

Små skorstenars konstruktion och brandsäkerhet Föreskrifter och anvisningar 2007

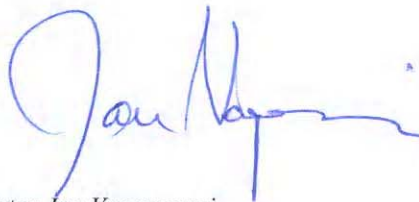
Miljöministeriets förordning om små skorstenars konstruktion och brandsäkerhet

Given i Helsingfors den 26 oktober 2007

I enlighet med miljöministeriets beslut föreskrivs med stöd av 13 § i markanvändnings- och bygglagen av den 5 februari 1999 (132/1999) att följande föreskrifter och anvisningar om små skorstenars konstruktion och brandsäkerhet skall tillämpas inom byggande.

Denna förordning träder i kraft den 1 december 2007 och den ersätter de av miljöministeriet den 10 oktober 1986 utfärdade anvisningarna om små röckanaler. Vid ansökan om bygglov innan denna förordning träder i kraft den 1 september 2009 kan de tidigare anvisningarna tillämpas.

Helsingfors den 26 oktober 2007



Bostadsminister *Jan Vapaavuori*



Byggnadsråd *Teppo Lehtinen*

Små skorstenars konstruktion och brandsäkerhet

FÖRESKRIFTER OCH ANVISNINGAR 2007

Innehåll

DEFINITIONER

- 1 TILLÄMPNINGSSOMRÅDE
- 2 ALLMÄNNA PLANERINGSGRUNDER
- 3 EGENSKAPER HOS SKORSTENAR, KANALER OCH BYGGPRODUKTER
SOM ANVÄNDS I DESSA
- 4 ANSLUTNING AV ELDSTAD TILL SKORSTENEN
- 5 YTTEMPERATURER OCH SKYDDSAVSTÅND
- 6 PÅVISANDE AV LÄMPLIGHETEN HOS PREFABRICERADE SKORSTENAR,
KANALER OCH DELAR TILL DESSA
- 7 ANVÄNDNING OCH UNDERHÅLL
- 8 HÄNVISNINGAR

TECKENFÖRKLARING

Föreskrifter som är tryckta i den vänstra spalten med denna stora typstorlek är förpliktande.

Anvisningar som är tryckta i den högra spalten med liten typstorlek innehåller lösningar som skall godkännas.

Förklaringar som är tryckta med kursiverad typ i högerspalten ger ytterligare information och innehåller hänvisningar till författningar, föreskrifter och anvisningar samt standarder.

DEFINITIONER

Byggnadsmaterial i klass A1

varor som inte alls medverkar till brand

Syradaggpunkt

Temperatur vid vilken frätande syra börjar kondenseras på insidan av rökkanalen ur svavel- eller klorhaltig rökgas

Efterfogning

Fyllning med bruk av fog som ej fyllts helt vid murningen

Gaseldstad

Eldstad försedd med gasbrännare för förbränning av natur- eller flytgas

Murbruk

En blandning av bindmedel, grusmaterial, vatten och luft som även kan innehålla tillsats-, färg och fyllningsämnen

Anslutningskanal

Separat rökkanal som hör till eldstaden som förbinder eldstaden med förbindelsekanalen eller direkt med rökkanalen

Temperaturklass

Temperaturklassen uttrycker den högsta användningstemperaturen för en produkt enligt den europeiska harmoniserade produktstandarden när det gäller rökkanaler som byggts av produkter för rökkanaler som leder bort rökgaser.

Murad eldstad

På plats av i huvudsak murstenar och –bruk byggd anordning som använder fast bränsle och som även kan innehålla metalliska eller andra eldfasta delar eller på olika sätt hopfogade eldfasta formstycken

Mursten

Stycke av bestämd form, avsedd för användning i murad konstruktion

Resistans mot sotbrand G (mm)

En klassificering som ges rökkanalen i samband med standarden för CE-märkningen med utgångspunkt i ett sotbrandstest ($G = \text{resistans mot sotbrand, (mm)} = \text{avstånd från brännbart material}$). Sotbrandstestet görs genom att man leder in het gas med en temperatur på 1 000 °C i skorstenen under 30 minuter.

