



Sistema evacuazione fumo circolare

**– singolo compartimento–
Canali e raccordi circolari**

Istruzioni di montaggio



Canali e raccordi circolari

Introduzione.....	3
Utilizzo.....	3
Trasporto e consegna.....	4
Stoccaggio.....	4
Preparazione.....	4
Documenti applicati.....	4
Dichiarazione di Prestazione.....	5
Revisione e Manutenzione.....	5
Prima del montaggio.....	6
Montaggio.....	6
Ancoraggio orizzontale.....	8
Ancoraggio verticale.....	9
Compensatore.....	10
Griglia.....	11
Silenziatori.....	11



Introduzione

Le presenti istruzioni di montaggio si riferiscono ai sistemi circolari di evacuazione fumo per singolo compartimento testati ad una temperatura di 600° per due ore e validi per pressioni comprese tra +500 Pa e -1500 Pa in posizione orizzontale e verticale (E_{600} 120 ($v_e - h_o$) S1500singolo) in accordo con i seguenti standard:

Classificazione:	EN 13501-4	Classificazione al fuoco dei prodotti e degli elementi da costruzione – Classificazione in base ai risultati delle prove di resistenza al fuoco sui componenti dei sistemi di controllo del fumo.
Metodo di test:	EN 1366-9	Prove di resistenza al fuoco per impianti di fornitura servizi – Condotte di estrazione del fumo per singolo compartimento.
Requisiti:	EN 12101-7	Sistemi per il controllo di fumo e calore. Condotte per il controllo dei fumi.

Utilizzo

Il sistema è parte integrante di un sistema di protezione dal fuoco progettato per raggiungere le seguenti finalità:

- Proteggere le vie di fuga per almeno due ore durante l'innesco di un incendio
- Ridurre la temperatura durante la fase di incendio
- Creare una zona priva di fumo
- Proteggere le strutture dell'edifi cio

Questo sistema rappresenta una parte della progettazione di un impianto di protezione al fuoco e deve essere predisposto da un esperto in materia.

I componenti utilizzati nel sistema non devono superare il diametro massimo \varnothing 1000.



Trasporto e consegna

La consegna contiene componenti per sistemi di evacuazione con marchiatura CE visibile nella parte esterna degli stessi.

Il trasporto viene eseguito con mezzi di trasporto comuni. I componenti devono essere caricati e fissati in modo tale da prevenire deformazioni e danni agli stessi. Il veicolo di trasporto deve essere coperto per evitare che polvere, detriti e umidità possano danneggiare i componenti.

I componenti sono consegnati senza alcuna approvazione al fornitore. Se è richiesta un'accettazione al fornitore, è necessario inserire tale requisito nell'ordine o nel contratto di acquisto.

Un compratore o il suo rappresentante è obbligato, in termini di approvazione, a verificare in cantiere se il materiale consegnato corrisponde a quanto indicato nel documento di trasporto. Difetti visibili ai componenti e mancanza di materiale devono essere notificati immediatamente in sede di consegna.

Stoccaggio

I prodotti devono essere conservati in un luogo chiuso e protetto per evitare che polvere, detriti e umidità possano danneggiarli.

Preparazione

Prima di cominciare con le operazioni di assemblaggio è opportuno un controllo attento dei componenti per verificare eventuali danni e una verifica del sistema in riferimento alla documentazione di progetto.

Il sistema può essere utilizzato solo in conformità di determinate condizioni (pressione, temperatura etc.).

Documenti applicati

Il presente sistema è stato certificato unitamente ai sistemi di ancoraggio e sospensione, alle flange, ai materiali di sigillatura, ai silenziatori, alle griglie e ai compensatori. Tutti i componenti devono essere utilizzati nella modalità testata. Non sono ammesse sostituzioni di elementi del sistema con prodotti diversi.



Dichiarazione di Prestazione

Il sistema è marchiato CE secondo la dichiarazione di prestazione relativa al sistema di canali circolari di evacuazione fumo, singolo compartimento con CPR nr. 0370-CPR-2828.

