

QSLAVE[®]

Condotte estrazione fumi SMOKE E600-120



Condotte circolari
Condotte rettangolari
Istruzioni di montaggio



Visita il nostro sito!

ESSECI

ESSECI S.r.l. - Strada Basse Dora, 75 - 10093 Collegno (TO)
Tel. +39 011 72 06 26 Fax +39 011 77 30 702
sito: www.qslave.it email: info@qslave.it

QSLAVE[®]

Sistema evacuazione fumo

singolo compartimento, circolare

- E₆₀₀ 120 (v_e - h_o) S1500singolo



QSLAVE® è una soluzione di

ESSECI S.r.l. Uffici e Sede Operativa: Strada Basse Dora n. 75 - 10093 Collegno (TO)

Tel. 011.72.06.26 - Fax 011.773.07.02

Sito Internet: www.esseci-antincendio.it - Email: info@esseci-antincendio.it

Sede legale: C.so Siccardi n. 11 bis - 10122 Torino C.C.I.A.A. Torino N. 755337 - Iscriz. Trib. Torino n. 121/91 - P.IVA/C.F. 05999530016



Indice

Introduzione.....	3
Utilizzo.....	3
Trasporto e consegna.....	4
Stoccaggio.....	4
Preparazione.....	4
Documenti applicati.....	4
Dichiarazione di prestazione.....	5
Revisione and manutenzione.....	5
Prima del montaggio.....	6
Montaggio.....	6
Ancoraggio orizzontale.....	7
Ancoraggio verticale.....	8
Compensatore.....	9
Griglie.....	10
Silenziatori.....	10



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.
Metodi 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'innescio di un incendio
- Ridurre la temperatura durante la fase di incendio
- Creare una zona priva di fumo
- Proteggere le strutture dell'edificio

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 rappresentate 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 verificarne 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.

Revisione and 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 verificarne 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.

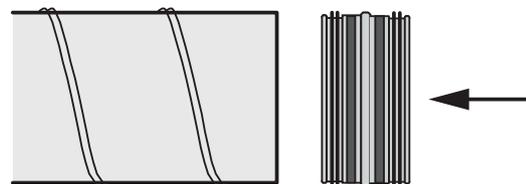
Al fine di ottenere un buon risultato, assicurarsi di:

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

Montaggio

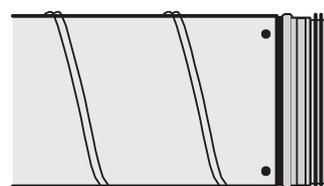
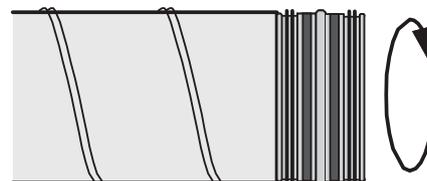
Preparazioni:

- 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 canal fino alla battuta. Una leggera rotazione del raccordo rende il montaggio più agevole.



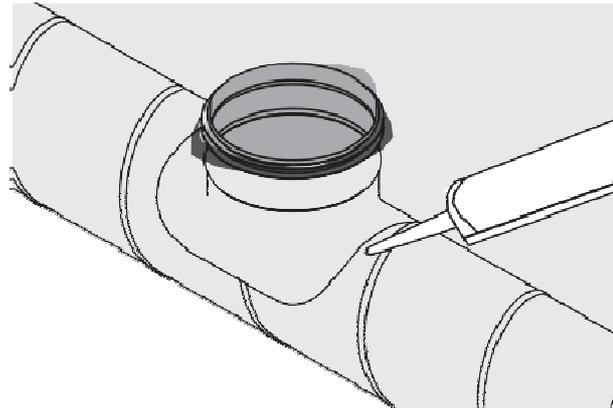
- Fissare il raccordo al canale utilizzando viti autofilettanti o rivetti a testa cieca a tenuta.

- Gli elementi di fissaggio devono essere posizionate a 10-15 mm dalla battuta, per evitare di danneggiare la guarnizione.

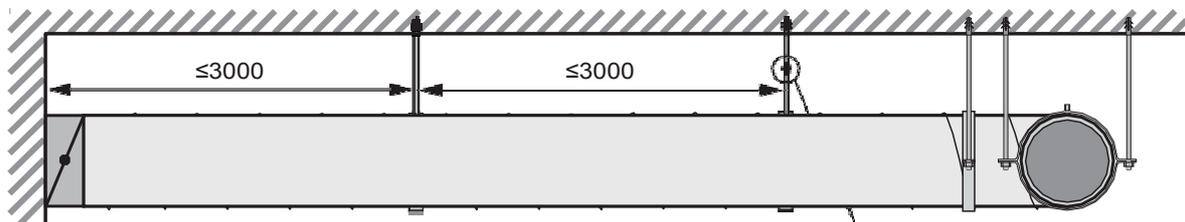
- E' consigliabile procedere fissando sempre la vite ove esiste la max. distanza radiale tra il raccordo ed il canale. Distribuire in modo equidistante le viti intorno alla circonferenza del canale.

