

**SCHIEDEL**



# PAIGALDUSJUHEND

Schiedel moodulkorsten

## Isokern

Kektiv alates 1.1.2008

[www.schiedel.ee](http://www.schiedel.ee)



**MONIER**



## Schiedel on juhtiv korstnasüsteemide valmistaja Euroopas

ISOKERN on vulkaanilisest pimsskivist valmistatud moodulist ühekihiline korstnasüsteem, mis sisaldab kõiki vajalikke elemente ning lisatarvikuid. Pimsi kõrge soojaisolatsioonivõime tõttu on suitsugaaside soojakadu kogu korstna lõikes väike, suitsulõõri sisepind soojeneb lühikese aja jooksul ning tänu sellele hakkab korsten ka kiiremini tööle. Samuti on Isokerni ploki materjalil väike soojapaisumine ning seoses sellega oluliselt madalam pragude tekke risk. Kahest eelpooltoodud omadusest tulenevalt talub Isokern kõrget kuumust, järsku temperatuurimuutusi ning on tahmapõlengu-kindel.

Isokern sobib kõikidele puiduküttega kütteseadmetele nagu ahjud, kaminad, pliivid, saunakerised ning keskküttekatlad, millede maksimumvõimsus on kuni 60 kW ning suitsugaaside väljundtemperatuur vahemikus 150°C kuni 600°C.

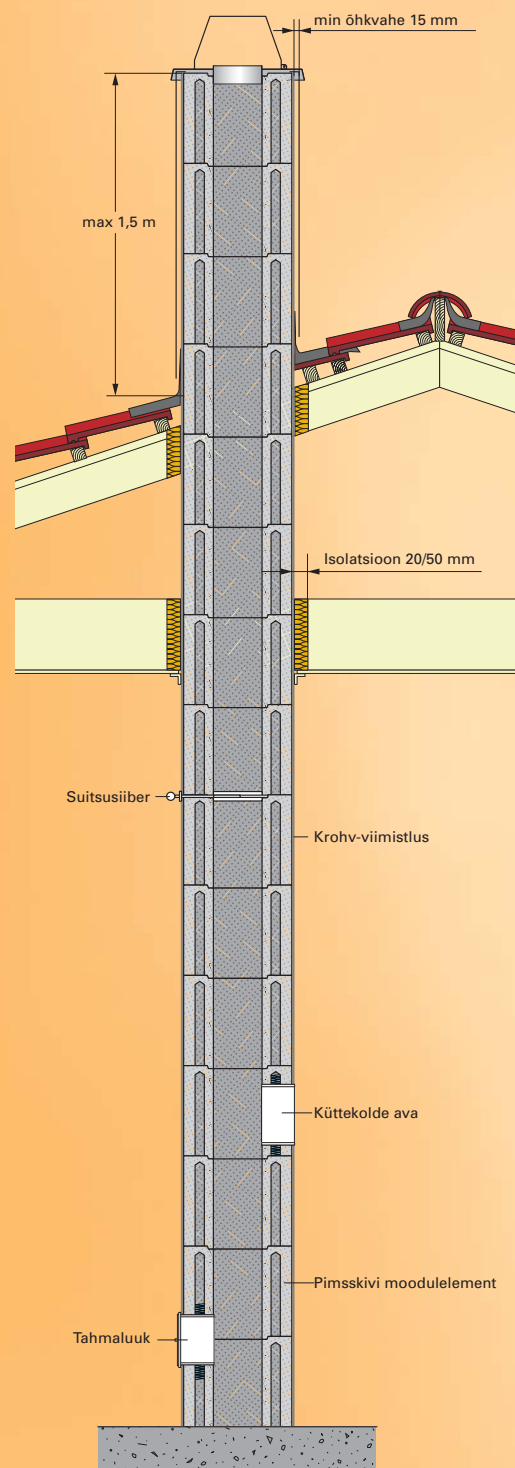
Isokern on turvaline, vastupidav ning pikaajaline moodulkorsten, mida on testitud süsteemina ning mis omab kehtivatele Euronormidele vastavat CE-märgistust:

EN 1858:2003    T400 N1 D 3 G00  
                           T450 N1 D 3 G20  
                           T600 N1 D 3 G50

T            - temperatuuriklass, vastavalt 400/450/600°C,  
 N1        - rõhuklass, antud juhul alarõhk,  
 D        - töökeskkond, antud juhul kuivad töötingimused,  
 3        - korrosioonikindlusklass vastavalt kasutatavale kütuseliigile, antud juhul tahke kütus (puit),  
 G 00/20/50 - testitud tahmapõlengukindlus, number tähistab antud temperatuuriklassile vastavat korstna min. kaugust millimeetrites põlevmaterjalidest.

