsus kW ning mis liiki on küttematerjal;
- kütuse kogus hoiukohas;
- kirjeldus kütteseadme, korstna ja puhastusluukide ehituslikest tuleohutuspõhimõtetest, ohutuskujadest ning katlaruumi vajalik paiskpinna arvutus suurus;
- kirjeldus juurdepääsust korstna teenindamiseks.

Seega on eelprojekti kirjas üldised põhimõtted ja viide normile, mille järgi küttesüsteem ehitatakse (peamiselt standard EVS 812-3). Kasutusloa komisjonis kontrollitakse küttesüsteemi vastavust standardile EVS 812-3. Peamiselt ongi puudused seotud sellega, et ehitatud küttesüsteem ei vasta nimetatud standardile, kuigi eelprojekti on see kirjas.

Mida peaks jälgima ning kellega, kuidas ja mida peab kooskõlastama korstna renoveerimisel (kasvõi uus korstnapits) ning uue kütteseadme paigaldamisel või vana vahetamisel hoones?

Küttesüsteemi muutmine/vahetamine on ehitusloa andmise mõistes tehnosüsteemi muutmine või tehnosüsteemi asendamine, mis nõuab kohaliku omavalitsuse kirjalikku nõusolekut.

Kirjaliku nõusoleku saamiseks tuleb koostada ehitusprojekt (küttesüsteemi projekt) ja see tuleb kirjalikult heaks kiita päästeasutusega. Päästeasutusele tuleb esitada küttesüsteemi projekt eelprojekti staadiumis.

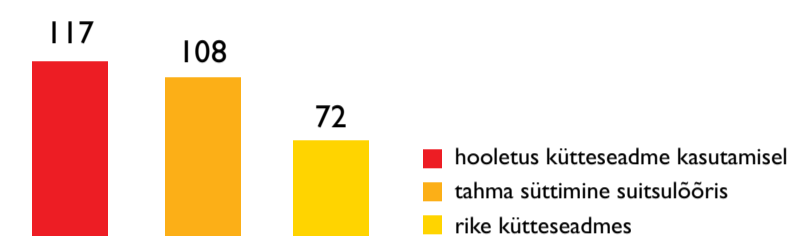
Küttesüsteemi projekti seletuskirja tuleb välja tuua järgnev informatsioon:

- nõuete loetelu, mille alusel küttesüsteemi projekteeritakse;
- hoone üldandmed asukoha kohta;
- hoone/ruumi tuleohutuse iseloomustus (tuleohutusklass, piirdekonstruktsioonide tuletundlikkus, tuletõkkesektsooniks eraldamine);
- kütteseadme iseloomustus (metallist toode nt saunakeris, tehases või paigalduskohas kokku monteeritav nt õhkkütte kamin, müüritud nt tellisahi, ligikaudne kaal vajadusel vundamendi rajamiseks või kandekonstruktsioonide kandvuse arvutamiseks, mõni muu);
- korstna iseloomustus (materjal, kõrgus, ligikaudne kaal vajadusel vundamendi rajamiseks või kandekonstruktsioonide kandvuse arvutamiseks). Olemasoleva korstna puhul peab olema ka esitada hinnang korstnale. Kui hoonel on olemas korsten, millele soovitakse ühendada kütteseadet, siis tuleb kindlaks teha, kas olemasolev korsten ja planeeritav kasutuselevõetav korstnalõõr on sobilik ja ohutu planeeritava kütteseadmega kasutamiseks. Hinnangut korstnale võib anda selles valdkonnas pädevust omav isik, näiteks korstnapühkija kutsetunnistust omav isik;
- kütteseadme toimimise põhimõtted, ligikaudsed võimsused ja paiknemine hoones/ruumis (hoone ja ruumi plaaniline lahendus kajastada joonisel);
- kütteseadme ja korstna ohutus (ohutud kaugused põlevmaterjalidest vastavalt pinnatemperatuuridele, ehituskonstruktsioonidest läbiviikude ohutuse tagamine, küttesel värske