- Nel montaggio di raccordi (ad esempio di attacchi a sella) che richiedono l'utilizzo di mastice per garantire la tenuta, utilizzare mastice adatto.

Ø mm	Numero minimo di elementi da utilizzare per il fissaggio
63-630	4
710-1000	6



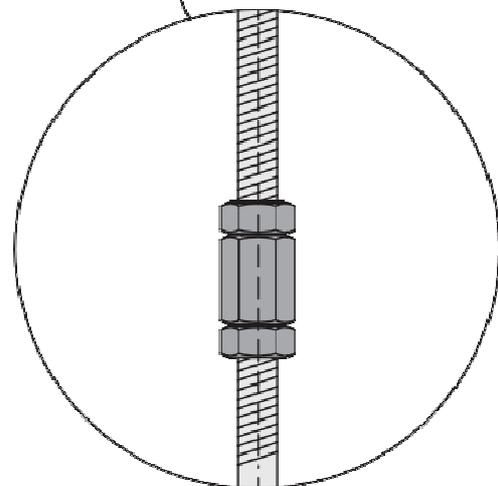
Ancoraggio orizzontale



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

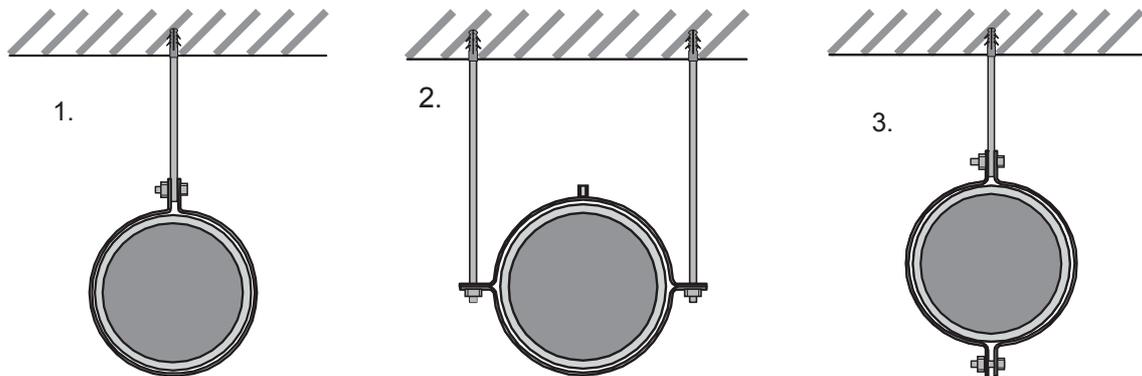
Ø nom	Barra filettata l ≤ 3000 mm
63-800	M8
900-1000	M10

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

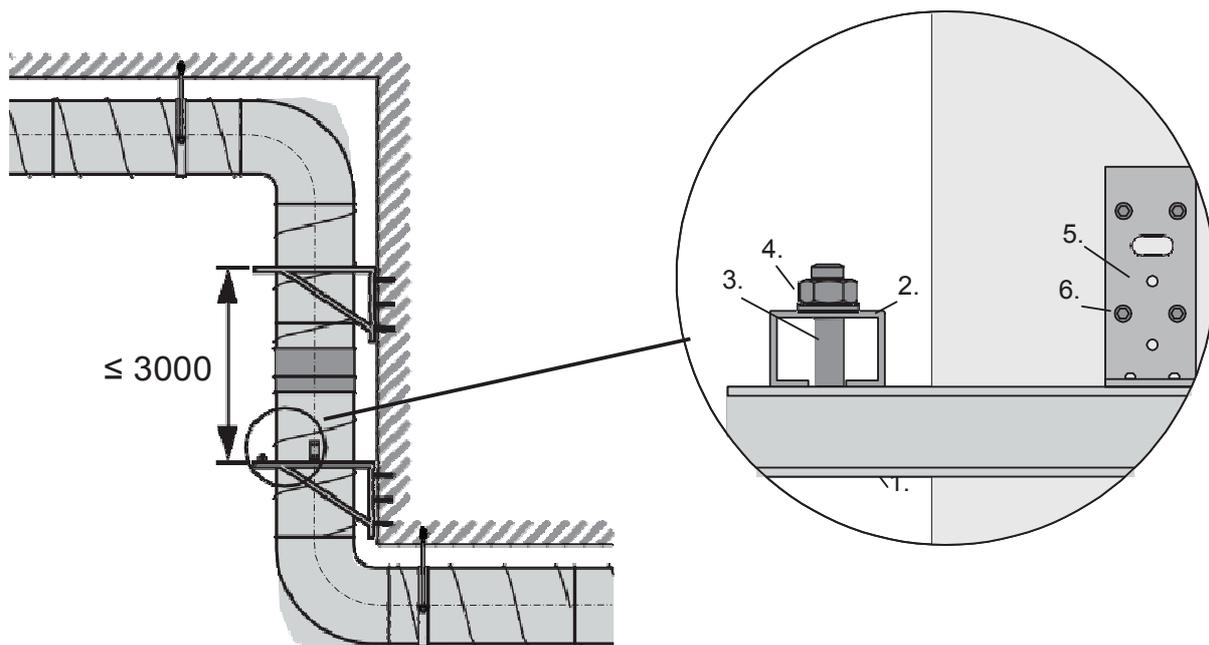


La barra filettata non può essere di lunghezza superiore ai 2 m. Due barre filettate possono essere unite tramite un manicotto di giunzione, OSM, fissato con due dadi.