### ISOKERN korstnaplokkide tehnilised andmed:

EM16 160 mm 36x36x25 cm 24 kg/tk 96 kg/jm  
 EM18 180 mm 40x40x25 cm 27 kg/tk 108 kg/jm  
 EM18 200 mm 40x40x25 cm 28 kg/tk 112 kg/jm



**SCHIEDEL**

**EU- VASTAVUSDEKLARATSIOON**  
 474 – 04 – 08 - 0007

Tootja volitatud esindaja  
 Schiedel Moodulkorstnad OÜ  
 Pärnu mnt. 139  
 11317 Tallinn

doklaarenb käesolevaga, et

**ISOKERN EM korstnasüsteem**

T 400 N1 D 3 G00  
 T 450 N1 D 3 G20  
 T 600 N1 D 3 G50

Vastab määrusele  
 EN 1858: 2003

ning täidab CE-märgistuse nõudeid, mis on kehtestatud EN 1858:2003 lisas ZA.

Tootja loomiseõige sertifitseeritud tunnustatud asutus  
 TÜV Industrie Service GmbH TÜV Süd gruppe,  
 Riederstrasse 65  
 D - 90339 München

Sertifikaat registreeritud numbriga  
 0036 - CPD - 90219 001

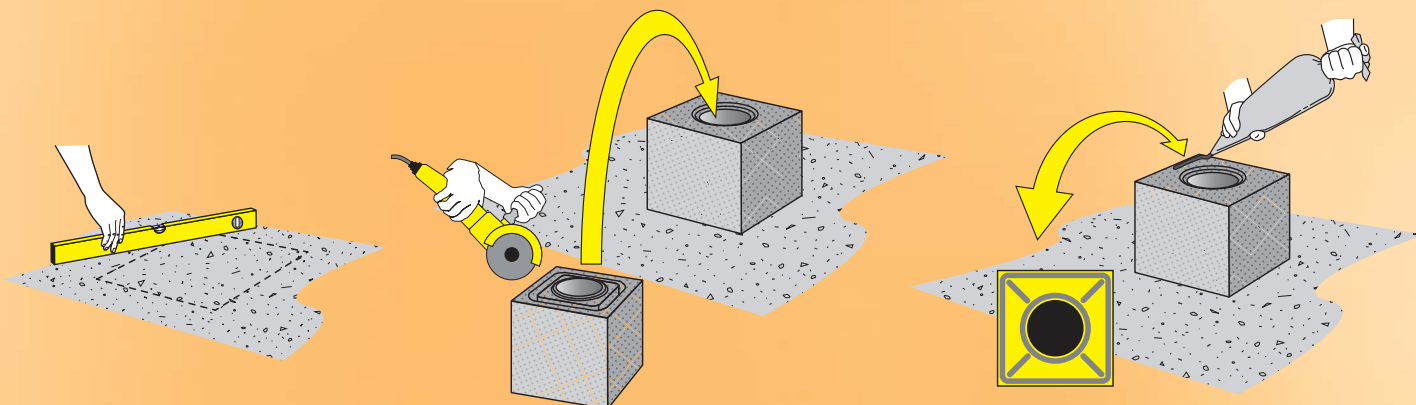
Väljastati esmakordselt: 23. detsember 2004

