



Røgkontrollsystem

enkelt brandafsnit, rektangulært
- E₆₀₀ 120 (v_e - h_o) S1500enkelt



Indhold

Introduktion	3
Anvendelsesområde.....	3
Transport og levering.....	4
Opbevaring.....	4
Betjening	4
Gældende dokumenter	4
Ydelseserklæring (Declaration of Performance)	5
Inspektion og vedligeholdelse.....	5
Inden montagen	6
Montering	6
Vandret montage.....	9
Lodret montage.....	10
Kompensator.....	11
Riste	11
Lyddæmpere	11

Introduktion

Denne monteringsvejledning refererer til et rektangulært røgkontrollsystem til enkelt brandafsnit, der er testet i to timer ved en temperatur på 600 °C, et overtryk på +500 Pa og et negativt tryk på -1500 Pa i vandret og lodret position ($E_{600} 120 (v_e - h_j)$ S1500enkelt) i henhold til følgende standarder:

Klassificering:	DS/EN 13501-4	Brandteknisk klassifikation af byggevarer og bygningselementer. Klassifikation ud fra resultater opnået ved brandmodstandsprøvning af komponenter til røgkontrollsystemer
Testmetode:	DS/EN 1366-9	Prøvning af brandmodstandsevne for installationer. Røgaftrækskanaler fra enkeltrum.
Krav:	DS/EN 12101-7	Brandventilation. Røgkanaler.

Anvendelsesområde

Systemet er en del af et røg- og brandbeskyttelses anlæg og er konstrueret til at opnå følgende mål:

- Røgaftræk i to timer under branden
- Temperaturreduktion under branden
- Generering af et røgfrit lag
- Beskyttelse af ejendommen

Dette system udgør en del af røg- og brandbeskyttelsesprojektet og skal konstrueres af en brandsagkyndig.

Godkendelsen omfatter produkter med en maksimal bredde på 1250 mm og en maksimal højde på 1000 mm.

Transport og levering

Leverancen indeholder et røgkontrolkanalsystem, der er CE-mærket på ydersiden af kanalen.

Levering foretages med almindelige transportmetoder, i henhold til vores salgs- leverings- og betalingsbetingelser. Transportkøretøjet skal være lukket for at forhindre, at støv, snavs og fugt beskadiger komponenterne.

Opbevaring

Komponenterne skal opbevares indendørs og skal beskyttes for at forhindre, at støv, snavs og fugt beskadiger dem.

Betjening

Før systemet startes, skal det kontrolleres for skader, og at det svarer til den brandsagkyndiges design.

Systemet må kun anvendes i overensstemmelse med de fastlagte forhold (tryk, temperatur osv.).

Gældende dokumenter

Dette system er certificeret sammen med ophæng, flanger, tætningsmateriale, lyddæmpere, riste og kompensatorer. Alle komponenterne skal anvendes på samme måde som under testene. Det er ikke tilladt at erstatte komponenter med andre fabrikater, som ikke er omfattet af godkendelsen.

Systemproducenter:

Lindab Ventilation A/S, Langkær 20, 6100 Haderslev

Lindab Kft, Állomás út 1/a, 2051 Biatorbágy, Ungarn

Lindab s.r.l, Via Pisa 5/7, 10088 Volpiano, Italien

Lindab s.r.o, Na Hůrce 1081/6, 161 00 Praha 6, Tjekkiet

Oy Lindab Ab, Helmintie 8-10, 40250 Jyväskylä, Finland

Lindab AS, Saha-Loo tee 4, Iru küla, 74206 Jõelähtme vald, Harjumaa, Estland

Lindab AG, Industriestrasse 24, 8112 Otelfingen, Schweiz

Ydelseserklæring (Declaration of Performance)

Systemet er CE-mærket med ydelseserklæringen for et rektangulært røgkontrolsystem; enkelt brandafsnit.