L'ancoraggio alle strutture avviene tramite collari di staffaggio, UV (1), DRSN/UVH (2) o DRSN/UVH (3).



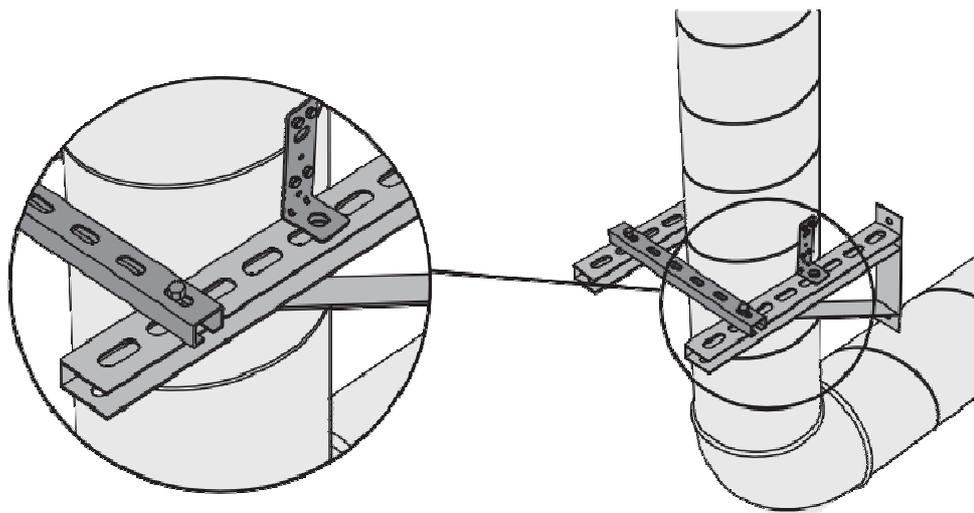
Ancoraggio verticale



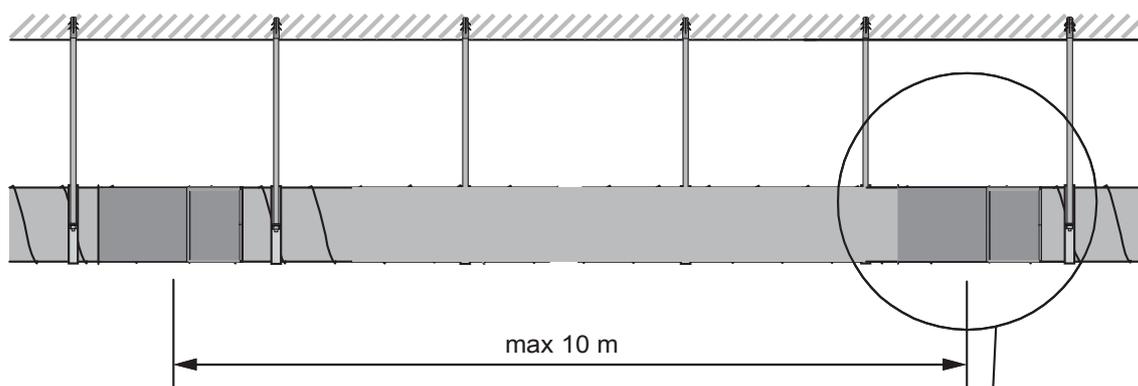
Il sistema viene installato con apposito materiale di staffaggio in accordo con le condizioni costruttive e un determinato peso del sistema.

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 41×21
- Due bulloni (3.), minimo M8×35, e quattro rondelle dentellate (4.)
- Quattro sospensioni antivibranti (5.), WCLGM senza guarnizione, ognuna con quattro viti autoforanti (6) fissate al canale.



Compensatore

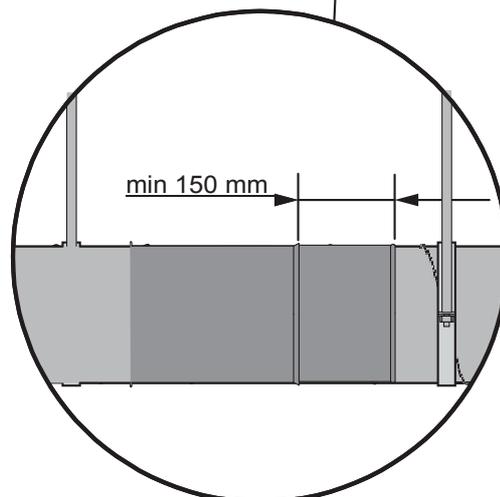


Per bilanciare la dilatazione dei canali evacuazione fumo e prevenire gli effetti derivanti da quest'ultima si utilizzano i compensatori. I compensatori, mod. SCNPUSS, si utilizzano in sistemi che prevedono canali con lunghezza superiore ai 5 metri.