Tallinnas, 14.01.2008

Jana Rautvere  
 Tegevjuht



## Isokern moodulkorstna paigaldamine



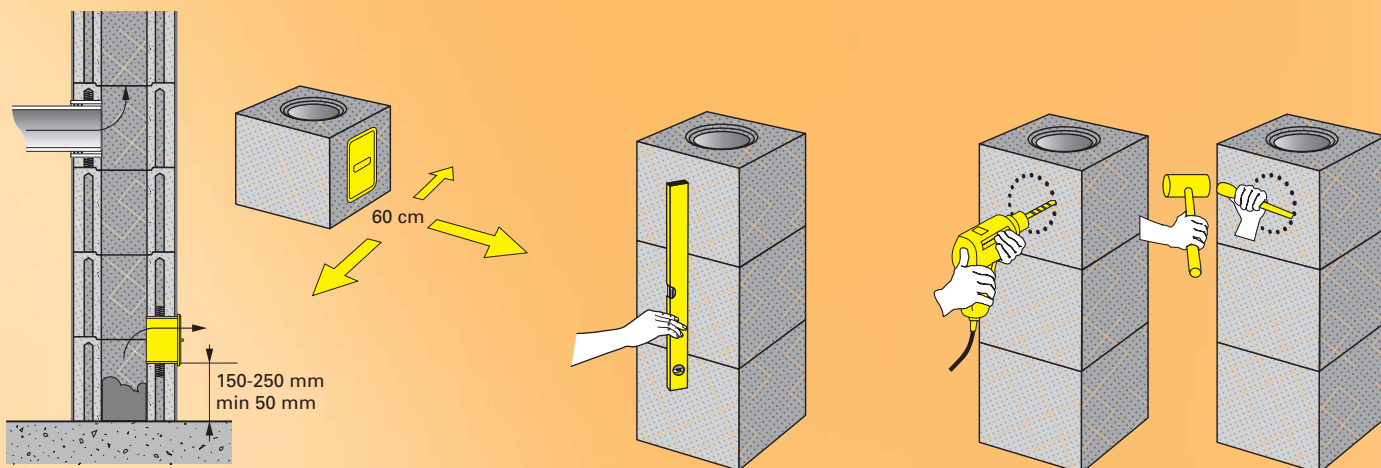
**1** Enne korstna paigaldust veendu, et korstna alusvundament on loodis, stabiilne ning tule- ja niiskuskindel.

**Liimsegu valmistamine:** 5 kg kuivsegule lisa 1,2 l vett (0,24 l/kg). Sega elektritrelliga (+vispel) või siis spetsiaalse mikseriga. Peale segamist lase seista 20 min ning seejärel sega uuesti. Valmis segu on kasutatav max 5 h jooksul, sega seda vahetevahel. Paigaldamisel kasuta plastikust Isokerni liimsegu kotti, millesse vala segatud liimsegu. Koti terav ots löika ära nii, et tekib ca 12 mm läbimõõduga ava.

**2** Tasanda nurklihvijaga või müürihaamriga esimese elementploki altpoolt väljaulatuv liitesoon ning liimi seejärel tasandatud plokk Isokern-liimsegu korstna vundamendi külge. **NB!** Pööra plokki 180° – et ploki sisemuses oleva õhukanali ava jääks allapoole ning jälgi, et tasandamisel kanalitesse sattunud plokimaterjali jäägid oleksid eemaldatud. Sama tuleb jälgida ka järgnevate plokkide puhul.

**3** Lao plokid üksteise peale ja ühenda Isokern-liimsegu. Kanna liimsegu plokile ca 12 mm laiuse ribana: ühendusfaasile ringikujuliselt ümber lõõri, väliservale kogu tema pikkuses ning lisaks diagonaalselt lõõri ja ploki välisnurkade vahele (vt ülemine joonis). Järgmise ploki paigaldamisel eemalda väljapressitud liigne liimimass harja või niiske käsnauga koheselt. Jäta ploki sees olevad õhukanalid vabaks – need hoiavad plokke ülekuumenemise eest! Liimikulu on umbes 2-3 kg/jm.

**NB!** Ära kasuta muid segusid, liime ega ühendusmaterjale – tulekindel Isokern-liimsegu ei ole asendatav! Peale korstna valmimist oota vähemalt 3 ööpäeva, enne kui korstent kasutad.