Platsmurad skorsten av tegel

Skorsten murad på plats av i huvudsak tegel och murbruk.

Platsbyggd skorsten av stål

Skorsten byggd på plats av i huvudsak stålrör och värmeisolering.

Liten skorsten

Av en eller flera rökkanaler byggd skorsten där den tillförda värmeeffekten till anslutna eldstäder är sammanlagt högst 120 kW.

Bränt tegel

En mursten som är tillverkad av lera eller lerhaltiga material, eventuellt även av sand, bränsle eller andra tillsatsämnen och som är bränd vid en tillräckligt hög temperatur för att åstadkomma en keramisk bindning

Lerbruk

Ett murbruk bestående i huvudsak av lera, vatten och sand och som även kan innehålla tillsatsämnen

Rökkanal

Kanal med väggar som avleder rökgaser från eldstad, längs med vilken förbränningsprodukterna leds ut i utomhusluften. Eldstaden kan anslutas till rökkanalen med hjälp av olika anslutnings- och/eller förbindelsekanaler.

Skorsten

I allmänhet en vertikal konstruktion med minst en rökkanal.

Spjäll

Anordning med vilken den av rökkanalen formade strömningsvägen för rökgaser och luft kan stängas

Vädskydd

Konstruktion på ovansidan av skorstenen som skyddar skorstenen mot vädrets inverkan

Eldstad

En anordning avsedd för förbränning av fasta, flytande eller gasformiga ämnen och vars förbränningsprodukter leds ut i utomhusluften via skorstenen

Värmeeffekt som tillförs eldstad

Produkten av den i eldstaden per tidsenhet förbrukade bränslemängden, dvs. massaströmmen (kg/s) och bränslets lägre, dvs. effektiva värmevärde (kJ/kg) uttryckt i kW

Eldfast tegel

Mursten tillverkad av speciallera och tillsatsämnen som framställts genom keramisk bränning och som tål höga temperaturer och temperaturväxlingar

Drag

Skorstenens karakteristiska förmåga att leda rökgaserna till uteluften. Draget i skorstenen påverkas av skorstenens höjd, rökkanalens strömningsmotstånd, skorstenstoppens strömningstekniska egenskaper och placering samt rådande temperaturskillnader och vindförhållanden.

Vattendagpunkt

Temperatur vid vilken vattenånga i rökgaserna börjar kondenseras till vatten

Förbindelsekanal

Separat del av röckanal mellan eldstad och skorsten som inte hör till skorstenen.

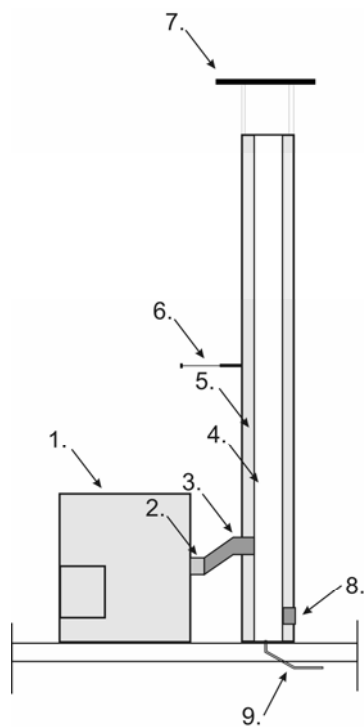


Bild 1. Använda benämningar: eldstad (1), anslutningskanal (2), förbindelsekanal (3), röckanal (4), röckanalens vägg (5), spjäll (6), vädskydd, på bilden skorstenens övre skydd (7), renslucka (8), kondensrör (9)

TILLÄMPNINGSSOMRÅDE

1.1 Tillämpningsområde

Dessa föreskrifter gäller planering och byggande av små skorstenar i en byggnad samt tillhörande utrymmen. Föreskrifterna gäller även reparations- och ändringsarbeten på små skorstenar.