õhu juurdevoolu tagamine ruumi või kütteseadmesse). Olemasolevatesse hoonetesse korstnate ja küttesüsteemide paigaldamiseks tuleb teostada vajadusel ekspertiisi kandekonstruktsioonide vastupidavuse tõendamiseks.

ning käiguteede äranäitamiseks. Alates 2012. aasta 1. jaanuarist rakendus tuleohutuse seaduse § 9, mis sätestab, et tahkekütusel töötava ahju, kamina, pliidi või muu tahkekütusel töötava kütteseadme (edaspidi ahi,

2012. aastal oli hoonetes tulekahjusid 1939, millest kütteseadmete põhjustatud tulekahjud jagunesid järgmiselt:



Allikas: Päästeamet

Ekspertiisiga tuleb kindlaks teha, kas olemasolev kandekonstruktsioon (põrand, vahelagi) on piisava kandevõimega, et sinna ehitada/paigaldada kütteseadet ja/või korsten. Kui kandekonstruktsioonid ei ole piisava vastupidavusega, siis välja tuua, kuidas tagatakse kandekonstruktsioonide vastupidavus;

- kütteseadmes kasutatav kütuse liik, hoistatav kogus ja selle paiknemine hoones/ruumis koos tuleohutusnõuete tagamisega;
- kütteseadme kasutamise ja hooldamise nõuded.

Küttesüsteemi projekti koosseisus peavad olema järgnevad joonised:

- paiknemisskeem hoone või selle osa asukoha kohta;
- korruseplaanid, kütteseadmete, korstnate, ühenduslõõride asukohtade äranäitamiseks;
- vaated korstna kõrguse ja asukoha

kamin või pliit) ning korstna ja ühenduslõõri võib majandustegevusena ehitada või paigaldada pottsepp, kellel on pottsepa kutsetunnistus. Kutsetunnistusega pottseppasid leiab Kutsekoda koduleheküljelt www.kutsekoda.ee.

Üksikelamus, suvilas, aiamaajas, taluhoones ja väikehitisel võib enda tarbeks ahju, kamina või pliidi ning ühenduslõõri ehitada või paigaldada ka isik, kel pole pottsepa kutsetunnistust, järgides küttesüsteemi ehitamise nõudeid.

Küttesüsteemi ehitamisel/paigaldamisel tuleb järgida küttesüsteemi projekti, mille alusel on saadud kohaliku omavalitsuse kirjalik nõusolek küttesüsteemi ehitamiseks/paigaldamiseks. Küttesüsteemi ehitamise/paigaldamise nõuded on esitatud standardis EVS 812-3 Ehitiste tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid.

Mida teha lagunenenud korstnapitsiga?

AIVAR SEKK, korstnapühkija ja renoveerija

Tavaliselt hakkavad ülevallt lagunema korstnad, mis on jäetud paljaks ehk ilma korstnamütsita. Kui meie niiskes kliimas saavad korstnas kokku nii soe kui ka külm õhk, tekib kondens, mis imbib korstnasse ning hakkab seda lagundama. Sissesadanud vesi ja lumi külmuvad talvel ning sulamisprotsess „aitab“ samuti kaasa korstna hävinemisele.

Kivikorsten ja moodulkorsten lagunevad erinevalt

Kuna meil on ajaloolise pärandina palju telliskivikorstnaid, siis olen peamiselt tegelema nende renoveerimisega. Telliskivikorstna üks kindel lagunemise märk on seal jooksvad praod. Siin tuleb esmalt hinnata kahjustuste ulatust. Vahel on praod ainult katusepealse osas, mõnikord võivad need aga ulatuda kuni pööninguosi või isegi vahelaeni. Olenevalt kahjustuste ulatusest tuleb otsustada, kas piisab korstna katmisest renoveerimisega seestpoolt või tuleb korsten teatud ulatuses maha lõhkuda ning uuesti üles ehitada. Mina üldiselt pooldan nähtavate pragude puhul korstna uuesti üles ehitada, sest ainult see annab kindluse, et korsten



Foto: erakogu

on tuleohutu ning töökorras pikkadeks aastateks.

