

IMKANAL.SE UTGÅVA 2022

Utformnings- och utförande anvisningar för imkanaler

Branschrekommendation



BRANDKONSULTEN
SEDA 1990

FläktGroup®



HALLSTRÖMS
MADE IN SWEDEN SINCE 1914

 **Lindab®**



 **PAROC®**

 **Riksförbundet** Sveriges
ventilationsrengörare

 **Svensk Ventilation**
Bransch i samverkan



 **systemair**

1. FÖRORD.....	3
2. OMFATTNING	3
3. NORMATIVA HÄNVISNINGAR	3
4. KLASSIFICERING AV IMKANALER.....	4
5. FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR IMKANAL KLASS 1A.....	6
5.1. IMKANALENS STRÄCKNING OCH AVLUFTSÖPPNING	6
5.2. SKYDD MOT BRANDSPRIDNING, ALLMÄNT	6
5.3. TÄTHET	7
5.4. RENGÖRING OCH UNDERHÅLL	8
5.5. BETECKNING	8
5.6. MATERIALKRAV, ALLMÄNT	9
6. FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR IMKANAL KLASS 1B.....	11
6.1. IMKANALENS STRÄCKNING OCH AVLUFTSÖPPNING	11
6.2. SKYDD MOT BRANDSPRIDNING, ALLMÄNT	11
6.3. TÄTHET	12
6.4. RENGÖRING OCH UNDERHÅLL	12
6.5. BETECKNING	13
6.6. MATERIALKRAV, ALLMÄNT	13
7. FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR IMKANAL KLASS 2A.....	15
7.1. IMKANALENS STRÄCKNING OCH AVLUFTSÖPPNING	15
7.2. SKYDD MOT BRANDSPRIDNING, ALLMÄNT	15
7.3. TÄTHET	16
7.4. RENGÖRING OCH UNDERHÅLL	16
7.5. BETECKNING	16
7.6. MATERIALKRAV, ALLMÄNT	17
8. FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR IMKANAL KLASS 2B.....	18
8.1. IMKANALENS STRÄCKNING OCH AVLUFTSÖPPNING	18
8.2. SKYDD MOT BRANDSPRIDNING, ALLMÄNT	18
8.3. TÄTHET	19
8.4. RENGÖRING OCH UNDERHÅLL	19
8.5. BETECKNING	20
8.6. MATERIALKRAV, ALLMÄNT	20
9. FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR IMKANAL KLASS 3	22
9.1. IMKANALENS STRÄCKNING OCH AVLUFTSÖPPNING	22
9.2. SKYDD MOT BRANDSPRIDNING, ALLMÄNT	22
9.3. TÄTHET	23
9.4. RENGÖRING OCH UNDERHÅLL	23
9.5. BETECKNING	23
9.6. MATERIALKRAV, ALLMÄNT	24
10. SAMMANSTÄLLNING I TABELLFORM.....	25

1. Förord

Denna branschrekommendation har i sitt grundutförande utarbetats av Sveriges Skorstensfejaremästares Riksförbund SSR, Plåt & Ventföretagen, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Sveriges Tekniska Forskningsinstitut SP, Brandskyddsforeningen Sverige, Lindab, Fläkt Woods, Hallströms Verkstäder, Profiduct, Svensk Ventilation, Paroc samt Fluetec.

Arbetsmiljöverket, Boverket och Brandkonsulten AB lämnade också synpunkter på den första versionen av branschrekommendationen.

Även gällande uppdateringen till imkanal 2022 har intressenter enligt ovan deltagit eller berärts möjlighet att yttra sig. Dessutom har Riksförbundet Sveriges ventilationsrengörare, Funkis, ABC Vent, Systemair och Nordiska skorstensprodukter medverkat i denna uppdatering.

Branschrekommendationen förvaras i original i pappersformat hos Plåt & Ventföretagen. I händelse av ändringar i föreskrifter eller förfatningar som ligger till grund för branschrekommendationen, sammankallar Plåt & Ventföretagen ovan nämnda myndigheter, organisationer och företag, varefter nödvändig revidering av originaldokumentet utförs i samråd mellan dessa intressenter.

En digital kopia av originaldokumentet finns att ladda ner från webbplatsen www.imkanal.se.

Syftet med denna version, Imkanal 2022 är att uppdatera den med hänsyn till de erfarenheter som har gjorts genom åren, att uppdatera webbsidan www.imkanal.se med information om arbetsmiljö och ozon, samt råd om sådant som bör beaktas.

I denna uppdatering har de inledande kommentarerna för varje imkanalklass lyfts ut och de presenteras istället i samband med rådstexterna på webbsidan.

2. Omfattning

Denna branschrekommendation är avsedd att användas som utformningsunderlag inför installation eller byggnation av imkanaler. Branschrekommendationen kan även användas vid ombyggnad eller ändring av imkanaler, och förenklar för beställaren att ställa relevanta krav på det färdiga imkanalsystemet. Dock är skriften inte avsedd att åberopas i befintliga anläggningar.

Branschrekommendationen baserar sig på föreskriftskrav och allmänna råd i Boverkets byggregler samt av under förordet angivna myndigheter, organisationer och företag gjorda tolkningar av regelverket, uttryckta som anvisningar och vägledningar till reglerna.

3. Normativa hänvisningar

Denna branschrekommendation upptar bestämmelser och information från andra, nedan förtecknade, publikationer i dessas senaste utgåvor.

- Plan- och bygglag (2010:900)
- Regelsamling för byggande, BBR 29
- ISO 6944-2:2009 Fire containment – Elements of building construction – Part 2: Kitchen extract ducts.
- SP BRAND 124
- SS-EN 1366-1 Provning av brandmotstånd - Installationer i byggnader - Del 1: Ventilationskanaler

- SS-EN 13501-3:2005+A1:2009 Brandteknisk klassificering av byggprodukter och byggnadselement - Del 3: Klassificering baserad på provningsdata från metoder som mäter brandmotstånd för produkter för ventilationssystem
- SS-EN 12237 Luftbehandling – Ventilationskanaler – Hållfasthet och läckage hos cirkulära kanaler av plåt
- SS-EN 1507:2006 Luftbehandling – Ventilationskanaler och kanaldetaljer av plåt, med rektangulärt tvärsnitt
- krav på provning av hållfasthet och läckage
- Provningsrapport 016/10, Swedcert
- Rapport BRk 6077, Sveriges Tekniska Forskningsinstitut
- SS-EN 12097:2006, Luftbehandling – Ventilationskanaler – Krav på kanalkomponenter för underlättande av underhåll.

4. Klassificering av imkanaler

Klass 1a

Fettbrandsbeständiga imkanaler som genomgått godkänd provning enligt ISO 6944-2, för matlagning i ugnar som drivs genom förbränning av fasta, flytande eller gasformiga bränslen samt för all annan typ av matlagning. Som alternativ till genomförd provning kan imkanalen, när den platsbyggs, utföras enligt anvisningar i kapitel 5.

Klass 1b

Brandgasbeständiga imkanaler som invändigt i hela sin längd förses med ett släcknings-system som med tillräcklig förmåga, med hänsyn taget till brandbelastningen i avsättningarna i kanalen, begränsar risken för att brand i avsättningarna inuti kanalen sprids genom kanalsystemet eller utanför kanalsystemet.