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.



QSLAVE® è una soluzione di

ESSECI S.r.l. Uffici e Sede Operativa: Strada Basse Dora n. 75 - 10093 Collegno (TO)
Tel. 011.72.06.26 - Fax 011.773.07.02

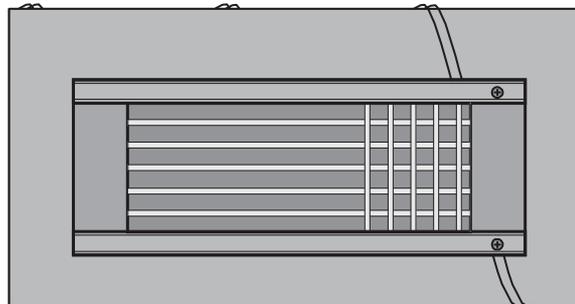
Sito Internet: www.esseci-antincendio.it - Email: info@esseci-antincendio.it

Sede legale: C.so Siccardi n. 11 bis - 10122 Torino C.C.I.A.A. Torino N. 733337 - Iseriz Trib. Torino n. 121/91 - P.IVA/C.F. 03999330016



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 BSLUSS.



Istruzioni di montaggio

Sistema evacuazione fumo

singolo compartimento, rettangolare

- E₆₀₀ 120 (v_e - h_o) S1500single**QSLAVE® è una soluzione di**

ESSECI S.r.l. Uffici e Sede Operativa: Strada Basse Dora n. 75 - 10093 Collegno (TO)

Tel. 011.72.06.26 - Fax 011.773.07.02

Sito Internet: www.esseci-antincendio.it - Email: info@esseci-antincendio.it

Sede legale: C.so Siccardi n. 11 bis - 10122 Torino C.C.I.A.A. Torino N. 755337 - Iscritt. Trib. Torino n. 121/91 - P.IVA/C.F. 05999530016



Indice

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	9
Ancoraggio verticale	10
Compensatore	11
Griglie	12
Silenziatori	12



Introduzione

Il presente documento si riferisce ai sistemi rettangolari di evacuazione forzata fumo e calore per singolo compartimento testati ad una temperatura di 600°C per due ore e validi per pressioni comprese tra +500Pa e -1500Pa, in posizione orizzontale e verticale ($E_{600} 120 (v_e - h_o)$ S1500single) 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.
Metodi di test:	EN 1366-9	Prove di resistenza al fuoco per impianti fi fornitura servizi – Condotte di estrazione del fumo per singolo compartimento.
Requisiti di prodotto:	EN 12101-7	Sistemi per il controllo di fumo e calore – Condotte per il controllo dei fumi.

Utilizzo

Questo 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'innescio di un incendio
- Ridurre la temperatura durante la fase di incendio
- Creare una zona priva di fumo
- Proteggere le strutture dell'edificio

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 le dimensioni in altezza di 1000 mm, in larghezza di 1250 mm.



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 rappresentate 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 verificarne eventuali danni e una verifica del sistema in riferimento alla documentazione di progetto.

Il sistema può essere utilizzato solo in conformità con determinate condizioni di progetto (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 rettangolari di evacuazione fumo, singolo compartimento.

Revisione and 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 verificarne 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

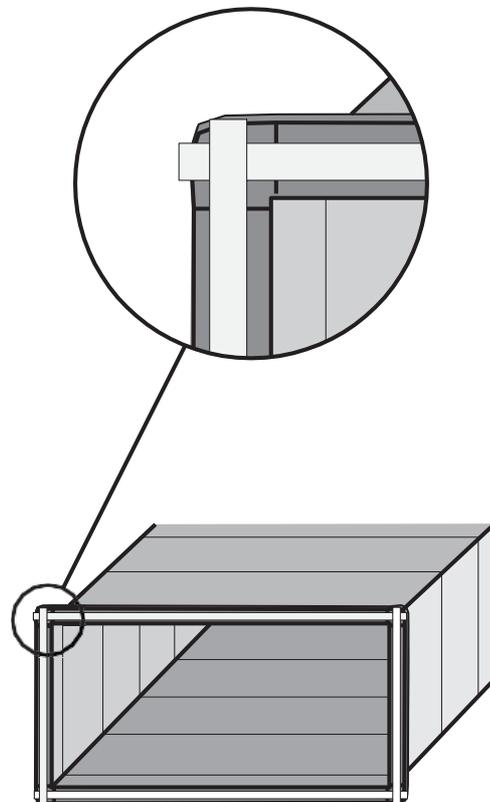
Montaggio

Tenuta aerea tra i prodotti

Configurazione 1 : Applicazione della guarnizione in ceramica

Applicare la guarnizione ceramica, QFPDB, (25×3) lungo il profilo di flangia prima di accoppiare gli elementi.

