

Canali da fumo a completamento di sistemi camino secondo UNI EN1856-1  
per una resistenza al fuoco per 120 minuti secondo la UNI EN 1366-1.

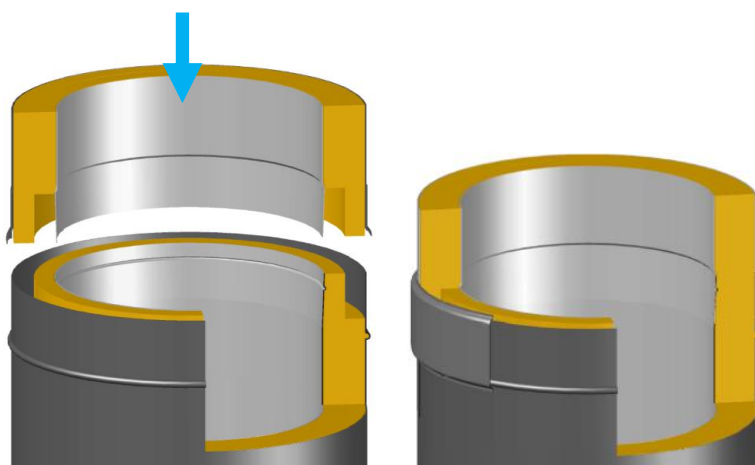
### SOMMARIO

<b>1 - PRESENTAZIONE PRODOTTO</b> .....	<b>1</b>
<b>2 - APPLICAZIONE e DESIGNAZIONI PRODOTTO</b> .....	<b>2</b>
2.1 - PRESSURIZZAZIONE DI LOCALI ADIBITI A FILTRI FUMO .....	2
2.2 - SISTEMI DI EVACUAZIONE FUMI RESISTENTI AL FUOCO DALL'ESTERNO .....	2
<b>3 - INSTALLARE</b> .....	<b>3</b>
3.1 - REALIZZAZIONE ATTRAVERSAMENTO MURO E/O SOLAI .....	3
3.2 - REALIZZAZIONE DEL TRATTO VERTICALE .....	4
3.3 - REALIZZAZIONE DEL TRATTO ORIZZONTALE .....	4
3.4 - OPERAZIONE DI TAGLIO IN OPERA PER ELEMENTO EXIT A MISURA.....	5
<b>4 - PARTICOLARI ACCORGIMENTI PER LA REALIZZAZIONE DI SISTEMI DI EVACUAZIONE FUMI ...</b>	<b>6</b>
4.1 - DILATAZIONI TERMICHE .....	6
4.2 - UTILIZZO DELLA GAMMA 'JL' PER REALIZZAZIONE DEL CANALE DA FUMO .....	7
4.2.1 - PROCEDURA DI INSTALLAZIONE DEL GIUNTO JL.....	7
<b>5 - MANUALE USO &amp; MANUTENZIONE</b> .....	<b>8</b>
5.1 - CONSERVAZIONE E LAVORAZIONE DEGLI ELEMENTI IN ACCIAIO INOSSIDABILE .....	8
5.2 - ESERCIZIO E MANUTENZIONE DEL SISTEMA EVACUAZIONE ARIA .....	8
5.3 - ESERCIZIO E MANUTENZIONE DEL SISTEMA FUMARIO SISTEMI DI EVACUAZIONE FUMI .....	8

## 1 - PRESENTAZIONE PRODOTTO

Il condotto è costituito da elementi modulari a doppia parete metallica, disponibili nei diametri 130+300mm. La **parete interna a giunto conico è realizzata in acciaio inossidabile del tipo AISI 316L**, in AISI 304 solo per il Ø300mm e solo nel caso di applicazione per pressurizzazione di filtri fumo.

L'**intercapedine isolante è costituita da un doppio strato concentrico realizzato da due coppelle in lana di roccia di densità 90kg/m<sup>3</sup>**, ciascuna di spessore minimo pari a 25mm e per uno spessore complessivo pari a 50mm. Le coppelle risultano sfalsate tra loro per evitare la presenza di qualsiasi ponte termico, attraverso l'apposita giunzione battentata. Ad ulteriore garanzia della continuità del *layer* isolante del sistema, in ciascun modulo, in corrispondenza della battentatura dell'intercapedine, è inserita una corona circolare realizzata in fibra ceramica.