Klass 2a

Brandgasbeständiga imkanaler för storkök där matlagningen i sig leder till ringa brännbara beläggningar inuti imkanalen, till exempel kök som enbart används för uppvärmning, kokning, och kök som endast används i begränsad omfattning, exempelvis vid enstaka tillfällen.

Klass 2b

Brandgasbeständiga imkanaler för storkök där filtreringssystem till exempel med hjälp av uv-ljus- eller ozonreningsteknik effektivt minskar risken för att brännbara avsättningar i kanalsystemet bildas. Som filtreringssystem får vid klassningen av kanalen ej inräknas fettfilter.

Klass 3

Brandgasbeständiga imkanaler för matlagning på hushållsspisar i bostäder, kontor och arbetslokaler som är avsedda för annan verksamhet än bespisning.

Klass	Användningsområde	Begränsning vid verksamhetsförändring
1a	All förekommande typ av matlagning, inkluderat matlagningsugnar, hällar, grillar och spisar etc. som drivs genom förbränning av fasta eller flytande bränslen.	Klass 1a är beständig mot fettbrand. Verksamheten kan ändras utan att brandskyddsniivån i imkanalen påverkas. Om imkanalen vid uppförandet ansluts till ett värmeåtervinningsaggregat under förhållanden som beskrivs under 5.2.5, är det dock inte tillåtet att senare ansluta kolgrillar eller vedugnar.
1b	Valfri storköksutrustning som drivs av el eller gas under förutsättning att kanalsystemet i hela sin längd förses med ett invändigt släckningssystem som med tillräcklig förmåga, med hänsyn taget till brandbelastningen i avsättningarna i kanalen, begränsar risken för att brand i avsättningarna inuti kanalen sprids genom kanalsystemet eller utanför kanalsystemet.	Det är inte tillåtet att installera matlagningsanordningar för fasta eller flytande bränslen, t ex kolgrillar eller vedugnar. (Den här typen av kanal är inte godkänd som rökkanal.)
2a	Elektriska pizzaugnar, bageriugnar, bake-offugnar, varmluftsgagnar, infragrillar, kebabgrillar, uppvärmningskök, kokgrytor och därmed, vad gäller graden av avsättning avbränbara beläggningar i kanalsystemet jämförbara anordningar. Matlagning i undervisningskök i skolor. Intermittent matlagning i caféer och därmed jämförbara lokaler där matlagning inte utgör den primära verksamheten.	Det är inte tillåtet att installera storköksutrustning för matlagning enligt klass 1a, 1b eller 2b. Det är inte tillåtet att installera matlagningsanordningar för fasta eller flytande bränslen, t ex kolgrillar eller vedugnar, (Den här typen av kanal är inte godkänd som rökkanal.)
2b	Valfri storköksutrustning som drivs av el eller gas under förutsättning att ett uv-ljus-, ozonreningssystem eller motsvarande tekniskanordning monteras i systemet (ej endast fettfilter) som minskar risken för att bränbara avsättningar bildas i kanalsystemet.	Det är inte tillåtet att installera matlagningsanordningar för fasta eller flytandebränslen, t ex kolgrillar eller vedugnar, (Den här typen av kanal är inte godkänd som rökkanal.)
3	Matlagning på hushållsspisar i bostäder, kontor och arbetslokaler som är avsedda för annan verksamhet än bespisning.	Det är inte tillåtet att installera storköksutrustning för matlagning enligt klass 1a, 1b eller 2b. Det är inte tillåtet att installera matlagningsanordningar för fasta eller flytande bränslen, t ex kolgrillar eller vedugnar, (Den här typen av kanal är inte godkänd som rökkanal.)

5. Förutsättningar för Imkanal klass 1a

5.1. Imkanalens sträckning och avluftsöppning

Återluft får inte tas från imkanaler. Renings- eller filtreringsanordning upphäver inte detta.

5.1.1 Vid förbränning av fasta eller flytande bränslen

Imkanaler i klass 1a som betjänar matlagningsugnar, hällar, grillar och spisar etc. som drivs genom förbränning av fasta eller flytande bränslen ska utföras så att eventuell avvikelse från vertikal riktning inte påverkar brandsäkerheten med hänsyn taget till värmerörelser.

Avluft från imkanaler i klass 1a som betjänar matlagningsugnar, hällar, grillar och spisar etc. som drivs genom förbränning av fasta eller flytande bränslen ska dels mynna 1,0 meter över takräckningen, dels över nock, om inte särskilda förhållanden föreligger.

5.1.2 Vid el- eller gasdriven storköksutrustning

Avluft från imkanaler i klass 1a som betjänar el- eller gasdriven storköksutrustning ska spridas på hög höjd, till exempel minst 300 mm ovanför byggnadens ytterrak.

5.2. Skydd mot brandspridning, allmänt

5.2.1 Brandklass och brandskyddsavstånd inom köket/brandcellen

Vid förbränning av fasta eller flytande bränslen

Imkanaler i klass 1a som betjänar matlagningsugnar, hällar, grillar och spisar etc. som drivs genom förbränning av fasta eller flytande bränslen ska utföras i lägst klass EI 60, samt med ett minsta brandskyddsavstånd av 50 mm mellan isoleringens utsida och brännbara byggnadsdelar eller brännbar fast inredning, om inte annat avstånd deklareraras av tillverkaren med stöd av provning.

Anvisning EI 60, utan stöd av provning

Kanalen isoleras med obrännbar isolering i klass A2-s1,d0, motsvarande EI 60 + 50 mm till brännbara byggnadsdelar eller brännbar fast inredning.

Vid el- eller gasdriven storköksutrustning

Imkanaler i klass 1a som betjänar el- eller gasdriven storköksutrustning kan utföras oisolerade inom det betjänade utrymmet inom brandcellen där storköket inryms, förutsatt att ett erforderligt brandskyddsavstånd upprätthålls mellan kanalens utsida och brännbara byggnadsdelar eller brännbar fast inredning.

Anvisning E 60, utan stöd av provning

Kanalen monteras på ett avstånd av 100 millimeter från brännbara byggnadsdelar eller brännbar fast inredning.

5.2.2 Brandklass och brandskyddsavstånd utanför köket/brandcellen

Lägst EI 60 utanför det betjänade utrymmet i brandcellen där köket inryms, med ett minsta brandskyddsavstånd av 50 mm mellan isoleringens utsida och brännbara byggnadsdelar eller brännbar fast inredning, om inte annat avstånd deklareraras av tillverkaren med stöd av provning.

Anvisning EI 60, utan stöd av provning

Kanalen isoleras med obrännbar isolering i klass A2-s1,d0, motsvarande EI 60 + 50 mm till brännbara byggnadsdelar eller brännbar fast inredning.

5.2.3 Upphängningsanordningar

Kanalsystemet ska upphängas eller fästas i enlighet med kanaltillverkarens dokumenterade anvisningar. Upphängningsanordningar ska svara minst mot erforderlig brandteknisk byggnadsklass och brandcells klass

5.2.4 Anslutning av andra kanaler

Kanalsystemet ska betjäna de funktioner som krävs för matlagning. Andra frånluftsfunktioner får inte anslutas till systemet.

5.2.5 Värmeåtervinning

Vid förbränning av fasta eller flytande bränslen

Imkanaler i klass 1a som betjänar matlagningsugnar, hällar, grillar och spisar etc. som drivs genom förbränning av fasta eller flytande bränslen får inte anslutas till värmeåtervinningsaggregat, utan ska anordnas så att en fri väg för brandgaser upprätthålls från matlagningsutrymmet till det fria.