Inspektion og vedligeholdelse

Følgende funktioner skal kontrolleres under gennemgang af systemet mindst én gang om året:

- Alle dele af systemet skal installeres i henhold til denne monteringsinstruktion
- Systemkomponenterne må ikke beskadiges på nogen måde; kanalernes tværsektion må ikke reduceres på nogen måde.
- Alle tilslutninger og flanger skal fastgøres og tilsluttes korrekt.
- Systemets vægt skal fordeles jævnt over ophængene og må ikke overstige den maksimale belastning for det enkelte ophæng.
- Hvis der benyttes enheder til kompensation af termisk udvidelse, skal de pågældende enheder være beregnet til at håndtere maksimal optagelse af enhver eventuel systemudvidelse på de ekstreme positioner.
- Der må ikke befinde sig nogen form for letantændelige objekter på kanalernes overflade, ej heller i en afstand af 50 mm fra selve systemet.

Inden montagen

Før montering af systemet påbegyndes, skal alle komponenter efterses for at sikre, at de er korrekte i henhold til projektdokumentationen og for at sikre, at de ikke er blevet beskadiget under transport eller opbevaring. Når produkterne håndteres på stedet, er det vigtigt at være forsigtig, så de ikke bliver beskadiget, og så deres egenskaber ikke ændres.

Montering af systemet må kun udføres af uddannede fagfolk, der er udstyret med korrekte personlige værnemidler og korrekt værktøj. Montering af systemet skal altid udføres i henhold til gældende dokumentation fra producenten.

Systemet må aldrig anvendes som en bærende del af bygningen.

For at opnå et godt resultat skal du sørge for:

- Et velorganiseret og beskyttet opbevaringssted til kanaler og andre dele, der skal samles.
- En korrekt planlagt samlingsrækkefølge, der er udarbejdet i henhold til instruktionerne.

Montering

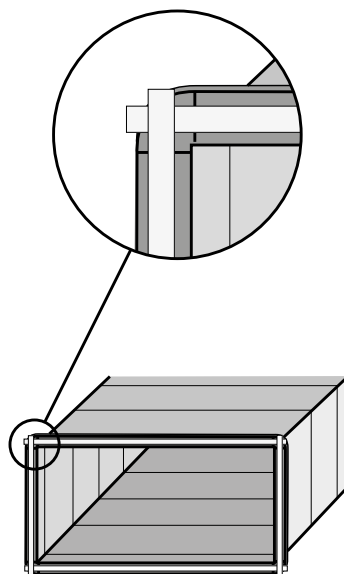
Tætning af kanalsystemets samlinger

Alternativ 1: Anvendelse af keramisk pakning

Anbring den keramiske pakning, QFPDB, (25 × 3) på den ene kanalflange.

Pakningerne skal krydse hinanden, som vist på tegningen.

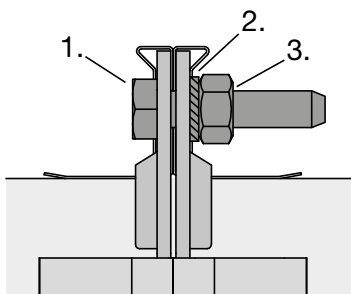
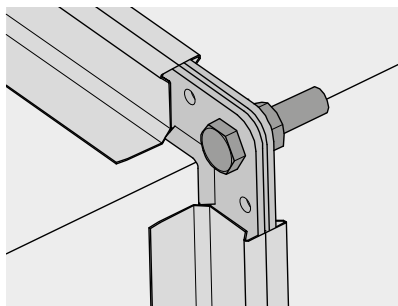
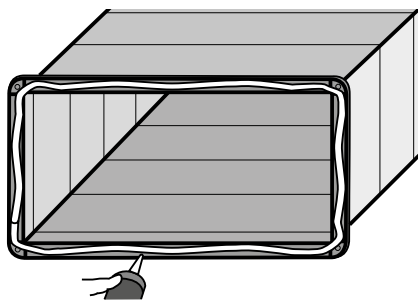
Pakningen skal kun anvendes på én af de to flanger, der skal samles.