Lisaks pragudele viitavad probleemidele kivide ning vaukide värvuse muutumine. Selle põhjustajaks on korstnasse ladestunud kondens ja pigi. Pigi on happeline, murendades kivi ning vaukimaterjali muutes korstna vähem vas-

tipidavaks võimalikule tahmapõlengule, mille tekkeohu on omakorda seda suurem, mida rohkem on korstnas pigi. Nii et kui märkate kivikorstna kividel värvuse muutusi või piginiired juba suisa jooksevad mööda korstent alla, on samuti aeg korstna renoveerimisele mõelda.

Moodulkorstnad on meil suhteliselt uued ning nende lagunemise juhtumeid on mul võibolla ehk 1-2 ette tulnud. Need olid tingitud korstnaotsa viimistluse tegemata jätmisest, mis moodulkorstnate juures on väga olulise tähtsusega. Nii oli ühel Rondo Plus korstnal jäetud korstnamüts panemata, mistõttu oli sademevesi imunud isolatsioonivilla sisse ning see nõrgus juba tahmaluugi vahelt tuppa. Moodulkorstnasse tavaliselt selliseid läbivaid pragusid ei teki nagu telliskivikorstnasse, kuid need peab kindlasti katma otsast välisviimistlusega. Korstnamüts on aga soovituslik kõigile korstnatele, ka metallmoodulkorstnale!

Korstna uuesti üles ehitamine

Kui korstnas jookseb silmnähtav ja ohtlik pragu, siis on kõige kindlam lahendus korsten kogu praod ulatuses maha võtta. Tihti tähendab see seda, et korsten võetakse maha kuni pööninguosi. Ülesehitamisel saab maja sees kasutada punast kivi, seal edasi aga näiteks šamott- või vastavalt va-

jadusele ja võimalusele ka silikaatkivi, siis aga on vaja kindlasti kasutada sisekihti, kas metallist või Isokernist. Tähtis on teha korralik üleminek vana korstnast uude, kasutades koonuseid ja muid spetsiaalseid vahendeid. Nii ei teki probleeme tõmbega ning uus korstnaots vastab tuleohutusnõuetele. Ülesehitamisel saab tihti edukalt kasutada ka Isokerni plokki, millega saab palju kiiremini ja efektiivsemalt korstnaotsa üles laduda.

Korstna katmine seestpoolt

Siin paigaldatakse korstna sisse ühe- või kaheosaline metalltoru, näiteks PrimaPlus. Või ka painduv suitsutoru Tecnoflex. Väga oluline on siin samuti teha korstna seest korralik üleminek metallist osale, et vältida suitsugaaside imbumist välise kivikivest ning sisemise toru vahele.

Olen näinud korstnaid, kuhu on ülalt lihtsalt metalltoru sisse lükatud ja jäetud tegemata korralikult suletud üleminek korstna alumisest osast uude sisetorusse. Mida see endaga kaasa toob? Küttesel läheb osa suitsugaaside metalltoru ja kiviseina vahele, kivi on külm ja tekib pigi. Pigi tekib sinna uskumatult kiiresti ning seda on sealt väga raske, kui mitte võimatu kätte saada. Tahmapõlengule selline korsten vastu ei pea.

AIVAR SEKK SOOVITAB:

- Korstnamüts vali õigest materjalist! Kindlasti peab korstnamüts olema valmistatud korrosioonikindlast metallist, sest suitsugaasid (eriti katelde puhul) on happelised ning võivad söövitada tavalisest plekkkorstnamütsi läbi mõne aastga. Kui teil juhtub veel olema plekk-katus, võib ka see saada kahjustada.

- Kivikorstna otsa ei tasuks katta viimistlusplekiga. Nii saab juba varakult märgata korstnaotsa lagunemise tunnuseid ning need õigeaegselt ning tunduvalt väiksemate kuludega likvideerida. Kindlasti ei tohiks katta plekiga juba murenevate kividega korstnaotsa, kuna see ei aita vältida kivide lagunemist, vaid ainult peidab probleemi.