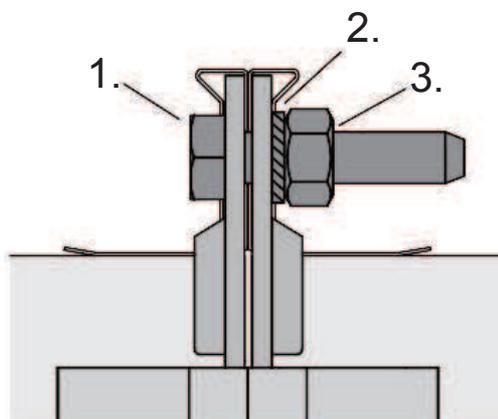
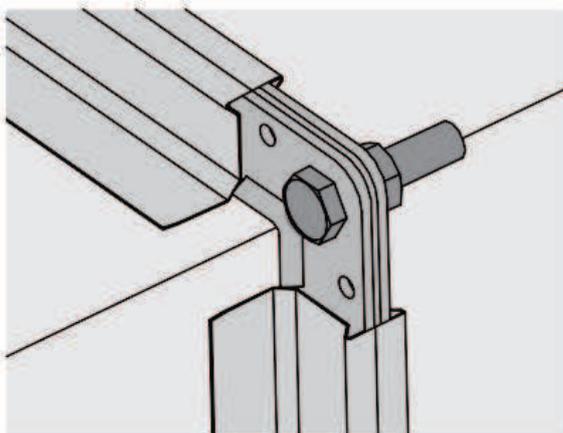
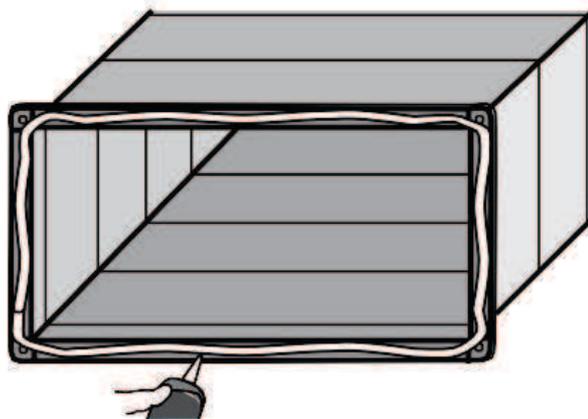
La guarnizione è da applicare solo su una superficie, non su entrambe le flange da accoppiare.



Alternative 2 : Applicazione silicone ad alta temperatura

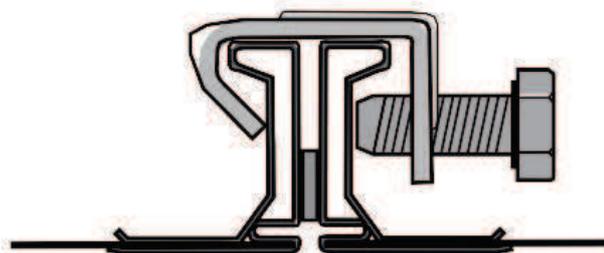
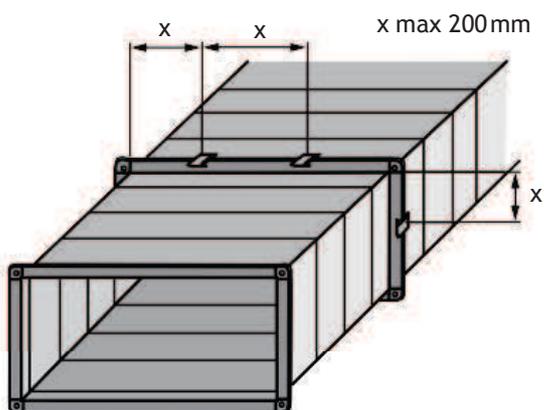
Applicare l'apposito silicone ad alta temperatura sul profilo di flangia prima di accoppiare i componenti. La superficie deve essere pulita, asciutta e priva di grasso. La superficie leggermente inumidita aumenterà la forza adesiva.

Il silicone è da applicare solo su una superficie da unire.



Montaggio dei canali

Serrare gli angolini della flangiatura con bulloni (1) minimo M8x25 mm, rondelle dentellate (2) e dadi (3).



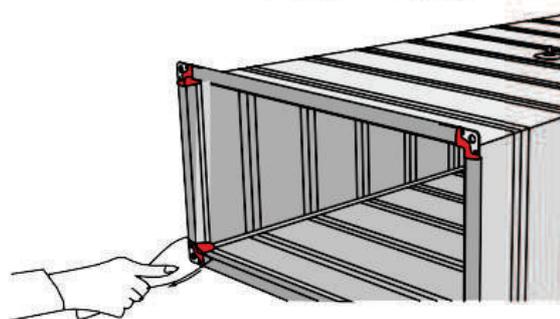
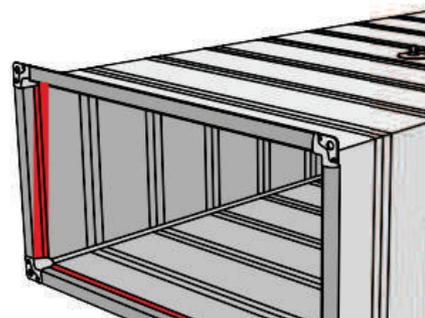
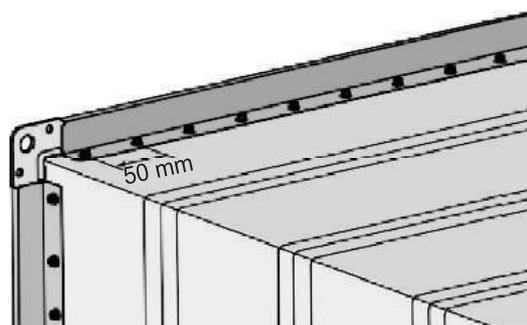
Montaggio dei morsetti

Montare i morsetti sulle flange con passo massimo 200 mm.