Anvisning

De reparations- och ändringsarbeten som avses i föreskriften innefattar till exempel byggande av en ny skorsten i en befintlig byggnad, ytbeläggning av röckanaler i skorsten eller montering av en ny röckkanal i en gammal skorsten.

Förklaring

Föreskrifter och anvisningar beträffande säkerhetsarrangemangen för underhåll och sotning av skorstenar anges i miljöministeriets förordning om säkerhet vid användning av byggnad, i Finlands byggbestämmelsesamling, del F2.

Naturgasföreningens naturgashandbok innehåller information om de centrala kraven, anvisningarna och rekommendationerna för byggande av rörsystem, anslutning av gasapparater till röckanaler och dimensionering av röckanaler.

ALLMÄNNA PLANERINGSGRUNDER

2.1 Utgångspunkt vid planering

Skorstenen samt förbindelse- och anslutningskanalerna skall planeras och byggas på ett sätt som gör att man uppnår tillfredställande drag, styrka, täthet och livslängd och att ingen brand- eller explosionsrisk förekommer med hänsyn till de eldstäder som ska förbindas med skorstenen och de bränslen som ska användas i eldstäderna. Skorstenen skall motstå påverkan av väder, frysing och smältning samt deformationer och belastningar som orsakas av temperaturvariationer. Skarvar mellanelementen i skorstenen får inte placeras i konstruktionernas genomgångsställen.

Anvisning

Skorstenar tillverkas av material tillhörande klass A1. Vid planeringen av skorstenen tas hänsyn till mekanisk och kemisk belastning på grund av rökgaserna samt underhållet. Andra konstruktioner skall ej stödjas i skorstenen och i den placeras inga rör, ledningar eller anordningar som inte hör ihop med skorstenens funktion.

Vägg tjockleken för platsmurade skorstenar i tegel är minst 120 mm och ytterytorna på dessa beläggs på delarna inom byggnad upp till takfallet. Ytbeläggningen görs till exempel med 10 mm tjock rappning med murcement- eller kalkcementbruk eller 3–5 mm tjockt utjämningsmaterial i klass A1. I fuktutsatta utrymmen används en fuktresistent ytbeläggning. I bostads-, arbets- eller motsvarande utrymmen kan skorstenens ytor renmuras utan ytbeläggning.

Runt det inre håljet på platsbyggda skorstenar av stål används ett sammanhängande, 100 mm tjockt mineralull av klass A1, som utan formförändringar motstår 1 000 °C temperatur, utförd överlappande i minst två lager.

Toppen av den murade skorstenen skyddas mot väderpåverkan. Om fast bränsle används kan separat väderskydd användas. Vid planering av väderskydd beaktas sotning och påverkan av snö. Höjdökningen på grund av separat väderskydd tas inte i beaktande vid fastställandet av skorstenens höjd. Väderskyddet tillverkas av material i klass A1.

2.2 Belastningar

Vid byggnadskonstruktionsmässig dimensionering av en skorsten skall skorstenens egen vikt och yttre belastning tas i beaktande.

Anvisning

Yttre belastning på en skorsten är till exempel vind- och snölast samt dynamisk belastning orsakad av snö som förflyttar sig. Dessutom beaktas den belastning som temperaturväxlingar ger upphov till. För vindbelastning används värdet $1,5 \text{ kN/m}^2$. I beräkningen av hållfastheten tas hänsyn till temperaturens inverkan på byggmaterialens egenskaper.

2.3 Grundkonstruktion

Deformationer och förskjutningar i skorstenens grund eller övriga grundkonstruktioner får inte äventyra brandsäkerheten eller skorstenens funktion.