Vid el- eller gasdriven storköksutrustning

Imkanaler i klass 1a som betjänar el- eller gasdriven storköksutrustning får anslutas till värmeåtervinningsaggregat om aggregatrummet som imkanalen mynnar i antingen står inom samma brandcell som det betjänade utrymmet i storköket eller om aggregatrummet utgör en egen brandcell, skild från byggnadens övriga brandceller. Beakta dock eventuella brand- eller funktionsrisker.

5.2.6 Brandgasspjäll, brand/brandgasspjäll

Brandgasspjäll och brand/brandgasspjäll får inte användas.

5.3. Täthet

Som minimum ska täthetsklass C uppfyllas enligt SS-EN 12237 för cirkulära kanaler respektive SS-EN 1507 för rektangulära kanaler.

Vid rinnande vatten genom kanalsystemet får, utöver täthetsklass C, vatten inteträna ut ur kanalsystemet. Täthetsklassen för imkanaler av klass 1a ska betecknas *Vti, Vätsketät imkanal*.

Anvisning, Vätsketät imkanal

Täthetskravet gäller samtliga berörda komponenter i kanalsystemet. Provning av täthet ska vara utförd och provningsresultatet dokumenterat innan kanalsystemet tas i drift.

Vägledning, Vätsketät imkanal

Provning av täthet kan göras vid tillverkningen av kanalen. Om så inte har skett, kan provning göras efter att kanalen har installerats, av installatören eller av den som är utsedd att utföra besiktning av imkanalsystemet.

Vägledning, Vätsketät imkanal, provning av täthet

Provning av täthet utförs genom att kanalsystemet sköljs invändigt med vatten samtidigt som kanalsystemet genomsöks efter läckage. Särskild uppmärksamhet ska ägnas åt skarvar och fogar.

5.4. Rengöring och underhåll

Imkanaler ska kunna rengöras enligt vad som anges för respektive klass. Utförandet av kanalsystemet vid torr och våt rengöringsteknik skiljer sig vad gäller hanteringen och avledningen av tvättväska och restprodukter, inte vad gäller renslackors placering eller antal.

Vägledning

Lämpliga utföranden av renslackor och andra underhållskomponenter framgår av SS-EN 12097:2006, Luftbehandling – Ventilationskanaler – Krav på kanalkomponenter för underlättande av underhåll.

Imkanalsystemet ska kunna rengöras genom våt rengöringsteknik. Imkanalsystemet ska vara utfört med lutning mot dräneringspunkter. Erforderlig lutning ska vara tillräcklig för att avleda vätska. Lutningen ska vara större än kanalmaterialets råhet i millimeter per meter.

Anvisning, våt rengöringsteknik

Imkanalen ska vara utförd så att rengöring av samtliga inre kanalytor är möjligt.

Rensluckor och andra tillträdes- och underhållskomponenter ska vara lätt åtkomliga och lätt öppnings- och stängningsbara. Rensluckor, dräneringspunkter och andra rengörings-, tillträdes- och underhållskomponenter ska bestå av material som svarar mot imkanalens klassbeteckning och imkanalens skydd mot brandspridning.

Dränering av vätska vid våt rengöring ska ske via ledning i förbindelse med matlagningsutrymmets fettavskiljare.

Fläktar och aggregat ska vara placerade högre än toppen av den till aggregatet anslutna vertikala kanalen för att möjliggöra dränering av vätska från fläkt-/aggregatrum till fettavskiljare, om förbindelse mellan fläkten eller aggregatet och fettavskiljaren inte kan anordnas på annat sätt.

Dräneringspunkter ska vara försedda med avstångbara kulventiler. Om dräneringspunkter eftermonteras ska kanalsystemet först genomsköljas med vatten. Vattenansamlingar i kanalsystemet utvisar därefter lämpliga placeringar för dräneringspunkterna.

Anvisning, placering av renslackor

Rensluckor ska placeras:

- vid dimensionsändringar
- vid riktningsändringar överstigande 45°
- så renståndet är maximalt 7,5 meter på horisontell rak kanalsträcka
- vid dräneringspunkter
- före och efter komponent monterad i kanal
- i toppen och botten av vertikal kanal
- på sidan eller ovanför kanal

5.5. Beteckning

Imkanalen ska betecknas med berörda egenskaper enligt berörd klass och täthetsklass. Respektive parameter ska vara av en klass som lägst motsvarar den som krävs, eller av en högre klass enligt följande ordning:

1a > 1b > 2a, 2b > 3

Vti, C

Anvisning Märkskylt

Den färdiga beteckningen ska anges på en beständig märkskylt som placeras väl synlig i matlagningsutrymmet eller på imkanalen, enligt nedan angivet exempel:

Typ: Fettbrandsbeständig imkanal klass 1a

Standard: ISO 6944-2

Systemplacering: Fastighetsbeteckning, lokal, adress och ort.

Användningsområde: All förekommande typ av matlagning.

Brandklass och brandskyddsavstånd inom köket/brandcellen: EI 60 + 50 mm till brännbara byggnadsdelar eller brännbar fast inredning.

Brandklass och brandskyddsavstånd utanför köket/brandcellen: EI 60 + 50 mm till brännbara byggnadsdelar eller brännbar fast inredning.

Täthetsklass: Vti, C

Installatör: NN

OBS! Imkanalen ska normalt rengöras 3 ggr/år. En kommun kan besluta om annat intervall, av brandskyddsmässiga skäl.

5.6. Materialkrav, allmänt

5.6.1 Kanalsystem

Material som genomgått och klarat provning enligt ISO 6944-2. Kanalsystemet ska utformas, sättas samman och betecknas i enlighet med tillverkarens anvisningar.

a) Materialkrav utan stöd av provning

Rostfritt stål.

Anvisning

Det rostfria stålet ska vara austenitiskt. Godstjockleken ska vara lägst 1,0 millimeter.

Vägledning

Följande stålkvaliteter kan användas

Legering enligt SS-EN10088	ASTM	DIN	Äldre svensk standard
X5CrNi 18-10	TP 304	W.1.4301	SS 2333
X6CrNiTi 18-10	TP 321	W.1.4541	SS 2337
X6CrNiTi 18-10	TP 304L	W.1.4306	SS 2352
X3CrNiMo 17-13-3	TP 316	W.1.4436	SS 2343
X2CrNiMo 17-12-2	TP 316L	W.1.4404	SS 2348
X6CrNiMoTi 17-12-2	TP 316Ti	W.1.4571	SS 2350

5.6.2 Isolering

Material av klass A2-s1,d0 (mineralull eller annat obrännbart material). Isoleringen ska vara utförd utan genomgående skarvar.

Anvisning

Vid val av isolering bör hög densitet samt låg konduktivitet eftersträvas. Om byggskivor används som isolering får dessa ej kunna kalcinera (gipsskivor kan således ej användas som isolering).

5.6.3 Sammanfogning och fogmaterial

Utan stöd av provning

Bultade flänsförband eller annan sammanfogning enligt tillverkarens anvisningar. Ingen del av

sammanfogningen bör gå in i kanalen och påverka den fria öppna arean eller riskera att skapa områden som inte blir möjliga att rensa och tömma på vatten/fett.

Fogmaterialet eller packningen och den färdiga fogen skall uppfylla kanaltillverkarens dokumenterade anvisningar.