- Kui tekib probleeme tõmbega, tuleks kohe selgitada välja selle põhjus. Mida kauem kütta eba-piisava tõmbega, seda rohkem tekib korstnasse pigi. Pigi on aga korstna kõige suurem vaenlane!

Vastuseid erinevatele probleemidele korstna või kütteseadmega leiab Aivar Sekki kodulehel www.aivarsekk.ee.

Kombineeritud küttesüsteemid võimaldavad kütta säästlikumalt

AIVAR JÄRV, Toru-Jüri OÜ

Tänase kiire elutempo juures otsivad inimesed võimalusi, kuidas muuta oma olemasolev küttesüsteem efektiivsemaks ja kasutamise osas mugavamaks. Elektri hinna märkimisväärt tõus sunnib järjest enam inimesi otsima alternatiivseid lahendusi toasooja saamiseks.

Kombineeritud küttesüsteemid on üheks selliseks lahenduseks, mis tarbivad töötamisel võimalikult vähe elektrit. Tarbevee tootmine pere vajaduseks on üks suuremaid kuluartikleid (v.a juhul, kui kogu maja kütmine toimub elektriga), nii peaks juurde lisatav süsteem võimaldama toota mõistliku hinnaga tarbevett aastaringselt või vähemalt enamuse aja sellest.

Eesti kodudes on kõige rohkem kasutusel tahkekütusel töötavaid katlasüsteeme. Nendega on mõistlik kombineerida päikese- või graanul- kütet. Päikesepaneeli kasutatakse meie laiuskraadil enamjaolt tarbevee tootmiseks kevadest talve alguseni, mõningal määral ka põrandakütte toetuseks. Talveperioodil, kui meil on kõige rohkem sooja vaja, paistab päike

aga lühikest aega, liigub madalalt ning ümbritsev õhutemperatuur on madal. Seetõttu saame päikesepaneelidelt väga vähe energiat, millest ei piisa kütmiseks ega tarbevee tootmiseks.

Päikesepaneeli kombineerimine katlasüsteemiga

Päikesepaneelide integreerimiseks lisatakse olemasolevasse akumulatsioonipaaki soojusvaheti. Lähtuma peaks kindlasti paagi mahust: iga 100 liitri mahu kohta 1 m² päikesepaneeli. Nii näiteks on 1000 l paagi kohta vaja viis 2 m² paneeli. Senise praktika kohaselt on paigaldatud ka 4 paneeli. Süsteemi tööd juhivad automaatika. Orienteeruvaks materjalide maksumuseks kujuneb 5000 eurot, millele lisandub paigaldus. Päikese kütte paneelide paigaldus eeldab lõunapoolse katusepinna olemasolu ja võimalust paneelid paigaldada 45-kraadise nurga alla.

Graanulpõletite võimalused

2012. aasta lõpupoole suurenes hüppeliselt graanulpõletite ostmine just olemasoleva tahkeküttekatalaga süsteemile juurde liitmiseks. Põleti ostmisel tuleks teada, kas olemasolevasse katlasse on võimalik seda paigaldada (põleti pea läbimõõt 156 mm / s.t kas katla põle-

miskambrisse mahub põleti pea ära) ja mis korstnaga on hetkel tegu, kuna graanulitega küttes ei tohiks suitsugaaside temperatuur tõusta üle 150 °C. Selline madal temperatuur tekitab korstnas kondensi, vana telliskorsten

datakse" seestpoolt korrosiooni- ja kondensaadikindlast roosteabast metallist suitsutoruga, näiteks Prima Plusi või Tecnoflexiga. Toru-Jüri on kõige rohkem kogemusi Rootsi Arterm põletite kombineerimisel