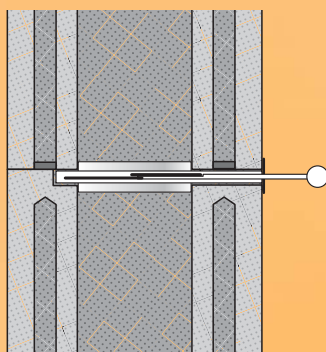
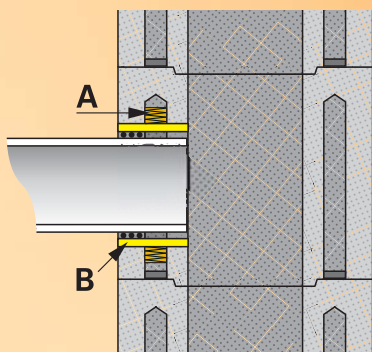
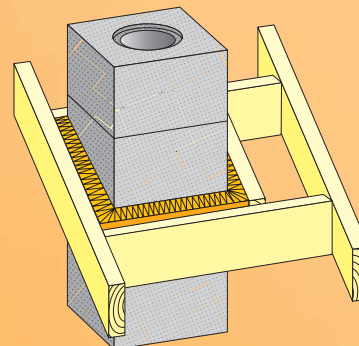
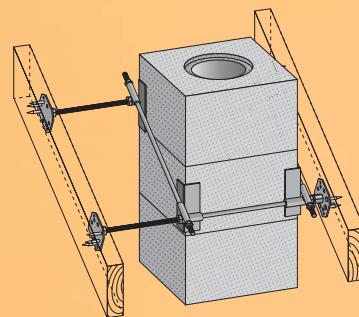
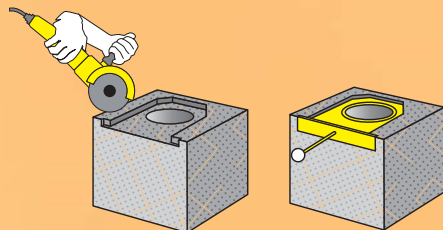


**4** Paigalda tahmaluuk tulekoldest allapoole. Kõige mugavam on teha tahmaluugi ava vastavasse plokki tema paigaldamise käigus. Märki tahmaluugi avaus korstnaplokkile. Puuri augud elektritrelliga kontuurjoonele. Ära kasuta lõök-trelli. Ava lõikamiseks võib kasutada ka nurklihvijat koos kergbetoonile mõeldud lõikekettaga. Viimistle haamri ja meisliga. Tahmaluugi ette põrandale peab jääma vähemalt 60 cm ulatuses vaba ruumi.

**5** Töö käigus kontrolli vesiloodi abil korstna vertikaalsust. Isokern moodulkorsten võib ulatuda üle katuse pinna mitte rohkem kui 1,5 meetrit.

**6** Ühendamine tulekoldega: märki ühendusava koht korstnaplokkile. **NB!** Läbiviigu ava mõõtmisel jäta varu u 15-20 mm suurem kui ühendustoru välisläbimõõt. Märgitud avause kontuurjoonele puuri elektritrelliga augud. Ära kasuta lõök-trelli. Viimistle ava haamri ja meisliga.

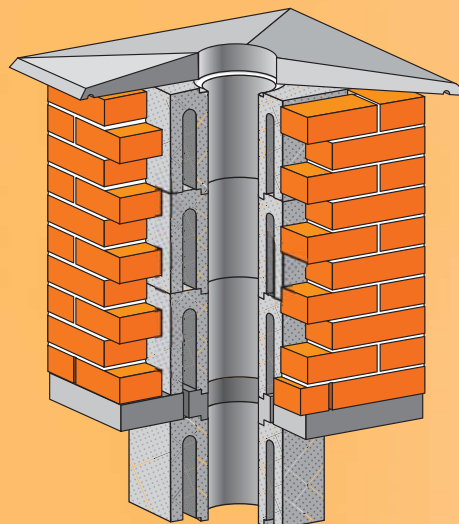
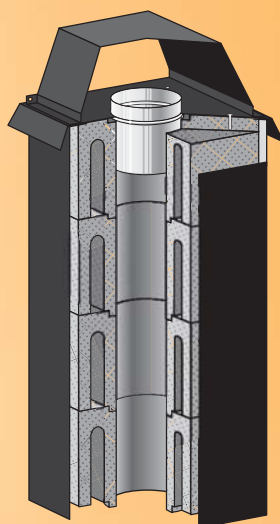
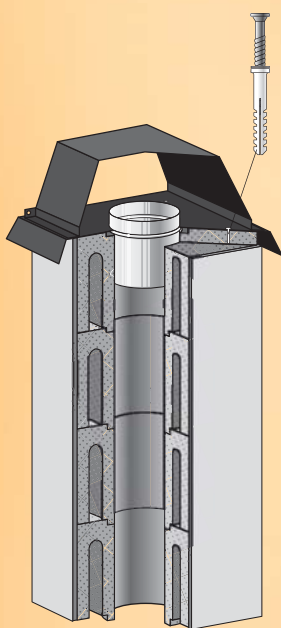