Anvisning

Grunden dimensioneras så att den motstår belastningarna av skorstenens tyngd och andra lastfaktorer. Skorstenen skyddas mot inverkan av markfukt. En vertikal skorsten med en kanal kan stödjas mot eldstad förutsatt att man använder en lösning i enlighet med tillverkarens monteringsinstruktioner för den eldstad man använder, eldstaden har dimensionerats att motstå de belastningar som detta innebär och påverkan på rökkanalens övriga stödkonstruktion har tagits i beaktande vid konstruktionsplaneringen.

2.4 Vertikal riktning

Skorstens avvikelser från vertikal riktning får inte äventyra brandsäkerheten eller skorstenens funktion.

Anvisning

Skorstenar byggs så vertikala som möjligt. Skorstenens genomföringar i andra konstruktioner konstrueras och realiserar så att värmerörelserna i skorstenen och dess olika delar kan ske fritt. När särskilda skäl så kräver kan skorstenen avvika från vertikal riktning. Om avvikelserna överstiger 30 grader utreds de byggtkniska lösningarna för skorstenen, dess funktion och sotning. Särskild vikt skall fästas vid skorstenens stödkonstruktion, behovet av sotningsluckor och risken för sprickning i skorstenen till följd av värmeexpansion, ojämn belastning eller av andra skäl. Krökningarna i skorstenen rundas av.

2.5 Spjäll

Skorstenen skall i allmänhet förses med minst ett spjäll. Spjäll används inte i skorstenar, vartill anslutits gaseldstad eller eldstad där bränsle matas in kontinuerligt. Spjällets livslängd skall motsvara skorstenens eller så ska den vara utbytbar. Kolos som bildas i eldstaden måste kunna avgå i utomhusluften genom skorstenen även när spjället är stängt.

Anvisning

Spjäll konstrueras så att de är lätta att använda, fungerar säkert och att de material de tillverkas i passar ihop med det byggmaterial som skorstenen är gjord av. Vridbart eller rakt spjäll i kanal planeras och konstrueras så att den inte förhindrar rensning av kanalen med vanliga arbetsverktyg. Rökgasers avgång till uteluften när spjället är stängt säkerställs genom en öppning vars storlek är cirka 3 % av kanalens öppningsarea. Om man placerar eldstaden i ett utrymme med mekaniskt frånluftsystem som alstrar undertryck ska man se till att rökkanalen inte fungerar som tilluftskanal.

2.6 Höjd

Skorstenen skall sträcka sig över yttertaket eller så högt i förhållande till byggnaden att en tillräcklig brandsäkerhet och tillfredställande dragförhållanden uppnås.

Anvisning

Det är ändamålsenligt att placera skorstenen nära takåsen. Vid takåsen på yttertaket skall minimiavståndet mellan skorstenens ända och takfallet mätt från skorstenens grund vara minst 0,8 m. Om takfallets lutning är vanlig lägger man till 0,1 m till skorstenens höjd för varje meter i avståndet från takås till skorsten mätt längs takfallet. Om vattenisoleringen är av ett material som inte tillhör klassen Broof (t2) skall avståndet till taktäckningen vara minst 1,5 m. När man planerar skorstenens höjd tas hänsyn till brännbara byggnadskonstruktioner och öppningar samt förhöjningar inom ett avstånd av 8 meter i takkonstruktionen.

3

EGENSKAPER HOS SKORSTENAR, KANALER OCH BYGGPRODUKTER SOM ANVÄNDS I DESSA

3.1 Egenskaper hos byggnadsmaterial och -produkter

Egenskaperna hos byggnadsmaterial och -produkter som används som byggnadsmaterial för skorstenar och som behövs för att bestämma den mekaniska hållfastheten och stabiliteten, produkternas täthet och beständighet mot temperatur, väder samt vid behov kondensat skall klarläggas innan produkterna används. Byggnadsmaterial och -produkter samt byggnadsmetoder för sådana skall lämpa sig för klimatförhållandena.

Anvisning

De material som används till rökkanaler väljs på grundval av temperaturerna för röken från den eldstad som ska anslutas till kanalerna.