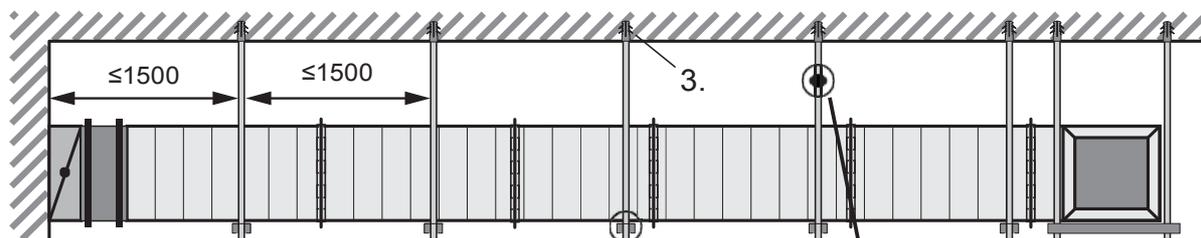


Modificare la lunghezza del canale

1. Tagliare il condotto della lunghezza desiderata.
2. Montare quattro profili, RJFP 30, e quattro angolari, RJCL.
3. Fissare il profilo al condotto utilizzando viti autofilettante $\varnothing 4,2 \times 13$ mm o rivetti in acciaio di dimensioni minime $\varnothing 4,0 \times 10$ mm con una distanza massima di 50 mm l'uno dall'altro.
4. Applicare il silicone ad alta temperatura nelle giunture e negli angoli.



Ancoraggio orizzontale



Il sistema viene installato con apposito materiale di staffaggio in accordo con le condizioni costruttive e un determinato peso del sistema. Le barre filettate (2), minimo M8, vengono ancorate al soffitto rigido con tasselli ad espansione (3) con dimensioni corrispondenti a quelle delle barre filettate.

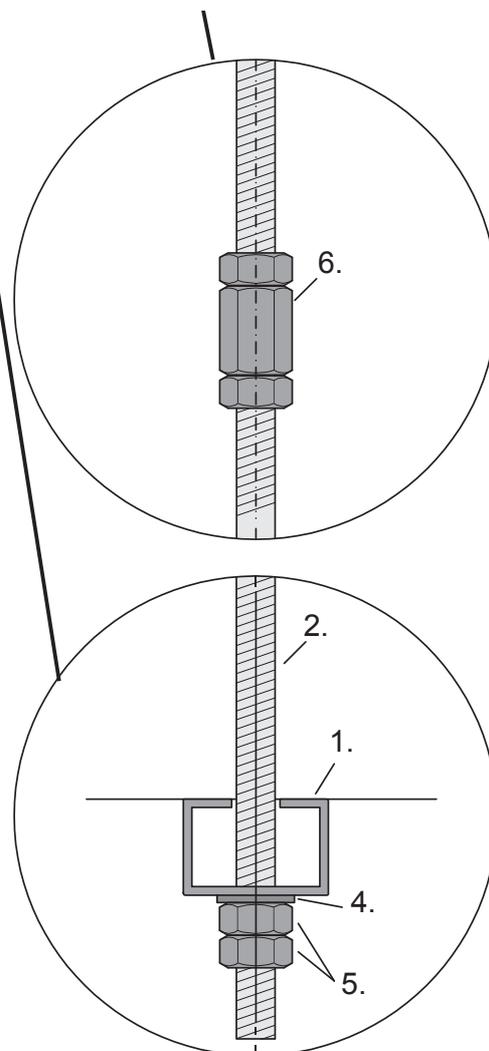
La distanza tra due barre filettate è massimo 1500 mm.

Il canale poggia su un profilo RPC (1) 21x41 di spessore minimo 1,6 mm. Il profilo viene fissato con rondella (4) e due dadi (5).