Foto: Toru-Jüri OÜ

hakkab lagunema ning vuukide vahelt tungib elamisse tahmane vesi. Kui samasse lõõri teisi kütteseadmeid ei suubu, saab mure lahendada korsten hülssides. See tähendab, et korsten „vooder-

malmkatla Viadrus U22 mudelitega. Selleks lõigatakse tuhakambri ukse sisse põleti jaoks ava, eemaldatakse siseuks ning tekitatakse juurde üks suitsukäik, poolitatakse põlemiskamber

keraamiliste kividega. Selle tulemusel on suitsugaaside temperatuur jäänud 100 kraadi juurde. Selline süsteem, mis sisaldab põletit, etteande tigu, keraamilisi kive, 450 l mahuti ja uut ust põleti avaga, maksab orienteeruvalt 2400 eurot. Lisandub süsteemi paigaldus ja häälestus. Põleti puhul on väga oluline, et häälestuse teostaks vastava väljaõppe saanud spetsialist. Kui 3T ventiilil puudub automaatika, tuleks ka see lisada, sest see võimaldab temperatuuri optimaalselt reguleerida ning vähendab graanulite kulu.

Uusehituse puhul saab katlamaja suurust, korstna materjali ja asukohta arvestada vastavalt plaanitavale kütetlahendusele. Töötavale süsteemile graanulpõleti lisamisel tuleb arvestada ka graanuli mahuti asukohaga. Kuna etteandetigu on 2 m, eeldab see paigutust suhteliselt katla kõrvale, samas peab jääma ruumi ka graanulipunkri täitmiseks. Kasutatud on ka kahe mahuti süsteemi, kus esimeses väiksemas mahutis on mahuandur ja teisest mahutist veab pikem tigu graanuleid ette.

Lähemalt saab kõigi eelpool jutuks olnud toodete ja teenuste kohta uurida Toru-Jüri kodulehelt www.torujyri.ee.

Kaasaegsed kütteseadmed nõuavad kaasaegseid korstnaid

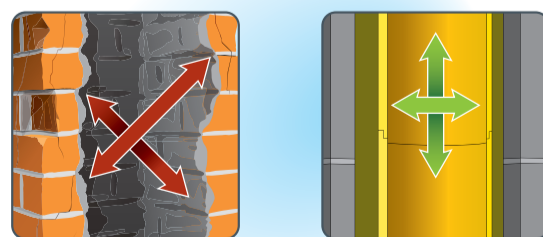
Moodulkorsten sobib kaasaegsetele kütteseadmetele paremini

Moodulkorstna ümar sisetoru tagab parema tõmbe kui kandiline korsten

Moodulkorstnate sisetorud on tehtud materjalist, mis soojeneb kiiresti ja seetõttu on korstna tõmme alati hea. Moodulkorstna ümar ristlõige töötab praktiliselt ilma igasuguse takistusega. Ka on moodulkorstnate sisepinnad siledamad kui ükskõik kui hästi laotud telliskorstnatel (vuugid!). Seetõttu ei tahmu korsten nii kiiresti ning selle puhastamine on lihtsam ja kergem.

Moodulkorsten on tuleohutum

Kõik Schiedeli korstnad on testitud ekstreemsetes tingimustes, nende tuleohtlikkus on viidud miinimumini ning need omavad vastavat CE-märgistust. Tänu siledale sisepinnale ei klepu sinna nii palju

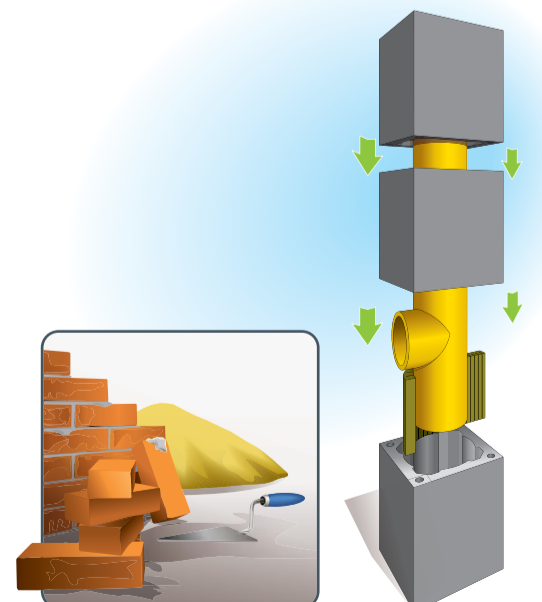


pigi ning seetõttu on ka tahmapõlengu oht korstnas väiksem. Moodulkorstna sisemine suitsutoru on valmistatud tulekindlast keraamikast ning see kannatab suuri temperatuurikõikumisi ja isegi tahmapõlengut, mille puhul võib temperatuur korstnas tõusta järsult kuni 1100-kraadini.