Till platsmurade rökkanaler som använder fasta bränslen används murstenar som passar användningssyftet: bränt massiv- och håltegel, eldfast tegel eller massiva kalksandstegel. Som murbruk används vanligt murningscementbruk, som M100/600 eller M100/750 och murbruk av kalkcement, som KS 35/65 eller KS 20/80 eller inom byggnad elastiskt murbruk, som lerbruk. Murstenarnas genomsnittliga hållfasthet är minst 15 N/mm². Densitet för bränt håltegel är på minst

1 200 kg/m³, för massivtegel minst 1 500 kg/m³ och för eldfast tegel minst 1 700 kg/m³.

Sådana delar av skorstenen där rökgasens temperatur kan överstiga 350 °C muras med elastiskt murbruk, såsom lerbruk. Rökkanalerna muras i löpande förband med fyllda fogar och murstenarna binds till varandra med bindestenar eller stålkramlor. Vid användning av lerbruk kan efterfogning användas. Efterfogningens djup är då cirka 15 mm. Vid utförande som inte följer dessa anvisningar utreds kanalprodukternas lämplighet byggplats-specifikt med tillämpning av harmoniserade europeiska produktstandarder.

Vid val av väggjocklek för rökkanal i stål eller gjutjärn beaktas byggmetod, skorstenens mått, stålqualität och användningsförhållanden. En platsbyggd rökkanal i stål eller gjutjärn har en väggjocklek på minst 4 mm och en platsbyggd rökkanal i rostfritt austenit stål som nämns i den harmoniserade europeiska produktstandarden EN 1856-2 har en väggjocklek på minst 1 mm. En platsbyggd rökkanal i stål har en värmeisolering med ett yttre stålfoder med en tjocklek på minst 0,5 mm. Vid reparation av skorstenar där inuti en gammal rökkanal installeras en ny rökkanal i rostfritt austenit stål, som nämns i produktstandarden EN 1856-2 tas vid val av väggjocklek för kanalen hänsyn till skicket hos skorstenen som renoveras.

Risken för fukt och korrosion i kanal på grund av bränsle och låg rökgastemperatur beaktas vid dimensionering av väggjocklek. Under korrosiva förhållanden där rökgasens temperatur i rökkanalen understiger syradagpunkten och bränslets svavelhalt är över 0,1 % eller om bränslet innehåller klorider, använder man korrosionsbeständiga material eller ytbeläggningar för innerfoder i rökkanal.

Sådana ytbeläggningar kan exempelvis vara vissa emaljer och keramiska ytbeläggningar. I botten av rökkanalen installeras vid behov ett rengöringsbart kondensrör för avledning av kondensat.

3.2 Täthet

Rökkanalen skall vara tillräckligt tät ur brandsäkerhets- och hälsosynpunkt.

Anvisning

En skorsten byggd av rökkanalprodukter är tillräckligt tät om luftläckaget är högst 2 l/s/m² mätt med ett övertryck av 40 Pa mellan kanalens inre och rumsluften. I beräkningen av luftläckaget räknas ytan efter kanalens inneryta.

Tillräcklig lufttäthet i platsmurade skorstenar av brända tegel kan uppnås genom noggrann murning under beaktande av anvisningar som ges i anslutning till föreskrifterna under punkt 2.1 och 3.1.

Tätheten i innerfodrets fogar för platstillverkade skorstenar av stål säkerställs genom svetsning eller med mufförband som tätas med temperaturtåligt tätningsband.

3.3 Resistans mot sotbrand

De rökkanaler vars rökgaser kan orsaka att sot eller beck bildas skall tåla rensning av ansamling av sot och beck samt vara resistent mot sotbrand. Rökkanalernas värmeisolering skall bevara sin form och klara sig utan att sintra och smälta även vid sotbrand.

Anvisning

Resistansen mot sotbrand hos den skorsten som byggs av rökkanalprodukter visas genom ett sotbrandstest på minst 30 minuter. Skorstenens luftläckage efter sotbrandstestet får vara högst 2 l/s/m^2 mellan kanalens inre luftutrymme och rummet mätt i 40 Pa övertryck. I beräkningen av luftläckaget räknas ytan efter kanalens inneryta.