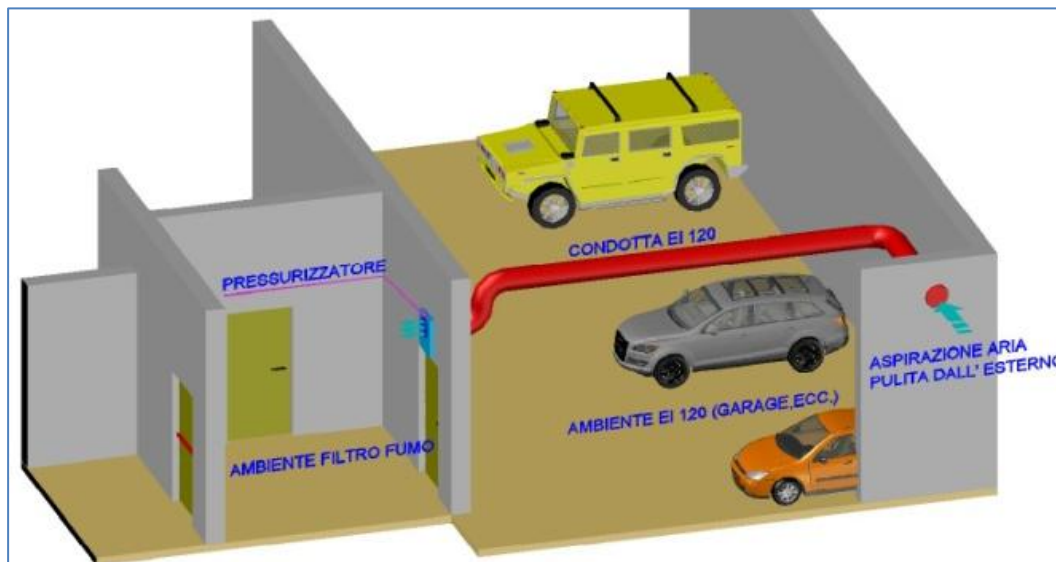
La parete esterna è sempre realizzata in acciaio inossidabile del tipo AISI 304 a finitura opaca con giunzione di tipo cilindrico e fascetta di bloccaggio.

## 2 - APPLICAZIONE e DESIGNAZIONI PRODOTTO

### 2.1 - PRESSURIZZAZIONE DI LOCALI ADIBITI A FILTRI FUMO

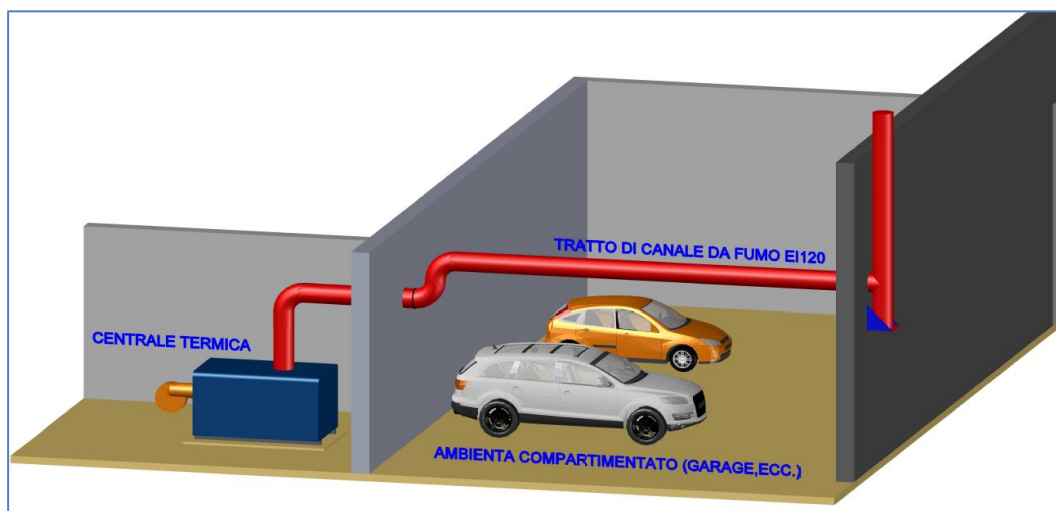
è un sistema per la PRESSURIZZAZIONE DI LOCALI ADIBITI A FILTRI FUMO ( in conformità al DM 301383 e alle norme UNI EN 12101-6 2005), **resistente al fuoco** con esposizione dall'esterno verso l'interno per **120 minuti**, condizione di depressione da zero fino a **300Pa**, sia per configurazioni **verticali** che **orizzontali**, con possibilità di installazione sia **interna** che **esterna** all'edificio. La designazione del sistema secondo la UNI EN 1366-1 risulta pertanto essere