Moodulkorsten on kergema kaaluga ja seda on lihtne paigaldada

Telliskorstna ehitamisel peab alati tegema korraliku alusvundamenti, et tagada korstna stabiilsus ja ohu-

tus. Tänu moodulkorstna umbes 2,5 korda kergemale kaalule, saab mõnevõrra kokku hoida alusvundamenti maksumusest. Samuti on moodulkorstent võimalik hoone sees paindlikumalt paigutada. Schiedeli korstnate püstistamine on lihtsalt teostatav. Seda tänu standardsetele elementidele, mis on juba tehases toodetud tervikliku süsteemina. Telliskorstna kvaliteet sõltub aga suuresti korstna ehitajast, kelle oskusi on eelnevalt keeruline hinnata.



Moodulkorstent on testitud nii tavalistes töötingimustes kui ka eriolukordades tahmapõlengute ning pikaajalise kütamise puhul.

Moodulkorsten on targa ja säästliku mõtteviisiga inimese valik: efektiivne, pika elueaga ja turvaline!

ÕIGE KÜTMISE MEELESPEA

Põlemine vajab õhku

1 kg puidu põlemiseks läheb tarvis 9 m³ õhku. Õhu juurdevoolu piirates tekib mittetäielik põlemine ja sooja eraldub kuni 70% vähem. Seepärast peab siiber olema kogu kütamise aja täielikult avatud. Hoonete renoveerimise ja soojustamise käigus jätke hoonele õhu sissevõtuavad või paigaldage selline korstnasüsteem, millel on välisõhu sissevõtukanal.

Välti ülekuutamist

Metallkaminatel järgige valmistaja poolt etteantud kütusekoguseid ja kütamise kestvust. Ahju ei tohi panna liiga palju kütet korraga. Tugeval kütisel paisuvad kivid ebahühtlaselt ja ahju müüritis hakkab pragunema. Liigkütmine on hoonete süttimise üheks levinumaks põhjuseks.

Valige sobiv küttematerjal

Ahju, pliiti ja kaminat küta halupuuga. Puitbriketiga küta selleks ettenähtud kütteseadet. Puitbrikett on ca 30% suurema kütteväärtusega, seega tuleks seda ka kolmandiku võrra vähem küttekoldesse panna. Vastasel korral võib kütteseadme lihtsalt lõhki kütta.

Küte olgu kuiv

Märjast puidust eraldub väga palju veeauru, mis ladestub korstnalõõri seintele. Selle tagajärjel kattub lõõr pigiga, mis võib süttida ja tekitada tuleohtliku olukorra.

Ära põleta prügi

Kasutage küttekoldes vaid kütteseadme valmistaja poolt soovitatud küttematerjali. Prügi vii prügikasti.

Kui korsten läks seest põlema

Kui avastad tahmapõlengu, sulge siibrid ja õhuluugid. Kontrolli, et korstna läheduses ei oleks süttivaid materjale. Pärast korstnapõlengut kutsu korstnapühkija.