En platsmurad rökkanal av brända tegel kan anses vara tillräckligt resistent mot sotbrand.

Om sotbrand inträffat skall skorstenens konstruktion och brandsäkerhet kontrolleras.

För användning som värmeisolering för rökkanaler lämpar sig mineralull i klass A1 som utan formförändringar motstår temperaturer över 1000 °C.

3.4 Rensluckor

Rensluckor jämte karmar skall konstrueras av material i klass A1 som väl uthärdar temperaturvariationer och korrosion. Luckorna ska sluta tätt och vid behov reglas så att de inte öppnas av ett plötsligt övertryck i rökkanalen. Rensluckorna får inte placeras i garage eller i utrymmen med brand- eller explosionsfara.

Anvisning

Vid placering av rensluckan inom det område där röken strömmar värmeisolerar väggarna i rökkanalen så att de uppnår motsvarande isoleringsförmåga. Luckorna placeras tillräckligt långt ifrån det brännbara materialet.

3.5 Installations-, bruks- och underhållsanvisningar

Produktförpackningen till rökkanalprodukter skall innehålla installations- samt bruks- och underhållsanvisningar för produkten.

Anvisning

I installations- samt bruks- och underhållsanvisningarna anges även kompatibiliteten med eldstäder, principerna för genomföringar samt skyddsavstånd och rengöring.

ANSLUTNING AV ELSTAD TILL SKORSTENEN

4.1 Kompatibilitet mellan elstad och skorstenen

Skorstenen samt anslutnings- och förbindelsekanalerna till den elstad som ska anslutas till den skall utgöra en brandsäker och fungerande helhet.

Anvisning

Eldstaden ansluts i allmänhet till en egen, separat rökkanal. Vid valet av rökkanal tas hänsyn till de uppgifter som tillverkaren av eldstaden uppgett, såsom temperaturen på brandgaserna samt inverkan från långtidseldning av eldstaden på kanalens beständighet. Tvärsnittsarean i en rökkanal som fungerar genom gravitationskraft dimensioneras enligt den elstad som ska anslutas, värmeeffekten, det bränsle som ska användas och rökkanalens höjd.

Två eldstäder som befinner sig i samma bostads-lägenhet eller ekonomibyggnad och som förbränner samma bränsle kan anslutas till samma rökkanal. Rökkanalen dimensioneras då för samtidig användning av båda eldstäderna och båda eldstäderna utrustas med ett separat spjäll.

Eldstäder belägna i samma pannrum och som använder samma bränsle kan anslutas till samma rökkanal förutsatt att man inte överskrider gränsen för effekten eller temperaturen för rökkanalen och rökgaserna tillförlitligt kan ledas ut från byggnaden.

När det gäller centralvärmepannor bestäms storleken på rökkanalerna av pannans tillverkare.

4.2 Bastuugn

Anslutnings- och förbindelsekanalen samt rökkanalen till en bastuugn skall anpassas till de praktiska förhållandena för bastubadandet och dess belastning.

Anvisning

Vid val av anslutnings- och förbindelsekanal samt rökkanal för anslutning till bastuugn tas hänsyn till de uppgifter som tillverkaren av bastuugnen uppgett, såsom rökgasernas temperatur samt inverkan av ugnens långtidseldning på kanalens beständighet. Rökkanalproduktens temperaturbeständighet skall minst uppgå till temperaturklass T600, ifall inte ugnens och rökkanalens kompatibilitet på annat sätt visats genom brandprov.

YTTEMPERATURER OCH SKYDDSAVSTÅND

5.1 Yttemperatur och skyddsavstånd

Skorsten och anslutnings- och förbindelsekanaler som ska anslutas till den skall placeras så att deras yttemperatur inte orsakar risk för personskador eller utgör brandfara.