Revisione e Manutenzione

Seguire le seguenti indicazioni durante la revisione del sistema, che deve essere effettuata almeno una volta l'anno:

- Tutte le parti del sistema devono essere installate in accordo con le presenti istruzioni di montaggio.
- I componenti del sistema non devono essere danneggiati in alcuno modo e la sezione dei canali non deve essere ridotta.
- Tutte le connessioni e le flange devono mantenere le caratteristiche di tenuta ed essere collegate correttamente.
- Il peso del sistema deve essere distribuito in modo uniforme sui punti di staffaggio e non eccedere il carico massimo dello specifico staffaggio.
- In caso di utilizzo di giunti di dilatazione termica, questi devono essere progettati per assorbire la massima dilatazione dei canali.
- Qualsiasi corpo infiammabile deve essere tenuto ad una distanza di 50 mm dal sistema e non utilizzato sulla superficie dei canali.



Prima del montaggio

Prima di cominciare con le operazioni di assemblaggio è opportuno un controllo attento dei componenti per verificare eventuali danni dovuti a trasporto e/o stoccaggio, corrette dimensioni e tipologia in riferimento alla documentazione di progetto. Durante la movimentazione dei prodotti in cantiere, prestare attenzione affinché non vengano danneggiati e alterate le proprietà.

La movimentazione ed il montaggio devono essere eseguiti da personale professionale addestrato. Il montaggio del sistema deve essere effettuato sotto l'osservanza di tutte le norme e prescrizioni vigenti ed in accordo al presente documento.

Il sistema non deve essere utilizzato come supporto portante dell'edificio.

Al fine di ottenere un buon risultato, assicurarsi di:

- Organizzare e proteggere lo stoccaggio dei componenti in maniera appropriata.
- Organizzare la sequenza dei montaggi in accordo con le presenti istruzioni.

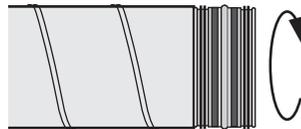
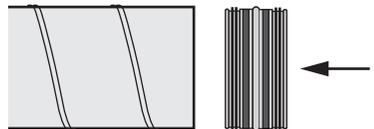
Montaggio

Preparazioni:

- Tagliare i canali ad angolo retto.
- Rimuovere con attenzione le bave dovute al taglio, per rendere più sicuro ed agevole il montaggio, senza rovinare la guarnizione.
- Rimuovere gli spunzoni metallici generati dal taglio.

Assemblaggio

- Inserire il bordo del componente di raccordo all'interno del canale.
- Controllare che il primo labbro della guarnizione sia a contatto con il canale e non sia piegato in alcun modo.
- Spingere il raccordo dentro al canale fino alla battuta. Una leggera rotazione del raccordo rende il montaggio più agevole.
- Fissare il raccordo al canale utilizzando viti autofilettanti $\varnothing 4,2 \times 13$, o o rivetti a testa cieca



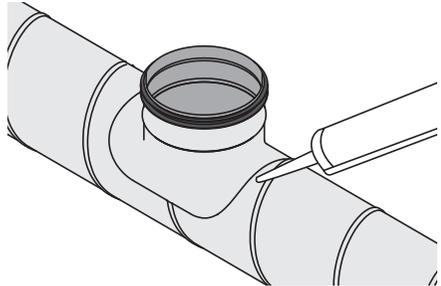
Canali e raccordi circolari



a tenuta min $\varnothing 4,0 \times 10$.

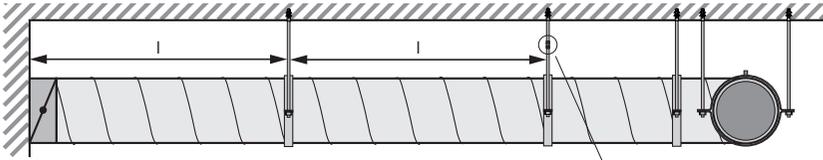
- Gli elementi di fissaggio devono essere posizionate a 10-15 mm dalla battuta, per evitare di danneggiare la guarnizione.
- E' consigliabile procedere fissando sempre la vite ove esiste la max. distanza radiale tra il raccordo ed il canale. Distribuire in modo equidistante le viti intorno alla circonferenza del canale.
- Nel montaggio di raccordi (ad esempio di attacchi a sella) che richiedono l'utilizzo di mastice per garantire la tenuta, utilizzare mastice tipo Soudal Firecryl.