Anvisning

Fogen ska försegla med ett material som är dokumenterat ång- och kemikaliebeständigt, vibrationssäkert samt beständigt mot oljor och fetter.

6. Förutsättningar för Imkanal klass 1b

6.1. Imkanalens sträckning och avluftsöppning

Återluft får inte tas från imkanaler. Renings- eller filtreringsanordning upphäver inte detta. Avluft från imkanaler i klass 1b ska spridas på hög höjd, till exempel minst 300 mm ovanför byggnadens yttertak.

6.2. Skydd mot brandspridning, allmänt

6.2.1 Brandklass och brandskyddsavstånd inom köket/brandcellen

Imkanaler i klass 1b kan utföras oisolerade inom det betjänade utrymmet inom brandcellen där storköket inryms, förutsatt att ett erforderligt brandskyddsavstånd upprätthålls mellan kanalens utsida och brännbara byggnadsdelar eller brännbar fast inredning.

Anvisning E 60, utan stöd av provning

Kanalens monteras på ett avstånd av 100 millimeter från brännbara byggnadsdelar eller brännbar fast inredning.

6.2.2 Brandklass och brandskyddsavstånd utanför köket/brandcellen

EI 60 (eller vad som krävs för övrig avskiljande konstruktion i byggnader i klass Br2 och Br3, dock lägst EI 30) utanför det betjänade utrymmet i brandcellen där köket inryms.

Anvisning EI 30 eller EI 60, utan stöd av provning

Kanalens isoleras med obrännbar isolering i klass A2-s1,d0, motsvarande berörd brandklass.

6.2.3 Upphängningsanordningar

Kanalsystemet ska upphängas eller fästas i enlighet med kanaltillverkarens dokumenterade anvisningar. Upphängningsanordningar ska svara minst mot erforderlig brandteknisk byggnadsklass och brandcells klass.

6.2.4 Anslutning av andra kanaler

Anslutning av frånluftskanaler från samma brandcell som köket får göras, förutsatt att rengöring av kanalsystemet därigenom inte försvaras.

6.2.5 Värmeåtervinning

Imkanaler i klass 1b får anslutas till värmeåtervinningsaggregat om aggregatrummet som imkanalen mynnar i antingen står inom samma brandcell som det betjänade utrymmet i storköket eller om aggregatrummet utgör en egen brandcell, skild från byggnadens övriga brandceller. Beakta dock eventuella brand- eller funktionsrisker.

6.2.6 Brandgasspjäll, brand/brandgasspjäll

Brandgasspjäll och brand/brandgasspjäll får inte användas.

6.3. Täthet

Som minimum ska täthetsklass C uppfyllas enligt SS-EN 12237 för cirkulära kanaler respektive SS-EN 1507 för rektangulära kanaler.

Vid rinnande vatten genom kanalsystemet får, utöver täthetsklass C, vatten inte tränga ut ur kanalsystemet. Täthetsklassen för imkanaler av klass 1b ska betecknas *Vti, Vätsketät imkanal*.

Anvisning, Vätsketät imkanal

Täthetskravet gäller samtliga berörda komponenter i kanalsystemet. Provning av täthet ska vara utförd och provningsresultatet dokumenterat innan kanalsystemet tas i drift.

Vägledning, Vätsketät imkanal

Provning av täthet kan göras vid tillverkningen av kanalen. Om så inte har skett, kan provning göras efter att kanalen har installerats, av installatören eller av den som är utsedd att utföra besiktning av imkanalsystemet.

Vägledning, Vätsketät imkanal, provning av täthet

Provning av täthet utförs genom att kanalsystemet sköljs invändigt med vatten samtidigt som kanalsystemet genomsöks efter läckage. Särskild uppmärksamhet ska ägnas åt skarvar och fogar.

6.4. Rengöring och underhåll

Imkanaler ska kunna rengöras enligt vad som anges för respektive klass. Utförandet av kanalsystemet vid torr och våt rengöringsteknik skiljer sig vad gäller hanteringen och avledningen av tvättväska och restprodukter, inte vad gäller renslackors placering eller antal.

Vägledning

Lämpliga utföranden av renslackor och andra underhållskomponenter framgår av SS-EN 12097:2006, Luftbehandling – Ventilationskanaler – Krav på kanalkomponenter för underlättande av underhåll.

Imkanalsystemet ska kunna rengöras genom våt rengöringsteknik. Imkanalsystemet ska vara utfört med lutning mot dräneringspunkter. Erforderlig lutning ska vara tillräcklig för att avleda vätska. Lutningen ska vara större än kanalmaterialets råhet i millimeter per meter.

Anvisning, våt rengöringsteknik

Imkanalen ska vara utförd så att rengöring av samtliga inre kanalytor är möjligt.

Rensluckor och andra tillträdes- och underhållskomponenter ska vara lätt åtkomliga och lätt öppnings- och stängningsbara. Rensluckor, dräneringspunkter och andra rengörings-, tillträdes- och underhållskomponenter ska bestå av material som svarar mot imkanalens klassbeteckning och imkanalens skydd mot brandspridning.

Dränering av vätska vid våt rengöring ska ske via ledning i förbindelse med matlagningsutrymmets fettavskiljare.

Fläktar och aggregat ska vara placerade högre än toppen av den till aggregatet anslutna vertikala kanalen för att möjliggöra dränering av vätska från fläkt-/aggregatrum till fettavskiljare, om förbindelse mellan fläkten eller aggregatet och fettavskiljaren inte kan anordnas på annat sätt.

Dräneringspunkter ska vara försedda med avstängbara kulventiler. Om dräneringspunkter eftermonteras ska kanalsystemet först genomsköljas med vatten.

Vattenansamlingar i kanalsystemet utvisar därför lämpliga placeringar för dräneringspunkterna.

Anvisning, placering av rensluckor

Rensluckor ska placeras:

- vid dimensionsändringar
- vid riktningsändringar överstigande 45°
- så rensavståndet är maximalt 7,5 meter på horisontell rak kanalsträcka
- vid dräneringspunkter
- före och efter komponent monterad i kanal
- i toppen och botten av vertikal kanal
- på sidan eller ovanför kanal

6.5. Beteckning

Imkanalen ska betecknas med berörda egenskaper enligt berörd klass och täthetsklass. Respektive parameter ska vara av en klass som lägst motsvarar den som krävs, eller av en högre klass enligt följande ordning:

1a > 1b > 2a, 2b > 3

Vti, C

Anvisning Märkskylt

Den färdiga beteckningen ska anges på en beständig märkskylt som placeras väl synlig i matlagningsutrymmet eller på imkanalen, enligt nedan angivet exempel:

Typ: Brandgasbeständig imkanal Klass 1b

Standard: SP BRAND 124 eller SS-EN 1366-1

Systemplacering: Fastighetsbeteckning, lokal, adress och ort.

Användningsområde: El- och gasdriven storköksutrustning.

Varning! Får ej användas för förbränningasanordningar.

Brandklass och brandskyddsavstånd inom köket/brandcellen: E60 + 100 mm till brännbara byggnadsdelar eller brännbar fast inredning, alternativt EI60 utan skyddsavstånd.

Brandklass och brandskyddsavstånd utanför köket/brandcellen: EI 60

Integrerad skyddsutrustning: Invändigt monterat brandsläckningssystem.