Anvisning

Yttemperaturen på de delar av skorstenen som är synliga och lätt kan vidröras får uppgå till högst 80 °C. Yttemperaturen på övriga delar får vara högre förutsatt att yttemperaturen på en konstruktion som är bredvid skorstenen och som är tillverkad i annat byggnadsmaterial än av klass A1 inte överstiger 85 °C. Inne i bastun kan ovan nämnda temperaturer överskridas förutsatt att det inte leder till att brandsäkerheten äventyras. Kanalernas skyddsavstånd klargörs genom temperatur- och sotbrandstester enligt de europeiska harmoniserade produktstandarderna.

Mellan en platsbyggd skorsten och byggnadsdel lämnas ett utrymme på minst 20 mm, som fylls med för ändamålet lämpligt byggmaterial i klass A1. I byggnadsplaneringen tas hänsyn till angränsande konstruktioners deformationer i förhållande till skorstenen vid dimensionering av rörelseavståndet. Byggnadsdelar tillverkade i andra material än av klass A1 placeras på minst 100 mm avstånd från skorstenens ytteryta. På mellanbjälklagets eller vindsbjälklagets genomgångsställen samt på anslutningsstället i väggen läggs ett värmeisolerande lager som är minst 100 mm tjockt i ett lämpligt byggmaterial i klass A1. För en murad skorsten i tegel kan skyddsavståndet från de andra byggnadsdelarna betraktas som tillräckligt då skorstensväggen har en tjocklek på minst 230 mm. Skyddsavstånden preciseras vid behov genom kompletterande uträkningar eller tester.

I produktens installationsanvisningar från kanalproduktens tillverkare ges uppgifter om hur utrymmet mellan kanalen och de intilliggande byggnaderna skall utföras. Om inget annat anges i installationsanvisningarna fylls utrymmet mellan byggnadsdelen och kanalprodukten med ett lämpligt byggmaterial i klass A1. Kanalernas skyddsavstånd preciseras genom kompletterande beräkningar eller tester om skorstenen förs igenom den tjockare värmeisolerade konstruktionen som används i temperatur- eller sotbrandstestet. Om behovet av skyddsavstånd är mindre än 20 mm, lämnas åtminstone ett utrymme på cirka 20 mm mellan skorstenen och mellanbjälklags- eller vindsbjälklagskonstruktionen, om inte tillverkaren genom tester kommit fram till något annat. I byggnadsplaneringen beaktas vid bestämning av rörelseutrymmets bredd intilliggande konstruktioners deformationer i bruksgränstillstånd i förhållande till skorstenen. Utrymmet fylls med för ändamålet lämpliga byggmaterial i klass A1.

Rökkanalen skyddas, i synnerhet i förråd och klädskap, så att lösöre inte kan placeras i dess omedelbara närhet.

Förklaring

Platsbyggda eldstäder samt anvisningarna för skyddsavstånden till anslutnings- och förbindelsekanaler anges i Finlands byggbestämmelsesamling del E8.

6

PÅVISANDE AV LÄMPLIGHETEN HOS PREFABRICERADE SKORSTENAR, KANALER OCH DELAR TILL DESSA**6.1 CE –märkning**

Färdigtillverkade skorstenar och rökkanalprodukter och deras lämplighet för avsett användningsområde påvisas genom CE-märkning med hänsyn tagen till föreskrifterna och anvisningarna i denna förordning.

Anvisning

Om harmoniserad produktstandard som möjliggör CE-märkning inte finns att tillgå eller om övergångstiden för en i EU:s officiella tidning (OJ) publicerad tillämplig produktstandard inte ännu löpt ut kan dugligheten hos en skorsten eller en rökkanalprodukt påvisas genom utlåtande av opartisk forskningsinstitution.

Förklaring

Med CE-märkningen förknippade harmoniserade produktstandarder anges under punkten hänvisningar

I anslutning till dessa föreskrifter och anvisningar har Finlands standardiseringsförbund SFS utarbetat och publicerat tillämpningsstandarder, som kompletterar de gemensamma europeiska produktstandarderna, och vari man ger rekommendationer för hur kravnivån för skorstens- och rökkanalprodukter påvisas genom CE-märkningen.