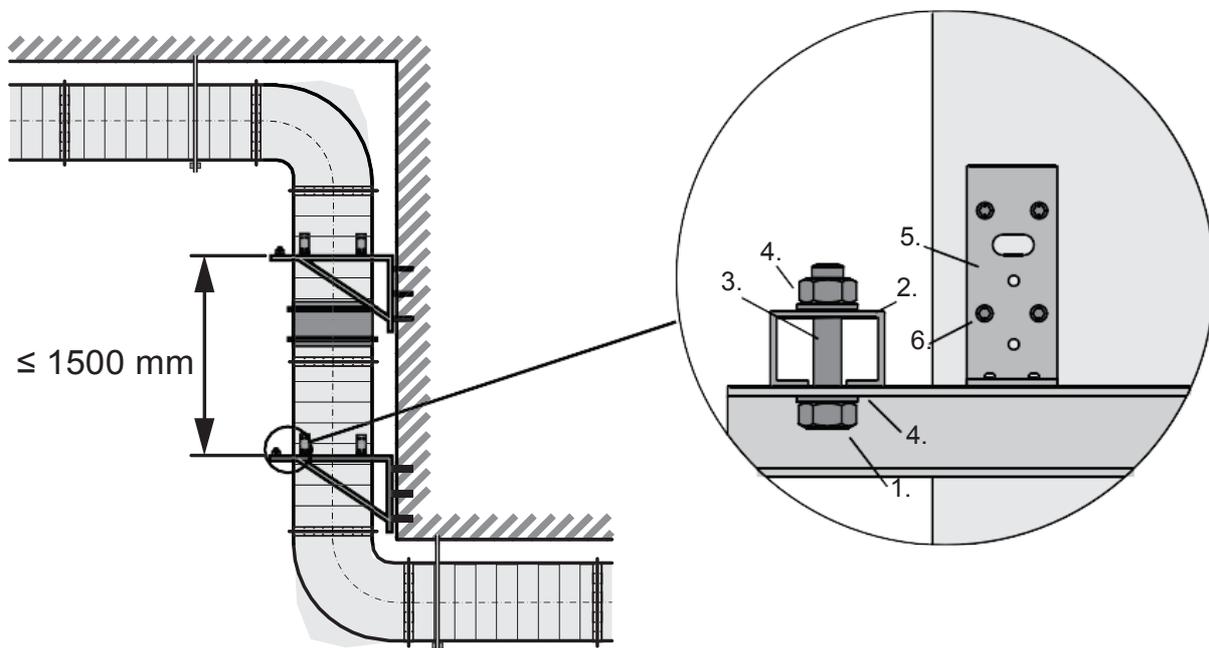
La barra filettata M10 viene utilizzata se un lato del canale supera i 1000 mm e la circonferenza supera i 3600 mm. In tutti gli altri casi si utilizzano barre filettate M8.

Il carico massimo per barra filettata M8, OSB 60, è 1,0 kN mentre per barra filettata M10, OSB 60, è 1,58 kN.

La barra filettata non può essere di lunghezza superiore ai 2 m. Due barre filettate possono essere unite tramite manicotto di giunzione, OSM (6), fissato con due dadi.



Ancoraggio verticale

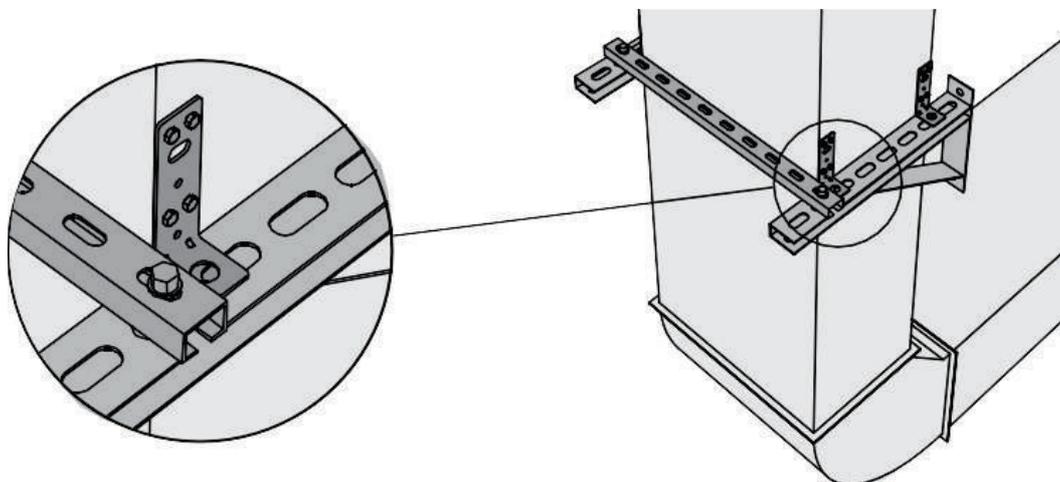


Il sistema viene installato con apposito materiale di staffaggio in accordo con le condizioni costruttive e un determinato peso del sistema.