**7** Täida õhukanal läbiviiguava ümber ca 3-5 cm sügavuselt tulekindla isolatsioonimaterjaliga (A), et vältida liigset segukulu ava sisekülje tasandamisel. Seejärel tasanda läbiviiguava sisepind Isokerni liimseguga (B). Ühendustoru ja läbiviigu vahe tihenda vastavat mõõtu tulekindla tihendusnõoriga, täiendavalt võid läbiviigu välispinnal kasutada tulekindlat tihendusmassi.

**8** Siiber paigalda kahe korstnaploki vahele. Alumisse ploki tee siibri mõõtu- dele vastav pesa, nii et siibri ülemine pind jääb ploki pealispinnaga tasa või on 1 mm võrra allpool. Katteplaadi kinnitamiseks mõeldud siibri külgmised väljaulatuvad osad süvenda ploki välisseina, samuti puuri kinnituskruidide jaoks avad. Tasanda pealmise ploki väljaulatuv liitesoon nii, et ülemine korstnaplokk toetuks täielikult alumisele korstnaplokile – siiber ei tohi jääda ploki kandma. Alumine ja ülemine plokk liimi omavahel kokku nii, et siiber jääks liimivabaks. **NB!** Siibri paigaldamisel peab punane kiri siibri sulgurplaadil jääma ülespoole.

**9** Stabiilsuse tagamiseks toesta korsten vahelagede läbiviikudes vastavalt tarindi materjalile tihendamise teel tulekindla isolatsioonimaterjaliga (vt nõuded ning soovitused paigaldusel). Katusekonstruktsiooni läbiviigu toesta korsten kas siis Schiedeli metallist korstnakinnituskomplekti abil või siis puitprussidest valmistatud ning korstent ümbritsevate sarikatega ühendatud (vekseldatud) puitraami abil. Jäta sõltuvalt korstna temperatuuriklassist korstna ning raami vahele 20 või 50 mm ava, mis tihenda täies ulatuses tulekindla isolatsioonimaterjaliga.



**10** Katusest väljaulatuv korstnaosa kata kas tellisvoodri, krohvikihi või plekk-ümbrisega. Katuse aluskatted ja katusekatted läbiviik tihenda kooskõlas nende tootjate-poolsete soovituste ja juhistega. Korstna ja katusekatte ühendus teosta ilmastikukindlalt ja veetihedalt ning see peab vastama korstna välisvoodri materjalile.

Krohvitud korstnapitsi puhul viimistele korstna välispind 10 mm paksuse ilmastikukindla krohvikihiga.

**11** Plekkümbris: kata korstna küljed korstnaplekkidega ja ühenda need omavahel tõmbeneetidega (Schiedeli tõmbneetide komplekt korstnaplekkide kinnitamiseks: 20 tk/pk; 1 pk/4 plaadile). Pleki ja korstnaplekkide vahele jäta min. 15 mm vertikaalne tuulutusvahe. Krohvitud või plekkümbrisega korstna ots kata vihamütsiga. Puuri kohapeal neljast nurgast läbi vihamamütsi avad ja kinnita see ploki külge 5x50 mm naeltüüblitega.

**12** Tellisvooder: paigalda katusekonstruktsiooni tasapinnast allapoole jäävale plokile konsoolplaat koos Isokerni konsoolühendusega. Lao paralleelselt korstnaplokid ja tellistest vooder. Voodri alumise rea vertikaalvuugid jäta tühjaks (tuulutus), plokkide ja voodri vahele jäta 10 mm tuulutusvahe. Voodri ladumisel arvesta väljaulatava korstnaosa kõrgusega ning vali vuugi laius nii, et vooder lõpeks ca 10-15 mm madalamal ülemise korstnaploki pealispinnast. Korstnapitsi vormista betoonist lõpetusplaadiga – kinnita see Isokerni liimseguga viimase ploki peale.