7

ANVÄNDNING OCH UNDERHÅLL**7.1 Möjlighet till översyn och underhåll**

Skorstenen och utrymmet runtomkring planeras och byggs på ett sätt som gör det möjligt att rengöra skorstenen samt kontrollera att den är hel och i gott skick.

Anvisning

Skorstensens spjäll, väderskyddet eller utsugningsanordningen på ovansidan av skorstenen får inte förhindra rensning av kanalen med vanliga arbetsredskap. På vind ordnas med manluckor och gångbroar som behövs vid kontroll.

Skorstenen kan kapslas in enligt tillverkarens instruktioner om rökkanalen har testats inkapslad. Kapseln skall göras enkel att ta loss för kontroll och underhåll av skorstenen. Murade skorstenar kapslas inte in.

Ett utrymme på minst 0,6 m lämnas framför rensluckorna. Rensluckan placeras cirka 0,1 m högre än botten av kanalen. Rensluckorna har vanligtvis en storlek på 0,13 X 0,13 m², dock med hänsyn till hur sotningen av skorstenen görs.

Anvisningar om ibruktagning, användning och underhåll av skorstenen, uppgift om byggare eller installatör, byggår, sotning samt kompatibilitet med eldstaden samt uppgifter rörande CE-märkning bifogas byggnadens bruks- och underhållsanvisningar. För att säkerställa skorstenens och eldstadens kompatibilitet uppges den högsta temperaturen för brandgaser som går från eldstaden till skorstenen.

De centrala uppgifterna om skorstenen anges på en skylt som fästs på skorstenen eller på en synlig plats i dess omedelbara närhet. På skylten anges temperaturbeständigheten, såsom temperaturklass enligt CE-märkningen, lämpligt bränsle och resistans mot sotbrand samt sotningsmetod.

Förklaring

Allmänna föreskrifter och anvisningar om arbetsförhållanden vid sotning av skorstenar anges i miljöministeriets förordning om användningssäkerhet, i Finlands byggbestämmelsesamling, del F2, punkt 5.3.7.

8

HÄNVISNINGAR

| | |
|----------------|--|
| SFS-EN 1457 | Savupiiput. Savi/Keraaminen sisäputki. Vaatimukset ja koemenetelmät |
| SFS-EN 1856-1 | Savupiiput. Vaatimukset metallisavupiipuille. Osa 1: Elementtisavupiipputuotteet |
| SFS-EN 1856-2 | Savupiiput. Vaatimukset metallipiipuille. Osa 2: Metallihormit ja liitinhormit |
| SFS-EN 1857 | Savupiiput. Savupiipun osat. Betoniset savuhormit |
| SFS-EN 1858 | Savupiiput. Savupiipun osat. Betoniset piippuelementit |
| SFS-EN 12446 | Savupiiput. Komponentit. Betoniset ulkokuorielementit |
| SFS-EN 13063-1 | Savupiiput. Elementtipiippujärjestelmät savikeraamisella savuhormilla. Osa 1: Nokipalon kestävyysvaatimukset ja koemenetelmät |
| SFS-EN 13063-2 | Savupiiput. Elementtisavupiippujen savi/keraamiset savuhormit. Osa 2: Vaatimukset ja koemenetelmät kosteissa olosuhteissa |
| SFS-EN 13069 | Savupiiput. Elementtipiippujen savi/keraamiset ulkokuoret. Vaatimukset ja koemenetelmät |
| SFS-EN 13502 | Savupiiput. Savi/keraamiset piippuhatut ja vedonvarmistimet. Vaatimukset ja testimenetelmät |
| SFS-EN14471 | Savupiiput. Muoviset savuhormielementit. Vaatimukset ja koemenetelmät |

Förklaring

Vid hänvisning till harmoniserad SFS-EN produktstandard avses den senaste versionen av standarden med eventuella ändringar i den form den satts i kraft genom kommissionens meddelande i Europeiska unionens officiella tidning (OJ).