EI 120 (ve/ho o->i) S



### 2.2 - SISTEMI di EVACUAZIONE FUMI RESISTENTI AL FUOCO DALL'ESTERNO

Un'ulteriore applicazione consiste anche nella realizzazione di SISTEMI DI EVACUAZIONE FUMI COMPARTIMENTATI, per garantire la sicurezza antincendio nel caso in cui il sistema fumario debba attraversare locali soggetti alle prescrizioni della legislazione di prevenzioni incendi, come nel caso di passaggio in autorimesse o simili .



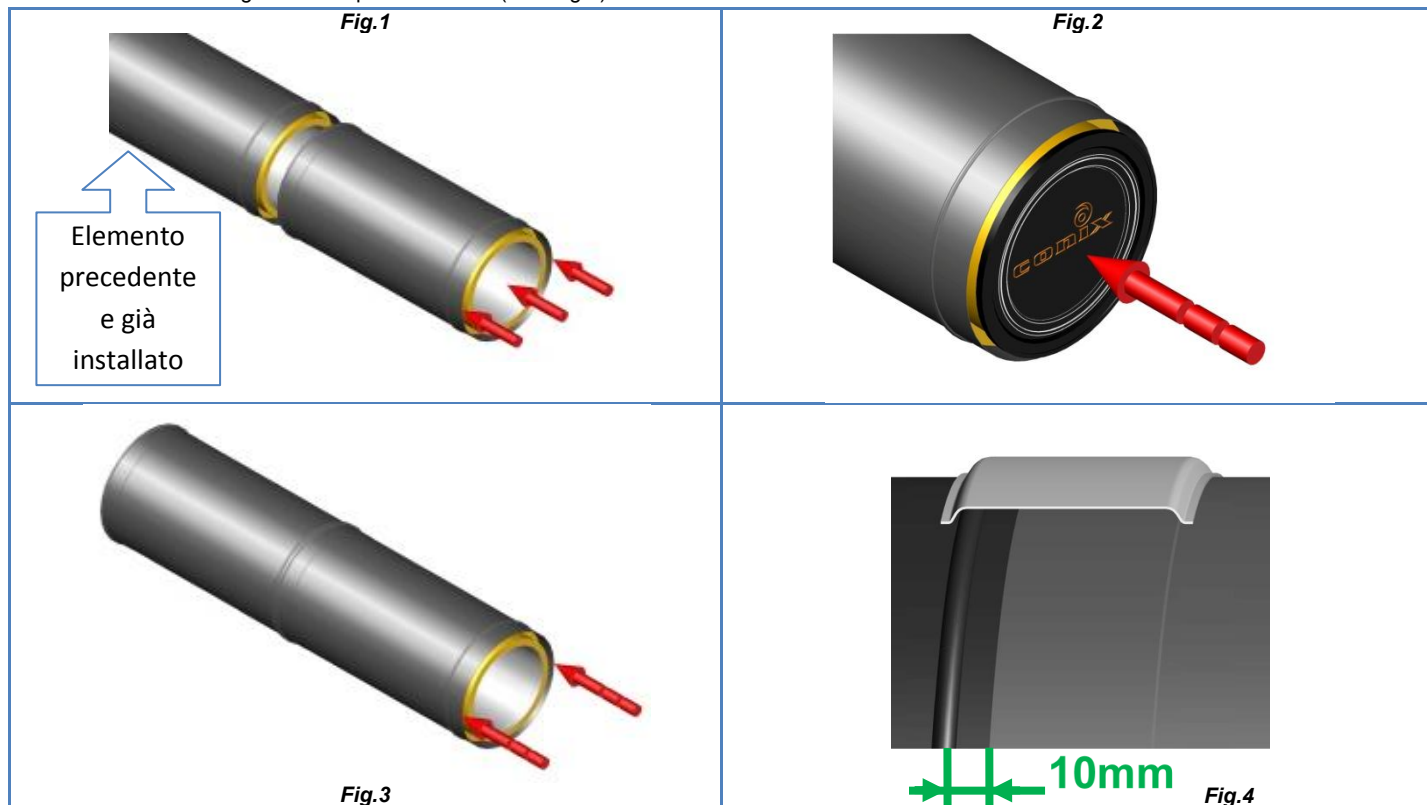
Numero della norma	Livello di temperatura	Livello di pressione	Resistenza alla condensa (W:umido; D:secco)	Resistenza alla corrosione	Specifiche della parete interna	Resistenza all'incendio da fuliggine (G: si; O: no). Distanza dai materiali combustibili (in mm)	Diametro del sistema camino (in mm)
EN1856-1	T600	H1	W	V2	L50040	G(75)	80 ≤ Ø ≤ 250
					L50050	G(75)	Ø = 300
	T450	P1	W	V2	L50040	O(50)	80 ≤ Ø ≤ 250
					L50050	O(50)	Ø = 300
	T200	P1	W	V2	L50040	O(00)	80 ≤ Ø ≤ 250
					L50050	O(00)	Ø = 300