Isokerni moodulkorstent on eriti hõlbua ja kiire paigaldada tänu süsteemi lihtsusele, plokkide kergele kaalule ning vajalike lisatarvikute ja -elementide vähesele arvule. Vastavalt üksikasjalikule tootegajuhendile ning süsteemi lihtsusele on paigaldus jõukohane ka toimekale tavatarbijale.

#### Nõuded ning soovitusel paigaldusel:

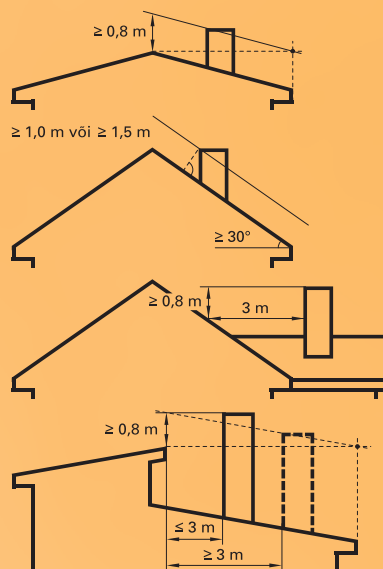
- Jälgida kõiki Isokerni paigaldusjuhises toodud soovitusi ning nõudeid, see on ka tootegarantii kehtivuse aluseks.
- Korsten on küttesüsteemi osa ning valitakse vastavalt kütteseadmele. Isokerni korsten sobib kõikidele puiduküttega kütteseadmetele, millede maksimumvõimsus on kuni 60 kW ning suitsugaaside väljundtemperatuur vahemikus 150°C kuni 600°C.
- Korstna suitsulõõri läbimõõt valitakse ja arvutatakse ühendatava tulekolde, soojusvõimsuse, kasutatava kütuse ning suitsulõõri kõrguse põhjal.
- Korstna aluspind peab olema loodis, stabiilne, tule-, niiskus- ja külmakindel ning taluma korstna kaalust ja muudest koormusteguritest tulenevat koormust.
- Tulekindel Isokern liimsegu ei ole asendatav! Segu kasutamisel normaaltingimustes on nõutav minimaalne (välis)temperatuur + 5°C. Juhul, kui paigaldus toimub miinuskraadide juures, tuleb tingimata kasutada tsementsegudele mõeldud külmalisandit.
- Korsten tuleb projekteerida, püstitada ning tihendada nii, et korstna ja selle eri osade soojuspaisumine võiks toimuda nii korstnat kui ka sellele kinnitatud tarindeid kahjustamata. Samuti peab olema tagatud korstna seisukorra kontrollimise ning puhastamise võimalus.
- Isokerni korstnaplokkide kõrvuti paigaldamisel tuleb jätta korstnaplokkide vahele vähemalt 2 mm deformatsiooni-vaak. Samuti jäetakse liikumisruum korstna ning teiste tarindiosade (nagu vahesein) vahele, arvestades seejuures tarindi materjalidega ning sellele vastavate temperatuuriklassist lähtuvate ohutuskaugedega.
- Tagada kütteseadmest tulenevale korstna temperatuuriklassile vastav minimaalne kaugus põlevmaterjalidest:
 

T450	450°C	min 20 mm
T600	600°C	(näit. saunakerised) min 50 mm

Põrandalaudis, seinavooder, vahelae alumise pinna vms põlevmaterjalist vooder võib ulatuda kivist korstna välispinnani, kui laudise või voodri paksus on kuni 30 mm.

Samuti võib kuni 150 mm kõrgused põranda- või katteliistud paigaldada korstna välispinnale.