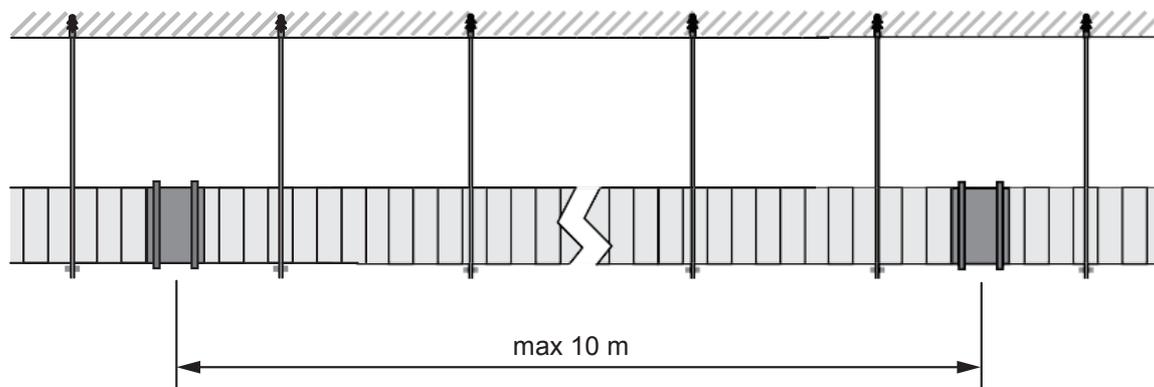
La distanza tra due punti di ancoraggio nella parete non deve superare i 1500 mm.

Ogni punto di ancoraggio si compone di:

- Due mensole a parete (1), CLS
- Un profilo di ancoraggio (2), RPC 41×21
- Due bulloni (3), minimo M8×35, e quattro rondelle dentellate (4)
- Quattro sospensioni antivibranti (5), WCLGM senza guarnizione, ognuna con quattro viti autoforanti (6) fissate al canale.



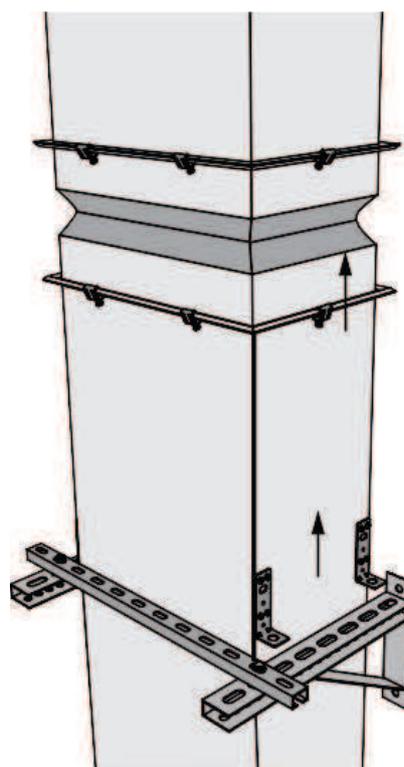
Compensatore



Per bilanciare la dilatazione dei canali evacuazione fumo e prevenire gli effetti derivanti da quest'ultima si utilizzano i compensatori LCRSS. I compensatori LCRSS 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 alla massima estensione. I due canali tra i quali viene installato un compensatore di dilatazione devono risultare allineati. Il disallineamento impedisce o ostacola il bilanciamento della dilatazione. Non è possibile sostituire il singolo compensatore. I compensatori devono essere sostituiti nella loro totalità.

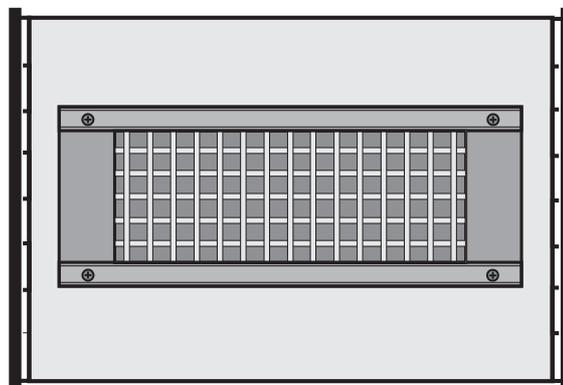


Griglie

Quando viene installata una griglia, i rinforzi non devono essere spostati o rimossi.

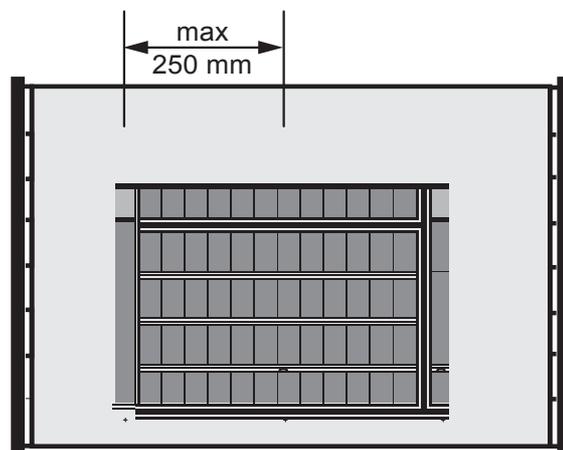
RGS-4

Nel sistema possono essere utilizzate griglie mod. RGS-4. E' preferibile che siano installate in fabbrica. Le griglie vengono fissate con viti autofilettanti $\varnothing 4,2 \times 13$ mm.



GRS

Possono essere utilizzate griglie mod. GRS che vengono fissate con viti autofilettanti $\varnothing 4,2 \times 13$ mm posizionate ad una distanza massima di 250 mm una dall'altra.



Silenziatore

Nel sistema possono essere utilizzati silenziatori mod. SLRS.