\varnothing nom	Numero minimo di elementi da utilizzare per il fissaggio
63-630	4
710-1000	6



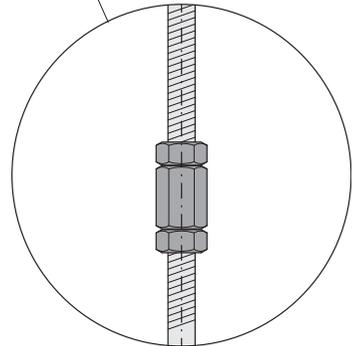


Ancoraggio orizzontale



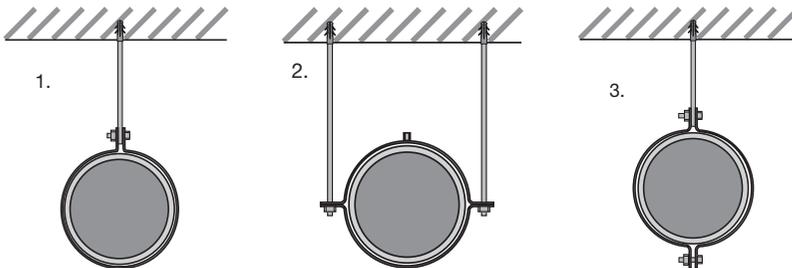
Le barre filettate, minimo M8, vengono ancorate al soffitto rigido con tasselli ad espansione con dimensioni corrispondenti a quelle delle barre filettate.

Ø nom	Barra filettata l < 3000 mm
63-800	M8
900-1000	M10



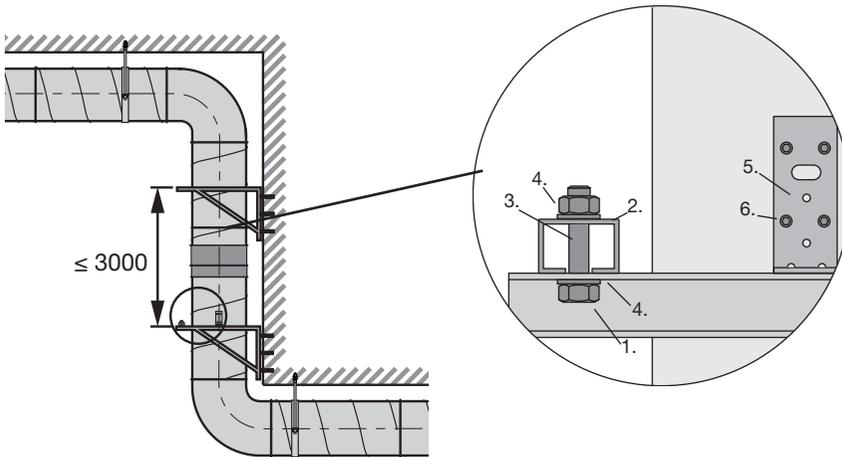
Ø nom	Distanza l (mm) utilizzando barre filettate M8
63-800	≤ 3000
900-1000	≤ 2300

La barra filettata non può essere di lunghezza superiore ai 2 m. Due barre filettate possono essere unite tramite un manicotto di giunzione, OSM, fissato con due dadi. L'ancoraggio alle strutture avviene tramite collari di staffaggio UV (1), DRSN/UVH (2) o DRSN/UVH (3).





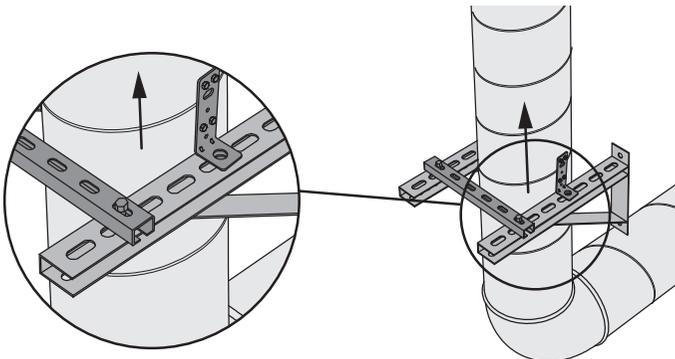
Ancoraggio verticale



Il sistema viene installato con apposito materiale di staffaggio in accordo con le condizioni costruttive e un determinato peso del sistema.