Täthetsklass: Vti, C

Installatör: NN

OBS! Imkanalen ska normalt rengöras 3 ggr/år. En kommun kan besluta om annat intervall, av brandskyddsmässiga skäl.

6.6. Materialkrav, allmänt

6.6.1 Kanalsystem

Normalt förekommande standardprodukter inom svenska leverantörssortimentet av ventilationskanaler.

6.6.2 Isolering

Material av klass A2-s1,d0 (mineralull eller annat obrännbart material). Isoleringen ska vara utförd utan genomgående skarvar.

Anvisning

Vid val av isolering bör hög densitet samt låg konduktivitet eftersträvas.

6.6.3 Sammanfogning och fogmaterial

Rostfri blindnit, plåtskruv eller gejdskarvning eller annan sammanfogning enligt tillverkarens anvisningar. Ingen del av sammanfogningen bör gå in i kanalen och påverka den fria öppna arean eller riskera att skapa områden som inte blir möjliga att rensa och tömma på vatten/fett.

Fogmaterialet och den färdiga fogen skall uppfylla kanaltillverkarens dokumenterade anvisningar.

Anvisning

Fogen ska försegla med ett material som är dokumenterat ång- och kemikaliebeständigt, vibrationssäkert samt beständigt mot oljer och fetter.

7. Förutsättningar för Imkanal klass 2a

7.1. Imkanalens sträckning och avluftsöppning

Återluft får inte tas från imkanaler. Renings- eller filtreringsanordning upphäver inte detta.

Avluft från övriga imkanaler i klass 2a ska spridas på hög höjd, till exempel minst 300 mm ovanför byggnadens yttertak.

7.2. Skydd mot brandspridning, allmänt

7.2.1 Brandklass och brandskyddsavstånd inom köket/brandcellen

Brandklass och brandskyddsavstånd inom köket/brandcellen

Imkanaler i klass 2a kan utföras oisolerade inom det betjänade utrymmet inom brandcellen där storköket inryms, förutsatt att ett erforderligt brandskyddsavstånd upprätthålls mellan kanalens utsida och brännbara byggnadsdelar eller brännbar fast inredning.

Anvisning E 60, utan stöd av provning

Kanalen monteras på ett avstånd av 100 millimeter från brännbara byggnadsdelar eller brännbar fast inredning.

7.2.2 Brandklass och brandskyddsavstånd utanför köket/brandcellen

Brandklass och brandskyddavstånd utanför köket/brandcellen

EI 60 (eller vad som krävs för övrig avskiljande konstruktion i byggnader i klass Br2 och Br3, dock lägst EI 30) utanför det betjänade utrymmet i brandcellen där köket inryms.

Anvisning EI 30 eller EI 60, utan stöd av provning

Kanalen isoleras med obrännbar isolering i klass A2-s1,d0, motsvarande berörd brandklass.

7.2.3 Upphängningsanordningar

Kanalsystemet ska upphängas eller fästas i enlighet med kanaltillverkarens dokumenterade anvisningar. Upphängningsanordningar ska svara minst mot erforderlig brandteknisk byggnadsklass och brandcellsklass.

7.2.4 Anslutning av andra kanaler

Anslutning av frälnuftskanaler från samma brandcell som köket får göras, förutsatt att rengöring av kanalsystemet därigenom inte försvaras.

7.2.5 Värmeåtervinning

Imkanaler i klass 2a får anslutas till värmeåtervinningsaggregat om aggregatrummet som imkanalen mynnar i antingen står inom samma brandcell som det betjänade utrymmet i storköket eller om aggregatrummet utgör en egen brandcell, skild från byggnadens övriga brandceller. Beakta dock eventuella brand- eller funktionsrisker.

7.2.6 Brandgasspjäll, brand/brandgasspjäll

Brandgasspjäll och brand/brandgasspjäll får användas vid anslutning av kanal från annan brandcell till imkanalen.

Spjäll ska då vara placerat på den anslutande kanalen.

7.3. Täthet

Som minimum ska täthetsklass C uppfyllas enligt SS-EN 12237 för cirkulära kanaler respektive SS-EN 1507 för rektangulära kanaler.

7.4. Rengöring och underhåll

Imkanaler ska kunna rengöras enligt vad som anges för respektive klass. Utförandet av kanalsystemet vid torr och våt rengöringsteknik skiljer sig vad gäller hanteringen och avledningen av tvättvätska och restprodukter, inte vad gäller renslackors placering eller antal.

Vägledning

Lämpliga utföranden av renslackor och andra underhållskomponenter framgår av SS-EN 12097:2006, Luftbehandling – Ventilationskanaler – Krav på kanalkomponenter för underlättande av underhåll.

Som minimum ska imkanalsystemet kunna rengöras genom torr rengöringsteknik.

Anvisning, torr rengöringsteknik

Imkanalen ska vara utförd så att rengöring av samtliga inre kanalytor är möjligt.

Rensluckor och andra tillträdes- och underhållskomponenter ska vara lätt åtkomliga och lätt öppnings- och stängningsbara. Rensluckor, dräneringspunkter och andra rengörings-, tillträdes- och underhållskomponenter ska bestå av material som svarar mot imkanalens klassbeteckning och imkanalens skydd mot brandspridning.

Anvisning, placering av renslackor

Rensluckor ska placeras:

- vid dimensionsändringar
- vid riktningsändringar överstigande 45°
- så renståndet är maximalt 7,5 meter på horisontell rak kanalsträcka
- vid dräneringspunkter
- före och efter komponent monterad i kanal
- i toppen och botten av vertikal kanal

7.5. Beteckning

Imkanalen ska betecknas med berörda egenskaper enligt berörd klass och täthetsklass. Respektive parameter ska vara av en klass som lägst motsvarar den som krävs, eller av en högre klass enligt följande ordning:

1a > 1b > 2a, 2b > 3

Vti, C

Anvisning Märkskylt

Den färdiga beteckningen ska anges på en beständig märkskylt som placeras väl synlig i matlagningsutrymmet eller på imkanalen, enligt nedan angivet exempel:

Typ: Brandgasbeständig imkanal klass 2a

Standard: SP BRAND 124 eller SS-EN 1366-1

Systemplacering: Fastighetsbeteckning, lokal, adress och ort.

Användningsområde: Elektriska pizzaugnar, varmluftsugnar, uppvärmningskök, kokgrytor, infragrillar.

Varning! Får ej användas för förbränningasanordningar.

Brandklass och brandskyddsavstånd inom köket/brandcellen: E60 + 100 mm till brännbara byggnadsdelar eller brännbar fast inredning, alternativt EI60 utan skyddsavstånd.

Brandklass och brandskyddsavstånd utanför köket/brandcellen: EI 60

Täthetsklass: C

Installatör: NN

OBS! Imkanalen ska normalt rengöras 3 ggr/år. En kommun kan besluta om annat intervall, av brandskyddsmässiga skäl.

7.6. Materialkrav, allmänt

7.6.1 Kanalsystem

Normalt förekommande standardprodukter inom svenska leverantörssortimentet av ventilationskanaler.

7.6.2 Isolering

Material av klass A2-s1,d0 (mineralull eller annat obrännbart material). Isoleringen ska vara utförd utan genomgående skarvar.

Anvisning

Vid val av isolering bör hög densitet samt låg konduktivitet eftersträvas.