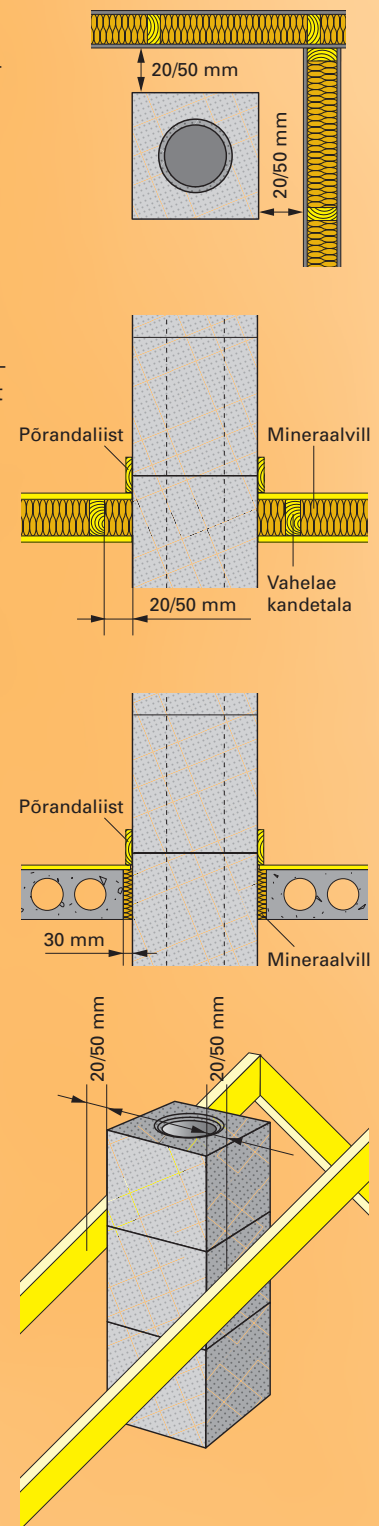
- Ühenduskohad korstna läbiviikudes vahelae- või katusekonstruktsioonidest ja põlevmaterjalist tarindiosa (nagu vaheseina) ning korstna vahe tuleb tihendada tulekindla soojusisolatsioonimaterjaliga, mille mahukaal on 100 kg/m<sup>3</sup> ning paakumistemperatuur 900°C.
- Korsten peab ulatuma katusekatte pinna või muude ehitusosade suhtes nii kõrgele, et oleks tagatud küllaldane tuleohutus ja tõmme. Kõige otstarbekam oleks paigaldada korsten katuse harja lähedale. Korstna minimaalne kõrgus Broof tulekindlusklassi kuuluva katusekattematerjali puhul, sõltuvalt katuse kaldest ja kujust ning asetusest:



Kui katusekate ei kuulu tulekindlusklassi Broof, peab vastav kaugus olema vähemalt 1,2 m ning korstnale nähakse ette sädemepüüdja, samuti tuleb korstna tuleohutus täiendavalt tõendada. Isokerni korstna soovituslik vertikaalkõrgus üle katusekatte pinna on max 1,5 m.

Parema stabiilsuse tagamiseks soovita me fikseerida korsten vastavalt ka katusekonstruktsiooni läbiviigis (vt punkt 9).

- Korstna katusest väljaulatuv osa tuleb kaitsta ilmastikumõjude eest. Korstna küljed kaetakse kas ilmastikukindla tellisvoodri, krohvikihi või plekkümbri sega. Korstna ülemine ots kaetakse kas metallist vihmamütsiga või siis betoonist lõpetusplaadiga. Soovitav on vältida niiskuse ja vee sattumist korstna suitsulõõri.
- Hoone sees kaetakse korstna välispind kas 10 mm paksu krohaviga või 3-5 mm paksuse A1 tulekindlusklassi pahtliga. Niisketes ruumides kasutatakse niiskuskindlat pinnakatet.



## Isokern moodulkorsten – lihtne osta ja paigaldada

Schiedel Isokern moodulkorstnaid müüb Schiedel Moodulkorstnad OÜ. Küsi pakkumist alltoodud telefoninumbritel või e-posti aadressil: [schiedel.eesti@schiedel.ee](mailto:schiedel.eesti@schiedel.ee).

Koostame teile pakkumise ja vajadusel transpordime kõik vajalikud materjalid ning tarvikud koos paigaldusjuhistega tellija ehitusplatsile.

Pakkumise päringus peab olema välja toodud tellija tulekolde tüüp, võimsus, korstna asukoht ja kõrgus. Tulekindel moodulkorsten on alati mõistlik ning ökonoomne lahendus uue korstna ehituse planeerimisel.

# SCHIEDEL

**Schiedel Moodulkorstnad OÜ**

Tallinnas:  
Pärnu mnt 139, 11317  
Telefon 627 5040  
Faks 627 5041

Tartus:  
Riia mnt 140c, 51014  
Telefon 627 5048  
Faks 627 5586

[schiedel.eesti@schiedel.ee](mailto:schiedel.eesti@schiedel.ee)  
[www.schiedel.ee](http://www.schiedel.ee)



**MONIER**