Alternativ 2: Anvendelse af tætningsmasse

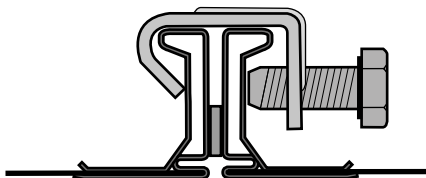
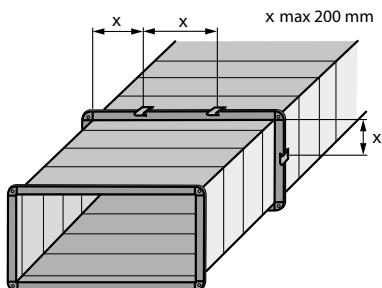
Påfør den brandhæmmende tætningsmasse Soudal Firecryl på hele omkredsen af tilslutningsflangen. Overfladen skal være ren, tør og fri for støv og fedt. Fugt overfladen en smule for at øge klæbeevnen.

Tætningsmassen skal kun påføres på én af de to kanalflanger, der skal samles.



Montering af kanalerne

Pres forsigtigt enderne sammen, og sammel hjørnerne med bolte (1.), minimum M8 × 25 mm, tandskiver (låseskiver) (2.) og møtrikker (3.).

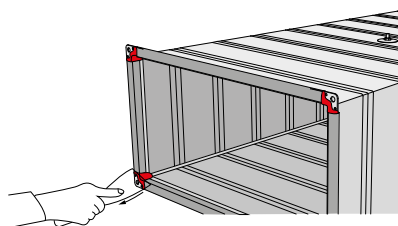
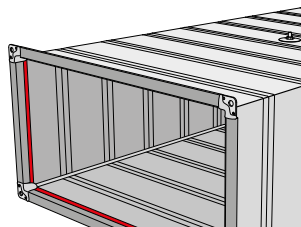
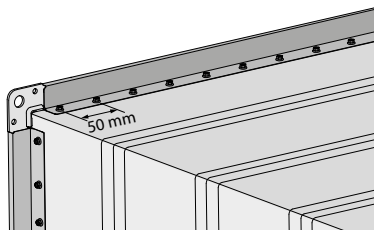


Montering af skrueklemmer

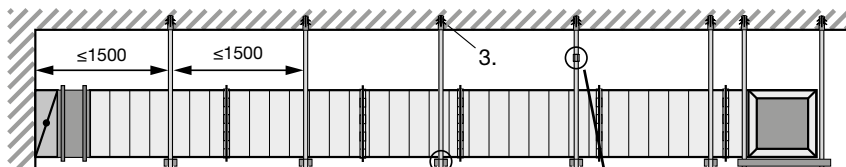
Monter skrueklemmer over flangerne. Maksimal afstand mellem klemmerne er 200 mm.

Tilpasning af kanallængde

1. Afkort kanalen til den ønskede længde.
2. Monter fire kanalflinger, RJFP 30, og fire hjørner, RJCL.
3. Fastgør flangerne til kanalen ved hjælp af selvskærende skruer $\text{Ø } 4,2 \times 13$ med en maksimal afstand på 50 mm mellem skrueerne.
4. Påfør Firecryl-tætningsmasse i samlingerne og i hjørnerne.



Vandret montage



Systemet skal ophænges med det anbefalede ophængsmateriale og i henhold til byggeforholdene og den specifikke systemvægt. Gevindstængerne (2.), minimum M8, skal fastgøres til et massivt loft med ekspansionsvægbolte (3.) med dimensioner, der passer til gevindstængerne.