7.6.3 Sammanfogning och fogmaterial

Rostfri blindnit, plåtskruv eller gejdskarvning eller annan sammanfogning enligt tillverkarens anvisningar. Ingen del av sammanfogningen bör gå in i kanalen och påverka den fria öppna arean eller riskera att skapa områden som inte blir möjliga att rensa och tömma på vatten/fett.

Fogmaterialet och den färdiga fogen skall uppfylla kanaltillverkarens dokumenterade anvisningar.

8. Förutsättningar för Imkanal klass 2b

8.1. Imkanalens sträckning och avluftsöppning

Återluft får inte tas från imkanaler. Renings- eller filtreringsanordning upphäver inte detta.

Avluft från imkanaler i klass 2b får spridas på annan hygieniskt och brandtekniskt lämplig plats, om en utredning av de faktiska förhållandena visar att detta inte medför att elak lukt eller föroreningar förs tillbaka till byggnadens luftintag, öppningsbara fönster, dörrar, balkonger och dylikt eller till närliggande byggnader.

8.2. Skydd mot brandspridning, allmänt

8.2.1 Brandklass och brandskyddsavstånd inom köket/brandcellen

Brandklass och brandskyddsavstånd inom köket/brandcellen

Imkanaler i klass 2b kan utföras oisolerade inom det betjänade utrymmet inom brandcellen där storköket inryms, förutsatt att ett erforderligt brandskyddsavstånd upprätthålls mellan kanalens utsida och brännbara byggnadsdelar eller brännbar fast inredning.

Anvisning E 60, utan stöd av provning

Kanalen monteras på ett avstånd av 100 millimeter från brännbara byggnadsdelar eller brännbar fast inredning.

8.2.2 Brandklass och brandskyddsavstånd utanför köket/brandcellen

Brandklass och brandskyddsavstånd utanför köket/brandcellen

EI 60 (eller vad som krävs för övrig avskiljande konstruktion i byggnader i klass Br2 och Br3, dock lägst EI 30) utanför det betjänade utrymmet i brandcellen där köket inryms.

Anvisning EI 30 eller EI 60, utan stöd av provning

Kanalen isoleras med obrännbar isolering i klass A2-s1,d0, motsvarande berörd brandklass.

8.2.3 Upphängningsanordningar

Kanalsystemet ska upphängas eller fästas i enlighet med kanaltillverkarens dokumenterade anvisningar. Upphängningsanordningar ska svara minst mot erforderlig brandteknisk byggnadsklass och brandcellsklass.

8.2.4 Anslutning av andra kanaler

Anslutning av frånluftskanaler från samma brandcell som köket får göras, förutsatt att rengöring av kanalsystemet därigenom inte försvåras.

8.2.5 Värmeåtervinning

Imkanaler i klass 2b får anslutas till värmeåtervinningsaggregat om aggregatrummet som imkanalen mynnar i antingen står inom samma brandcell som det betjänade utrymmet i storköket eller om aggregatrummet utgör en egen brandcell, skild från byggnadens övriga brandceller. Beakta dock eventuella brand- eller funktionsrisker.

Vid användning av uv/ozon eller liknande gaser får det inte finnas risk för luftöverföring.

8.2.6 Brandgasspjäll, brand/brandgasspjäll

Brandgasspjäll och brand/brandgasspjäll får användas vid anslutning av kanal från annan brandcell till imkanalen.

Spjäll ska då vara placerat på den anslutande kanalen.

8.3. Täthet

Som minimum ska täthetsklass C uppfyllas enligt SS-EN 12237 för cirkulära kanaler respektive SS-EN 1507 för rektangulära kanaler.

8.4. Rengöring och underhåll

Imkanaler ska kunna rengöras enligt vad som anges för respektive klass. Utförandet av kanalsystemet vid torr och våt rengöringsteknik skiljer sig vad gäller hanteringen och avledningen av tvättvättska och restprodukter, inte vad gäller renslackors placering eller antal.

Vägledning

Lämpliga utföranden av renslackor och andra underhållskomponenter framgår av SS-EN 12097:2006, Luftbehandling – Ventilationskanaler – Krav på kanalkomponenter för underlättande av underhåll.

Som minimum ska imkanalsystemet kunna rengöras genom torr rengöringsteknik, vilket är tillräckligt ur brandsynpunkt. Men erfarenheter har visat att detta har medfört vissa svårigheter, så därför rekommenderar imkanal.se starkt att välja ett kanalsystem som fungerar med våt rengöringsteknik.

Anvisning, torr rengöringsteknik

Imkanalen ska vara utförd så att rengöring av samtliga inre kanalytor är möjligt.

Rensluckor och andra tillträdes- och underhållskomponenter ska vara lätt åtkomliga och lätt öppnings- och stängningsbara. Rensluckor, dräneringspunkter och andra rengörings-, tillträdes- och underhållskomponenter ska bestå av material som svarar mot imkanalens klassbeteckning och imkanalens skydd mot brandspridning.

Anvisning, våt rengöringsteknik

Imkanalen ska vara utförd så att rengöring av samtliga inre kanalytor är möjligt.

Rensluckor och andra tillträdes- och underhållskomponenter ska vara lätt åtkomliga och lätt öppnings- och stängningsbara. Rensluckor, dräneringspunkter och andra rengörings-, tillträdes- och underhållskomponenter ska bestå av material som svarar mot imkanalens klassbeteckning och imkanalens skydd mot brandspridning.

Dränering av vätska vid våt rengöring ska ske via ledning i förbindelse med matlagningsutrymmets fettavskiljare.

Fläktar och aggregat ska vara placerade högre än toppen av den till aggregatet anslutna vertikala kanalen för att möjliggöra dränering av vätska från fläkt/aggregatrum till fettavskiljare, om förbindelse mellan fläkten eller aggregatet och fettavskiljaren inte kan anordnas på annat sätt.

Dräneringspunkter ska vara försedda med avstångbara kulventiler. Om dräneringspunkter eftermonteras ska kanalsystemet först genomsköjas med vatten. Vattenansamlingar i kanalsystemet utvisar därefter lämpliga placeringar för dräneringspunkterna.

Anvisning, placering av rensluckor

Rensluckor ska placeras:

- vid dimensionsändringar
- vid riktningsändringar överstigande 45° , samt
- så rensavståndet är maximalt 7,5 meter på horisontell rak kanalsträcka
- vid dräneringspunkter
- före och efter komponent monterad i kanal
- i toppen och botten av vertikal kanal

8.5. Beteckning

Imkanalen ska betecknas med berörda egenskaper enligt berörd klass och täthetsklass. Respektive parameter ska vara av en klass som lägst motsvarar den som krävs, eller av en högre klass enligt följande ordning:

1a > 1b > 2a, 2b > 3

Vti, C

Anvisning Märkskylt

Den färdiga beteckningen ska anges på en beständig märkskylt som placeras väl synlig i matlagningsutrymmet eller på imkanalen, enligt nedan angivet exempel:

Typ: Brandgasbeständig imkanal klass 2b

Standard: SP BRAND 124 eller SS-EN 1366-1

Systemplacering: Fastighetsbeteckning, lokal, adress och ort.

Användningsområde: El- och gasdriven storköksutrustning.

Varning! Får ej användas för förbränningasanordningar.

Brandklass och brandskyddsavstånd inom köket/brandcellen: E60 + 100 mm till brännbara byggnadsdelar eller brännbar fast inredning, alternativt EI60 utan skyddsavstånd.