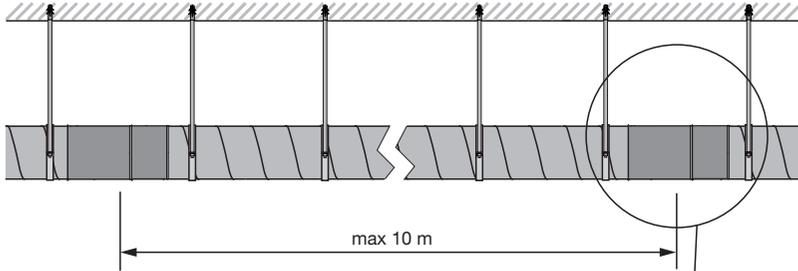
La distanza tra due punti di ancoraggio nella parete non deve superare i 3000 mm.

- Due mensole a parete (1.), CLS
- Un profilo di ancoraggio (2.), RPC 41x21
- Due bulloni (3.), minimo M8x35, e quattro rondelle dentellate (4.)
- Due sospensioni antivibranti (5.), WCLGM senza guarnizione, ognuna con quattro viti autoforanti (6) fissate al canale.





Compensatore

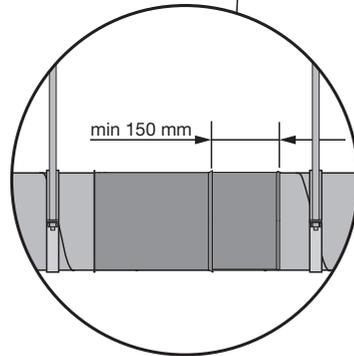


Per bilanciare la dilatazione dei canali evacuazione fumo e prevenire gli effetti derivanti da quest'ultima si utilizzano i compensatori. I compensatori, mod. SCNPUSS, si utilizzano in sistemi che prevedono canali con lunghezza superiore ai 5 metri.

La distanza tra due compensatori non deve superare i 10 m.

Il compensatore deve essere installato ad una estensione minima di 150 mm.

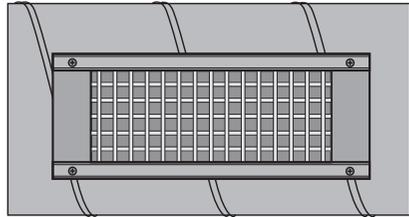
I due canali tra i quali viene installato un compensatore di dilatazione devono risultare allineati. Il disallineamento impedisce o ostacola il bilanciamento della dilatazione.





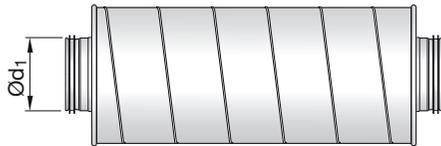
Griglie

Nel sistema possono essere utilizzate griglie mod. RGS-4 o RGS-0.
E' preferibile che siano installate in fabbrica.



Silenziatori

Nel sistema possono essere utilizzati silenzianti mod. SLUSS2, SLGPUSS2 e BSLUSS2.



Valutazione di conformità dell'installatore

Questa è solo una valutazione di conformità che l'installatore approva e successivamente rilascia al contatto del fornitore dei documenti. La firma dimostra solo che l'installatore ha ricevuto le seguenti istruzioni di montaggio e le ha seguite attentamente.

Nome azienda	
Telefono	
Email	
Progetto	
Data	

Con la presente confermo di aver ricevuto le istruzioni di montaggio e di averle seguite attentamente.

Data

Firma





Garantire un clima ottimale all'interno degli ambienti è fondamentale per la nostra salute, per il nostro benessere e anche per la nostra capacità produttiva. Considerando che trascorriamo la maggior parte del nostro tempo all'interno di spazi chiusi, Lindab si pone come obiettivo principale quello di contribuire in maniera tangibile al raggiungimento di un clima indoor che possa migliorare la nostra e la vita di tutte le persone.

Noi di Lindab miriamo inoltre ad assicurare un clima migliore per il nostro pianeta e lo facciamo lavorando in un modo che sia sostenibile sia per le persone che per l'ambiente, sviluppando soluzioni di ventilazione efficienti dal punto di vista energetico e prodotti per l'edilizia sempre più sostenibili.

[Lindab](#) | For a better climate