La distanza dai materiali combustibili (XX) espressa in millimetri va calcolata a partire dalla superficie esterna della canna stessa.

### 3 - INSTALLARE

Per realizzare la corretta connessione degli elementi, sia che il camino funzioni in depressione o in pressione, sia a secco che ad umido, è necessario eseguire le seguenti operazioni:

- 1) **POSIZIONAMENTO:** innestare l'elemento nel precedente, rispettando il verso dei fumi /aria riportato sull'etichetta grigia presente sull'elemento (vedi Fig.1);
- 2) **BATTITURA:** appoggiare l'apposita piastra di battitura sul giunto femmina della parete interna e **asstare dei colpi sulla piastra con l'apposito martello, concentrando la forza dei colpi solo sulla parete interna.** E' opportuno anticipare che battendo esclusivamente la parete interna si disasta momentaneamente la complanarità delle pareti in acciaio (vedi Fig.2).
- 3) **ASSESTAMENTO PARETE ESTERNA:** Con le mani, applicare una forza in modo da far scorrere la parete esterna fino a raggiungere la complanarità con la parete interna (vedi Fig.3). Per un assestamento a regola d'arte, a giunto innestato, la sommità a vista della parete esterna dista 10mm dall'asse della gola dell'elemento contiguo, distanza funzionale all'assorbimento delle dilatazioni termiche (vedi Fig.4)
- 4) **INSTALLAZIONE FASCETTA:** Alloggiare la fascetta e stringere l'apposita vite in modo tale che la fascetta abbracci totalmente il giunto della parete esterna (vedi Fig.4).