Brandklass och brandskyddsavstånd utanför köket/brandcellen: EI 60

Integrerad skyddsutrustning: Invändigt monterat filtreringssystem.

Täthetsklass: C

Installatör: NN

OBS! Imkanalen ska normalt rengöras 3 ggr/år. En kommun kan besluta om annat intervall, av brandskyddsmässiga skäl.

8.6. Materialkrav, allmänt

8.6.1 Kanalsystem

Normalt förekommande standardprodukter inom svenska leverantörssortiment av ventilationskanaler. Vid användning av uv/ozon eller liknande gaser som har en korrosiv påverkan på kanalmaterial, så rekommenderas materialval motsvarande de för klass 1a, d.v.s. någon rostfri stålkonstruktion för de delar av imkanalinstallations som berörs av höga ozonkoncentrationer.

8.6.2 Isolering

Material av klass A2-s1,d0 (mineralull eller annat obrännbart material). Isoleringen ska vara utförd utan genomgående skarvar.

Anvisning

Vid val av isolering bör hög densitet samt låg konduktivitet eftersträvas.

8.6.3 Sammanfogning och fogmaterial

Rostfri blindnit, plåtskruv eller gejdskarvning eller annan sammanfogning enligt tillverkarens anvisningar. Ingen del av sammanfogningen bör gå in i kanalen och påverka den fria öppna arean eller riskera att skapa områden som inte blir möjliga att rensa och tömma på vatten/fett.

Fogmaterialet och den färdiga fogen skall uppfylla kanaltillverkarens dokumenterade anvisningar.

9. Förutsättningar för Imkanal klass 3

9.1. Imkanalens sträckning och avluftsöppning

Återluft får inte tas från imkanaler. Renings- eller filtreringsanordning upphäver inte detta.

Avluft från imkanaler i klass 3 får spridas på annan hygieniskt och brandtekniskt lämplig plats, om en utredning av de faktiska förhållandena visar att detta inte medför att elak lukt eller föroreningar förs tillbaka till byggnadens luftintag, öppningsbara fönster, dörrar, balkonger och dylikt eller till närliggande byggnader.

9.2. Skydd mot brandspridning, allmänt

9.2.1 Brandklass och brandskyddsavstånd inom köket/brandcellen

Brandklass och brandskyddsavstånd inom köket/brandcellen

Imkanaler i klass 3 kan utföras oisolerade inom det betjänade utrymmet inom brandcellen där köket inryms, förutsatt att ett erforderligt brandskyddsavstånd upprätthålls mellan kanalens utsida och brännbara byggnadsdelar eller brännbar fast inredning

Ett anslutningsdon utgör en kort övergång mellan spiskåpa eller köksfläkt och imkanal, och det kan utgöras av till exempel en flexibel slang för avsett ändamål. Syftet med detta anslutningsdon är att kunna ta upp skillnader i höjd- och längdled i fasta och rörliga delar. Anslutningsdonets utbredning i vertikalled begränsas av tak respektive golv, och i horisontalled av matlagningsenhetens bredd och djup.

Detta don får inte ses som en möjlighet att kunna undvika kraven för en imkanal rörande brandkrav, rensningskrav mm.

Anvisning E 15, utan stöd av provning

Kanalen monteras på ett avstånd av 30 millimeter från brännbara byggnadsdelar eller brännbar fast inredning.

9.2.2 Brandklass och brandskyddsavstånd utanför köket/brandcellen

Brandklass och brandskyddavstånd utanför köket/brandcellen

EI 60 (eller vad som krävs för övrig avskiljande konstruktion i byggnader i klass Br2 och Br3, dock lägst EI 30) utanför det betjänade utrymmet i brandcellen där köket inryms.

Anvisning EI 30 eller EI 60, utan stöd av provning

Kanalen isoleras med obrännbar isolering i klass A2-s1,d0, motsvarande berörd brandklass.

9.2.3 Upphängningsanordningar

Kanalsystemet ska upphängas eller fästas i enlighet med kanaltillverkarens dokumenterade anvisningar. Upphängningsanordningar ska svara minst mot erforderlig brandteknisk byggnadsklass och brandcells klass.

9.2.4 Anslutning av andra kanaler

Imkanalen kan utföras som ett separat system eller ingå i ett gemensamt system.

9.2.5 Värmeåtervinning

Imkanaler i klass 3 får anslutas till värmeåtervinningsaggregat om aggregatrummet som imkanalen mynnar i antingen står inom samma brandcell som det betjänade utrymmet eller om aggregatrummet utgör en egen brandcell, skild från byggnadens övriga brandceller.

9.2.6 Brandgasspjäll, brand/brandgasspjäll

Brandgasspjäll och brand/brandgasspjäll får användas.

9.3. Täthet

Som minimum ska täthetsklass C uppfyllas enligt SS-EN 12237 för cirkulära kanaler respektive SS-EN 1507 för rektangulära kanaler.

9.4. Rengöring och underhåll

Imkanaler ska kunna rengöras enligt vad som anges för respektive klass. Utförandet av kanalsystemet vid torr och våt rengöringsteknik skiljer sig vad gäller hanteringen och avledningen av tvättvätska och restprodukter, inte vad gäller renslackors placering eller antal.

Vägledning

Lämpliga utföranden av renslackor och andra underhållskomponenter framgår av SS-EN 12097:2006, Luftbehandling – Ventilationskanaler – Krav på kanalkomponenter för underlättande av underhåll.

Som minimum ska imkanalsystemet kunna rengöras genom torr rengöringsteknik.

Anvisning, torr rengöringsteknik

Imkanalen ska vara utförd så att rengöring av samtliga inre kanalytor är möjligt.

Rensluckor och andra tillträdes- och underhållskomponenter ska vara lätt åtkomliga och lätt öppnings- och stängningsbara. Rensluckor, dräneringspunkter och andra rengörings-, tillträdes- och underhållskomponenter ska bestå av material som svarar mot imkanalens klassbeteckning och imkanalens skydd mot brandspridning.

Anvisning, placering av renslackor

Rensluckor ska placeras:

- vid dimensionsändringar
- vid riktningsändringar överstigande 45°
- så renståndet är maximalt 7,5 meter på horisontell rak kanalsträcka.
- vid dräneringspunkter
- före och efter komponent monterad i kanal
- i toppen och botten av vertikal kanal

9.5. Beteckning

Imkanalen ska betecknas med berörda egenskaper enligt berörd klass och täthetsklass. Respektive parameter ska vara av en klass som lägst motsvarar den som krävs, eller av en högre klass enligt följande ordning:

1a > 1b > 2a, 2b > 3

Vti, C

Anvisning Märkskylt

Den färdiga beteckningen ska anges på en beständig märkskylt som placeras väl synlig i matlagningsutrymmet eller på imkanalen, enligt nedan angivet exempel:

Typ: Brandgasbeständig Imkanal klass 3

Standard: SP BRAND 124 eller SS-EN 1366-1

Systemplacering: Fastighetsbeteckning, lokal/bostad, adress och ort.

Användningsområde: Matlagning på hushållsspis.

Brandklass och brandskyddsavstånd inom köket/brandcellen: E15 + 30 mm till brännbara byggnadsdelar eller brännbar fast inredning, alternativt EI15 utan skyddsavstånd

Brandklass och brandskyddsavstånd utanför köket/brandcellen: EI 60

Täthetsklass: C

Installatör: NN

OBS! Imkanalen bör rengöras vart tredje år eller enligt behov.