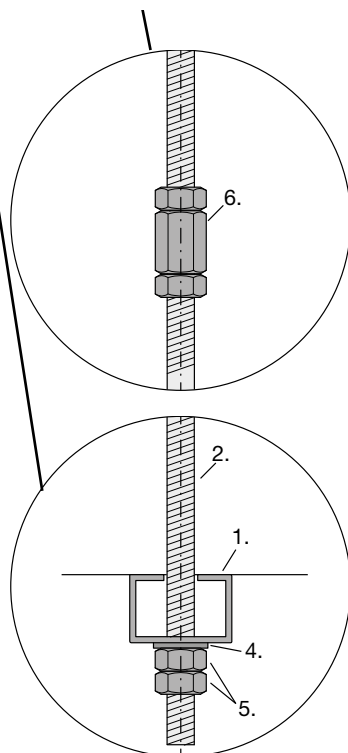
Afstanden mellem to gevindstænger er maksimum 1.500 mm.

Kanalen hviler på en montageskinne RPC (1.) 21 × 41 minimum tykkelse 1,6 mm. Under skinnen monteres en spændeskive (4.) og to møtrikker (5.).

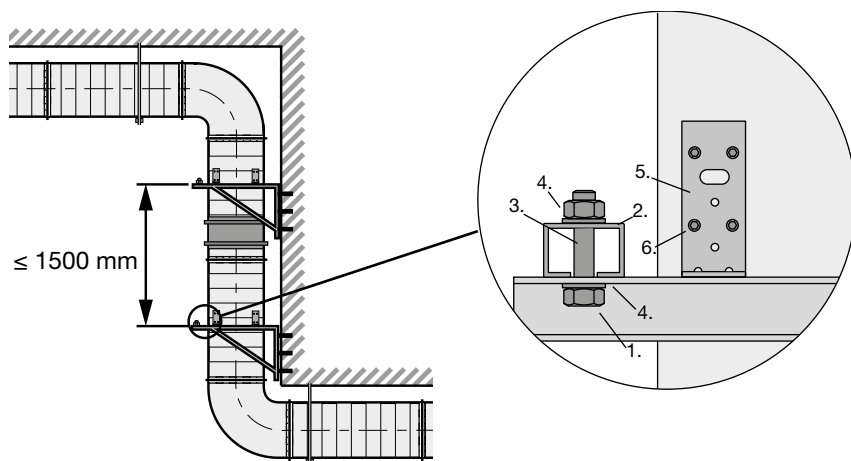
Der skal anvendes en M10 gevindstang, hvis den ene side af kanalen er længere end 1000 mm **og** omkredsen er større end 3600 mm. I alle andre tilfælde kan M8 anvendes.

Maksimal belastning pr. gevindstang M8, OSB 60, er 1,0 kN. For gevindstang M10, OSB 60, er det 1,58 kN.

Gevindstangen må ikke være længere end 2 m. To kortere gevindstænger kan sammensættes med en lang møtrik, OSM (6.), og sikret med to møtrikker.



Lodret montage

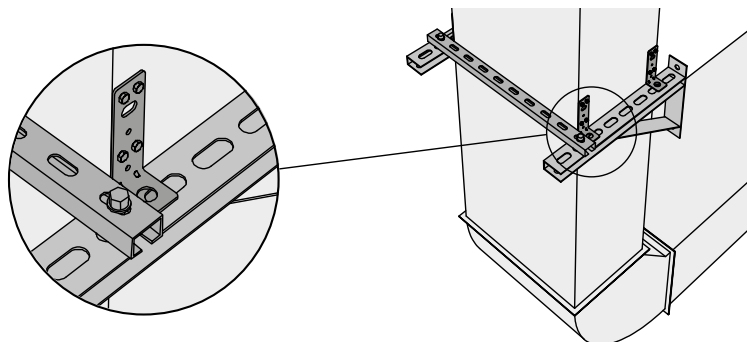


Systemet skal ophænges med det anbefalede ophængsmateriale og i henhold til byggeforholdene og den specifikke systemvægt.