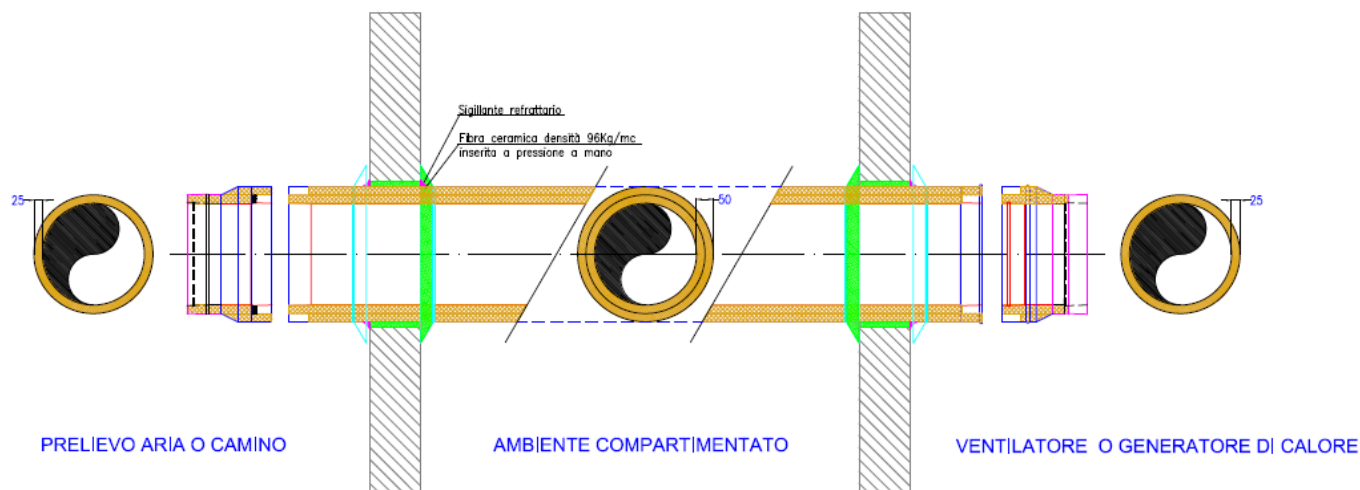


In caso sia necessario effettuare la disinstallazione del giunto, usare la seguente modalità: togliere la fascetta bloccaggio elementi e tenere in trazione gli elementi, percuotere con la mano tutta la circonferenza del tubo con colpi moderati ma molto frequenti, fino allo sfilamento del pezzo.

#### 3.1 - REALIZZAZIONE ATTRAVERSAMENTO MURO E/O SOLAI

E' fondamentale mantenere le caratteristiche di resistenza al fuoco EI120 anche durante l'attraversamento muro/solaio, perciò l'intercapedine muro-elemento deve essere costipata da materiale incombustibile (es. fibra ceramica o sigillante in refrattario).

Il rosone di finitura sul lato dell'ambiente compartimentato deve essere costipato analogamente all'attraversamento muro.



### 3.2 - REALIZZAZIONE DEL TRATTO VERTICALE

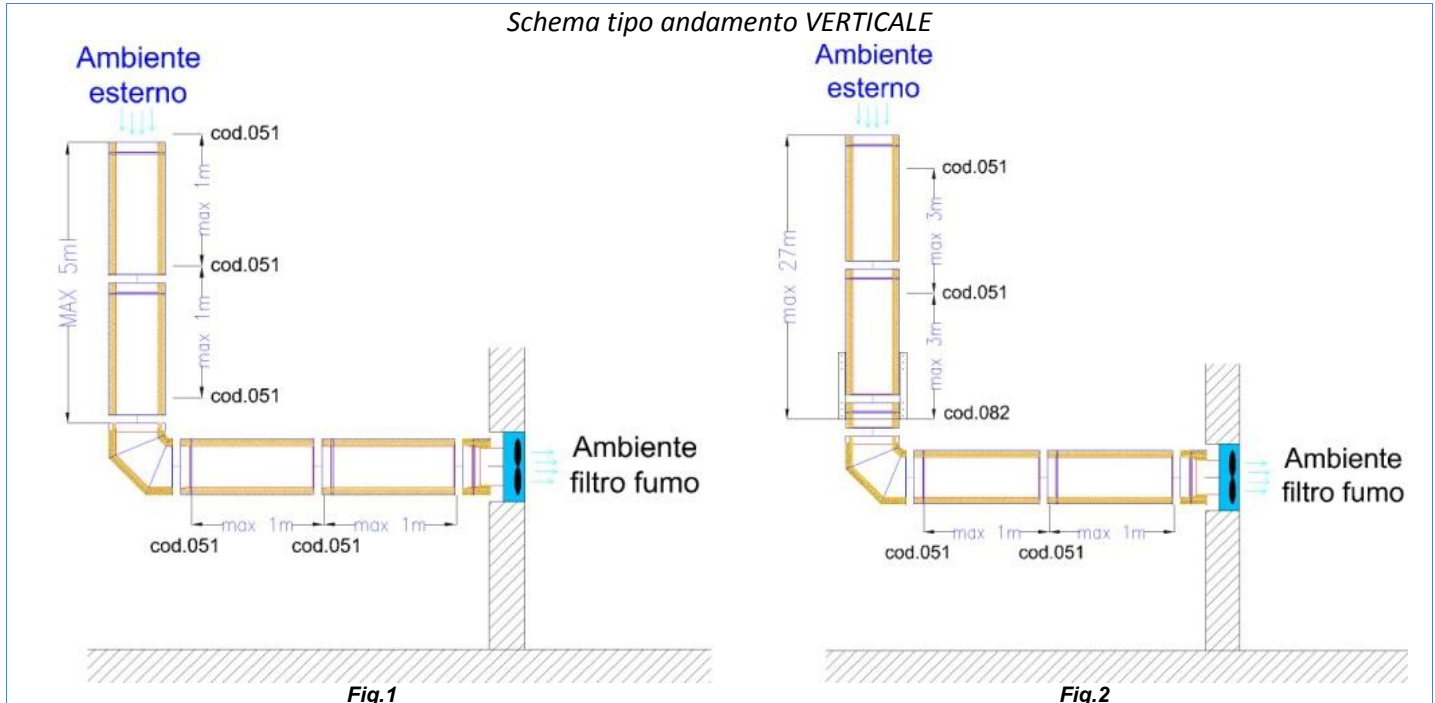
La connessione degli elementi deve essere realizzata con l'operazione di battitura, con le modalità descritte nel paragrafo 3.