Schiedeli ventilatsioonisüsteem

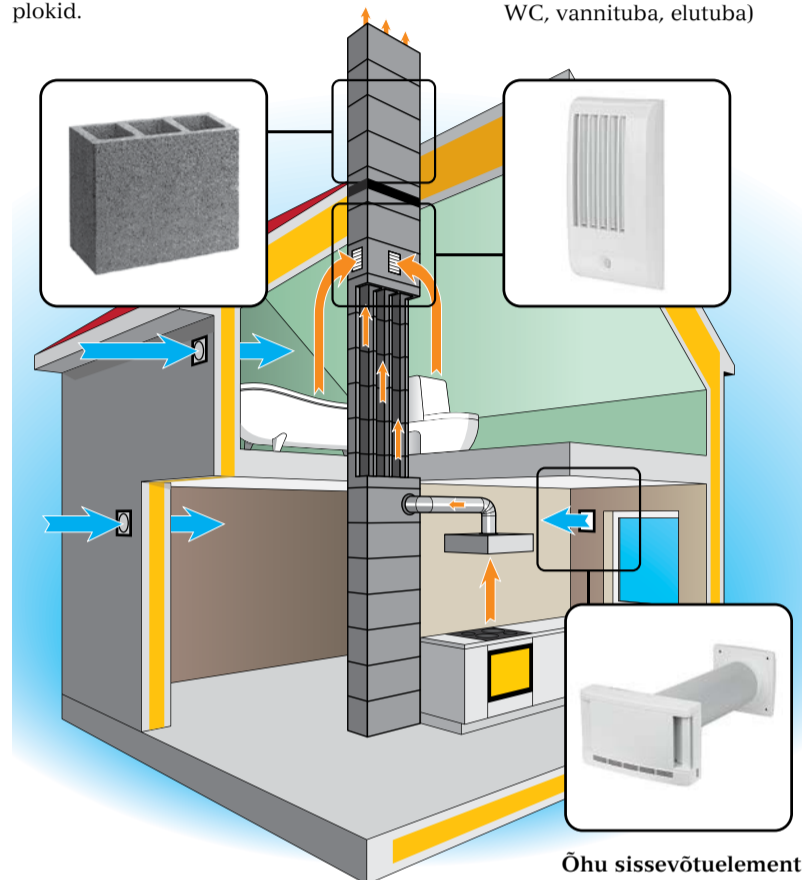
- Loomulikul tõmbel töötav õhuvahetus, mis töötab välis- ja siseõhu rõhkude ning temperatuuride erinevusel.
- Ventilatsiooniplokke saab paigaldada korstnasüsteemi juurde moodustades sellega hoones ühtse terviku.

Schiedeli ventilatsioonisüsteemi põhielemendid on:

Schiedeli ventilatsiooniplokk

Tegemist on kergbetoonist 4 cm seinapaksusega ploki, standardkõrgusega 32 cm. Ventilatsioonikanali sisemõõduks on 12x17 cm ning tootevalikus on ühe-, kahe-, kolme- ning neljalõõrilised ploki.

Isereguleeruv väljatõmbelement
4 erinevat tüüpi (köök, WC, vannituba, elutuba)



Miks valida just Schiedeli ventilatsioonisüsteem?

Lihne paigaldada

Spetsiaalsed õhu sissevõtu- ja väljatõmbelementid välisseinte jaoks ning väljatõmbelementid ventilatsiooniplokkidesse.

Säästlik

Ventilatsioonielemendid töötavad patareidega ning ei sõltu elektrienergia olemasolust.

Efektne

Sisaldab andureid, mis reageerivad inimeste liikumisele, niiskuse- ja soojatasele ruumides.