9.6. Materialkrav, allmänt

9.6.1 Kanalsystem

Normalt förekommande standardprodukter inom svenska leverantörssortiment av ventilationskanaler.

Anslutningsdon mellan fläkt/spiskåpa och imkanal

Utförs av svårantändligt material med lägst brandtekniskklass E. Materialet från inte antändas, deformeras eller skadas genom sprickbildning så tätheten försämrar.

Anslutningsdonet, som kan utgöras av till exempel en flexibel slang för avsett ändamål, kan placeras mot brännbart material vid genomgång av hyllplan eller skåpssidor.

Anslutningsdon får inte bryta brandcellgräns.

Anslutningsdon ska ha dokumenterade egenskaper för

- Täthet, lägst klass C
- Brandteknisk klass (reaction-to-fire), lägst klass E

9.6.2 Isolering

Material av klass A2-s1,d0 (mineralull eller annat obrännbart material).

9.6.3 Sammanfogning och fogmaterial

Rostfri blindnit, plåtskruv eller gejdskarvning eller annan sammanfogning enligt tillverkarens anvisningar.

Fogmaterialet och den färdiga fogen skall uppfylla kanaltillverkarens dokumenterade anvisningar.

10. Sammanställning i tabellform

Klass	1a - fast och flytande förbränning	1a - el- och gasdrift	1b
Användningsområde	Valfri storköksutrustning för all typ av matlagning, inklusive kolgrillar och vedugnar.	Valfri storköksutrustning, utom sådan utrustning som drivs med fasta eller flytande bränslen, typ kolgrillar och vedugnar.	Valfri storköksutrustning som drivs av el eller gas om kanalsystemet förses med ett invändigt släckningssystem.
Begränsningar	Verksamheten kan ändras utan att brandskyddsnivån påverkas.	Verksamheten kan ändras utan att brandskyddsnivån påverkas. Dock ej tillåtet att ansluta kolgrillar eller vedugnar.	Det är inte tillåtet att installera kolgrillar eller vedugnar.
Avluftplacering	Avluften ska mynna 1,0 m över taktäckning och över nock.	Avluften ska mynna 300 mm över taktäckning.	Avluften ska mynna 300 mm över taktäckning.
Skydd mot brandspridning inom kök/brandcell	EI60-isolering. Brand-skyddsavstånd 50 mm	Oisolerat (E60) Brand-skyddsavstånd 100 mm	Oisolerat (E60) Brand-skyddsavstånd 100 mm
Skydd mot brandspridning utom kök/brandcell	EI60-isolering. Brandskyddsavstånd 50 mm	EI30 eller EI60-isolering. Brandskyddsavstånd 50 mm	
Uphängning	Motsvarande brandteknisk byggnadsklass och brandcellsklass.	Motsvarande brandteknisk byggnadsklass och brandcellsklass.	
Anslutning andra kanaler	Andra kanaler får ej anslutas till systemet.	Andra kanaler får anslutas till systemet. Rengöring får dock ej försvaras.	
Värmeåtervinning	Systemet får ej anslutas till värmeåtervinning.	Systemet kan anslutas till värmeåtervinning, beakta dock brand- eller funktionsrisk.	Systemet kan anslutas till värmeåtervinning, beakta dock brand- eller funktionsrisk.
Brand-/brandgasspjäll	Får inte användas.		Får inte användas.
Täthet	Täthetsklass C, samt vätsketätt utförande, vti.		Täthetsklass C, samt vätsketätt utförande, vti.
Rengöring	Våt rengöringsteknik		Våt rengöringsteknik
Materialkrav	Rostfritt stål		Valfritt varmförzinkad stålplåt, svartplåt eller rostfritt
Isolering	Klass A2-s1, d0, utan genomgående skarvar.		Klass A2-s1, d0, utan genomgående skarvar.
Fogning	Bultade flänsförband, eller enligt tillverkarens anvisningar.		Blindnit, plåtskruv, gejdskarv eller liknande.

Klass	2a	2b	3
Användningsområde	Elektriska pizzaugnar, bageriugnar, bakeoffugnar, varmluftsugnar, infragrillar, kebabgrillar, uppvärmningskök, kokgrytor och dyl. Undervisningskök i skolor. Intermittent matlagning i caféer och liknande.	Valfri storköksutrustning som drivs av el eller gas under förutsättning att ett uv-ljus-, ozonreningsystem eller liknande installeras.	Matlagning på hushållsspisar i bostäder, kontor och arbetslokaler.
Begränsningar	Det är inte tillåtet att installera storköksutrustning för matlagning enligt klass 1a, 1b eller 2b.	Det är inte tillåtet att installera kolgrillar eller vedugnar.	Det är inte tillåtet att installera storköksutrustning för matlagning enligt klass 1a, 1b, 2a eller 2b.
Avluftsplacering	Avluften ska mynna 300 mm över takräckning.	Avluften kan placeras på lämplig plats utifrån brand- och ev. hygienkrav.	Avluften kan placeras på lämplig plats utifrån brand- och ev. hygienkrav.
Skydd mot brandspridning inom kök/brandcell	Oisolerat (E60) Brand-skyddsavstånd 100 mm	Oisolerat (E60) Brand-skyddsavstånd 100 mm	Oisolerat (E15) Brandskyddsavstånd 30 mm
Skydd mot brandspridning utom kök/brandcell	EI30 eller EI60-isolering.	EI30 eller EI60-isolering.	EI15, EI30 eller EI60-isolering.
Uphängning	Motsvarande brandteknisk byggnadsklass och brandcellsklass.	Motsvarande brandteknisk byggnadsklass och brandcellsklass.	Motsvarande brandteknisk byggnadsklass och brandcellsklass.
Anslutning andra kanaler	Andra kanaler får anslutas till systemet. Rengöring får dock ej försvåras.	Andra kanaler får anslutas till systemet. Rengöring får dock ej försvåras.	Imkanalen får ingå i annat system.
Värmeåtervinning	Systemet kan anslutas till värmeåtervinning, beakta dock brand- eller funktionsrisk.	Systemet kan anslutas till värmeåtervinning, beakta dock brand- eller funktionsrisk. Vid uv/ozon får det inte finnas risk för luftöverföring.	Systemet kan anslutas till värmeåtervinning.
Brand-/brandgasspjäll	Får användas.	Får användas.	Får användas.
Täthet	Täthetsklass C	Täthetsklass C, alt. vti	Täthetsklass C
Rengöring	Torr rengöringsteknik	Torr alt. våt rengöringsteknik	Torr rengöringsteknik
Materialkrav	Valfritt varmförzinkad stålplåt, svartplåt eller rostfritt	Valfritt varmförzinkad stålplåt, svartplåt eller rostfritt. Rostfritt rekommenderas för delar som utsätts för hög ozonkoncentration.	Valfritt varmförzinkad stålplåt, svartplåt eller rostfritt
Isolering	Klass A2-s1, d0, utan genomgående skarvar.	Klass A2-s1, d0, utan genomgående skarvar.	Klass A2-s1, d0, utan genomgående skarvar.
Fogning	Blindnit, plåtskruv, gejdskarv eller liknande.	Blindnit, plåtskruv, gejdskarv eller liknande.	Blindnit, plåtskruv, gejdskarv eller liknande.