Nel caso in cui il tratto verticale appoggi sulla piastra di supporto (cod.082, vedi fig.1), l'altezza massima del tratto superiore alla stessa è pari a 27 metri. In assenza di questo elemento, l'altezza massima è di 5 metri (fig.2).



In qualsiasi tratto verticale, la **distanza massima tra due vincoli successivi è di 3 metri**. Oltre alla piastra di supporto è possibile vincolare il camino/condotto per mezzo delle fascette di fissaggio a parete (cod. 051), ricordandosi di posizionarla al di sotto del giunto o ad almeno 15 cm al di sopra. La fascetta a parete è fornita con la prolunga incorporata ed estensibile fino a 30mm. In condizione di chiusura, il collare dista 50mm dal muro. **A seconda del cantiere, l'Uff. Tecnico progetterà piastre di supporto (cod.082), mensole di sostegno e relativi rinforzi (cod.055 e 056) funzionali alle caratteristiche tecniche del cantiere.**

#### Schema tipo andamento VERTICALE

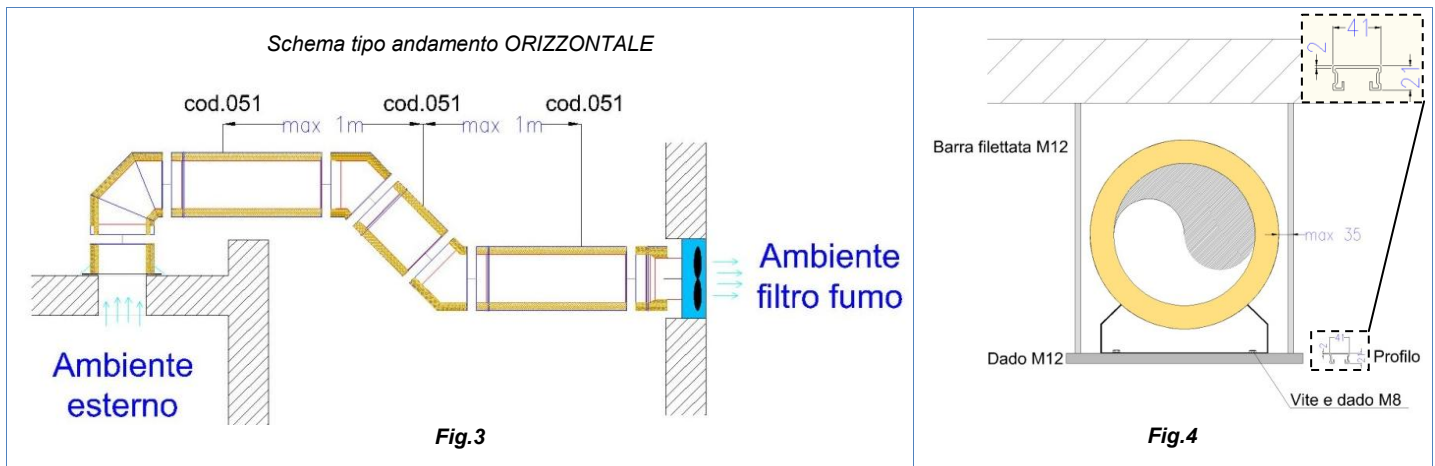


### 3.3 - REALIZZAZIONE DEL TRATTO ORIZZONTALE

La connessione degli elementi deve essere realizzata con l'operazione di battitura, con le modalità descritte nel paragrafo 3.

Nei tratti orizzontali, posizionare le fascette a parete cod. 051 ad una **distanza massima di un metro** l'una dall'altra. **La fascetta a parete deve essere appoggiata e vincolata ad una struttura metallica costituita da un** binario in acciaio inox spessore minimo 2mm (tipo Hilti). Il binario deve essere sostenuto a soffitto barre filettate in acciaio inox con diametro nominale minimo M12. La distanza massima tra la superficie esterna del camino/condotto e la barra filettata non deve superare i 35mm (vedi. Fig.4).