Vaikne

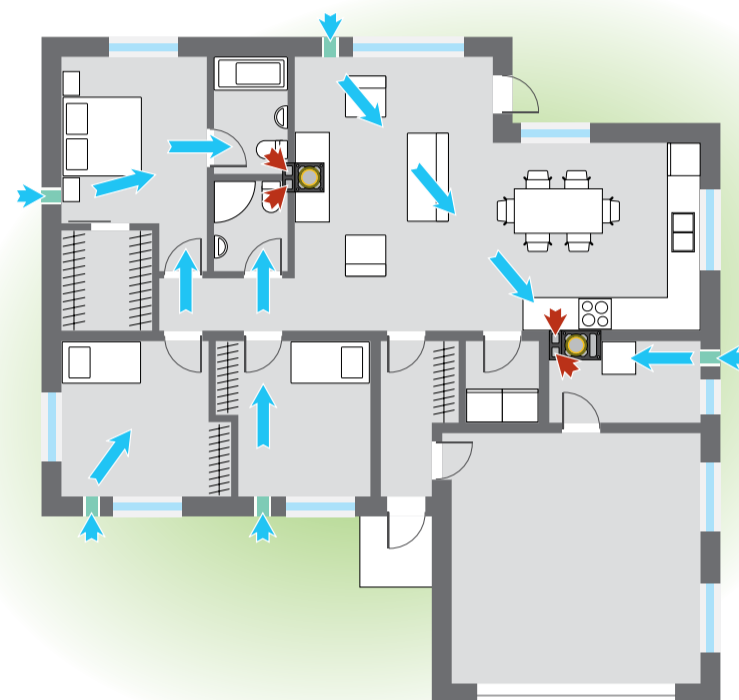
Erinevalt metallist ventilatsioonisüsteemidest ning mehaanilisest ventilatsioonist ei teki müra.

Schiedeli ventilatsiooni näidislahendus I-korruselisele 200 m² elumajale

Ventilatsioonisüsteemide vajaduse planeerimiseks on vaja teada:

- ventileeritavate ruumide arvu ja nende ruumala (m³),
- kõigi ruumide nõutava õhuvahetuse taset (magamistuba, vannituba, köök, jne).

- Öhu sissevõtu-element
- ▲ Isereguleeruv väljatõmbelement
- ↑ Öhu liikumissuund



Schiedeli ventilatsioonisüsteemi näidislahendus 1-kordsele elumajale pindalaga 200 m² maksab umbes 1500 eurot. See sisaldab kahte 8-meetrist topeltavadega ventilatsioonišahiti, viite õhu sissevõtu-elementi ja nelja isereguleeritavat väljatõmbelementi.

NB! Hinnakalkulatsioon on näitlik ja iga eramaja lahendus tuleb eraldi kalkuleerida.

2013

Schiedeli kinginädalad

Igas kuus uus kingitus!

Märts	Aprill	Mai	Juuni
1 2 3	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5	1 2
4 5 6 7 8 9 10	8 9 10 11 12 13 14	6 7 8 9 10 11 12	3 4 5 6 7 8 9
11 12 13 14 15 16 17	15 16 17 18 19 20 21	13 14 15 16 17 18 19	10 11 12 13 14 15 16
18 19 20 21 22 23 24	22 23 24 25 26 27 28	20 21 22 23 24 25 26	17 18 19 20 21 22 23
25 26 27 28 29 30 31	29 30	27 28 29 30 31	24 25 26 27 28 29 30
Juuli	August	September	Oktoober
1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4	1	1 2 3 4 5 6
8 9 10 11 12 13 14	5 6 7 8 9 10 11	2 3 4 5 6 7 8	7 8 9 10 11 12 13
15 16 17 18 19 20 21	12 13 14 15 16 17 18	9 10 11 12 13 14 15	14 15 16 17 18 19 20
22 23 24 25 26 27 28	19 20 21 22 23 24 25	16 17 18 19 20 21 22	21 22 23 24 25 26 27
29 30 31	26 27 28 29 30 31	23 24 25 26 27 28 29	28 29 30 31
		30	

Kui ostad korstna just kinginädalate ajal, saad superhea korstna meeldivalt soodsalt hinnaga. Igas kuus on uus kingitus erinevale Schiedeli tootele. Tooted ja kingitused muutuvad kuude lõikes. Parema ülevaate saamiseks jälgi kingikalendrit www.schiedel.ee.

Kingituse saamiseks peab ostetav korsten olema vähemalt 5 m kõrgune. Schiedel jätab endale õiguse teha muudatusi kampaania tingimustes.

Schiedel Moodulkorstnad OÜ
Tallinnas: Pämu mnt 139 / Kohila 8, T 627 5040, F 627 5041

Tartus: Riia mnt 140c, T 627 5048, F 739 0261

schiedel.eesti@schiedel.ee