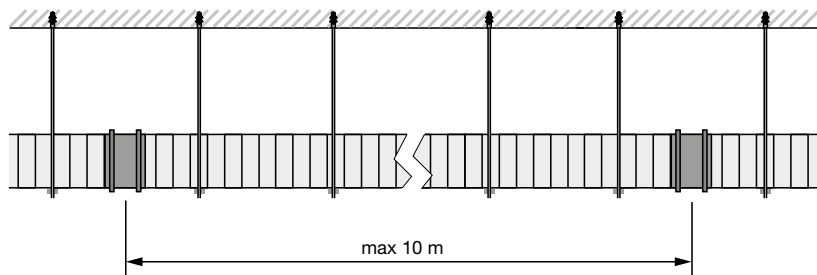
Afstanden mellem to forankringspunkter i væggen må ikke overstige 1500 mm.

Hvert enkelt forankringspunkt skal bestå af:

- To vægbeslag (1.), CLS
- En montageskinne (2.), RPC 41 × 21
- To bolte (3.), minimum M8 × 35, og fire spændeskiver (4.)
- Fire ophængsbeslag (5.), WCLGM uden gummi, hver med fire selvskærende skruer (6.) fastgjort til kanalen



Kompensator

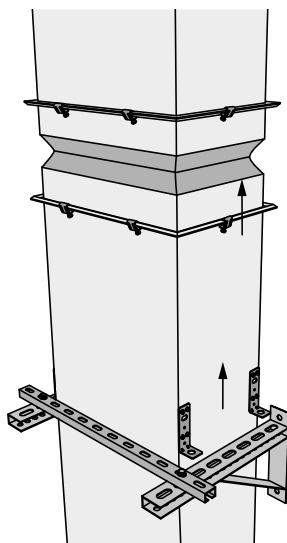


Der skal anvendes en kompensator, LCRSS, til at afbalancere forlængelsen af røgkanalen og til at forhindre, at der opstår kraftpåvirkninger på grund af det. På kanaler med en længde på over 5 meter skal der monteres en kompensator.

Afstanden mellem de to kompensatorer må ikke overstige 10 m.

Når kompensatoren er monteret, skal den trækkes ud i fuld længde. De to kanaler, kompensatoren er monteret mellem, skal flugte, da aksial skævtrækning vil forhindre længdeudvidelsen af systemet.

Det er ikke muligt at udskifte enkeltdele af kompensatoren. Kompensatorer kan kun udskiftes som helhed.

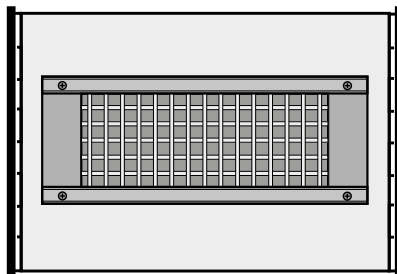


Riste

Når der monteres en rist, må forstærkningerne ikke flyttes eller fjernes.

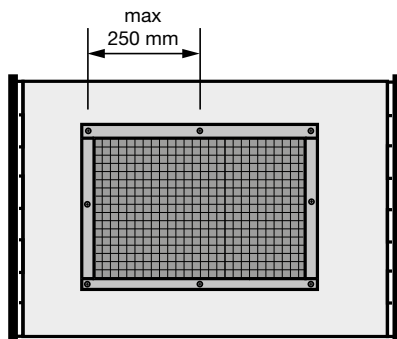
RGS-4

Risten RGS-4 kan monteres på systemet. Det er bedst, hvis den monteres på fabrikken. Risten skal fastgøres med selvskærende skruer $\text{Ø } 4,2 \times 13$.



GRS

Risten GRS kan også anvendes. Den skal fastgøres med selvskærende skruer $\text{Ø } 4,2 \times 13$ med en maksimal afstand på 250 mm.



Lyddæmper

Lyddæmperen SLR555 kan anvendes på systemet.