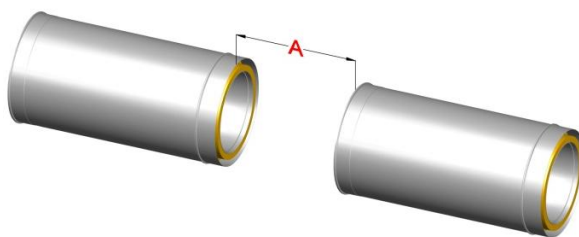
#### Schema tipo andamento ORIZZONTALE



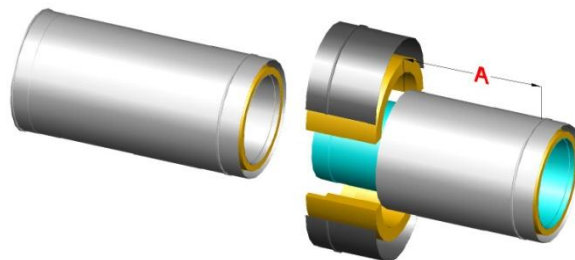
### 3.4 - OPERAZIONE DI TAGLIO IN OPERA PER ELEMENTO A MISURA

In determinate situazioni, è necessario tagliare in opera un elemento lineare col fine di rispettare ingombri o spostamenti del camino da installare. E' pertanto necessario procedere seguendo le fasi qui sotto indicate:

- 1) **Determinare la lunghezza utile da coprire con l'elemento tagliato a misura.** Nell'immagine a fianco e nelle successive tale lunghezza è quotata con la lettera 'A' .



- 2) Riportare nell'elemento da tagliare in opera la misura 'A', a partire dalla gola del maschio (vedi figura) e **tagliare la parete esterna** con l'ausilio di una lama d'acciaio inossidabile

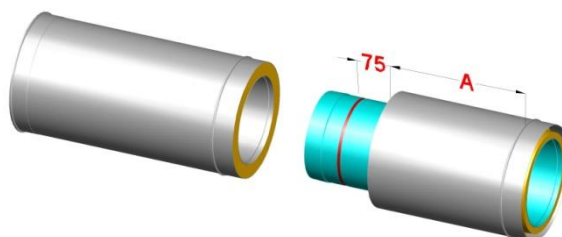


- 3) **Rimuovere la porzione di tubazione rimanente** e di coibentazione in eccesso

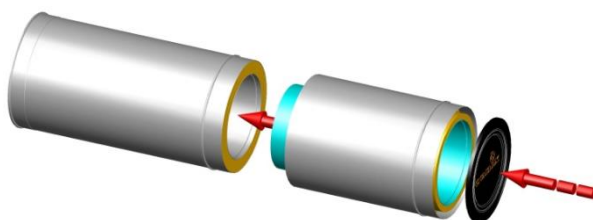
- 4) **Costipare il giunto femmina dell'elemento** che precede con parte della coibentazione in eccesso, in modo da riempire totalmente l'intercapedine tra le due pareti metalliche.



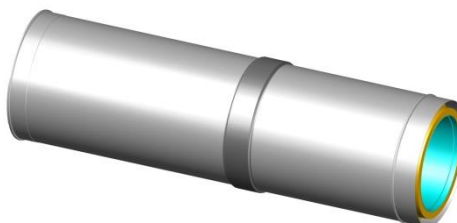
- 5) **Tagliare la parete interna** con l'ausilio di una lama di acciaio inox in modo che la sua lunghezza finale risulti sporgere di 75mm rispetto alla parete esterna.



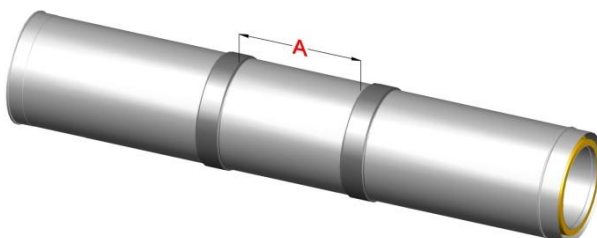
- 6) **Innestare e battere** l'elemento tagliato con l'apposita piastra di battitura



- 7) **Alloggiare la fascetta** e stringere l'apposita vite in modo tale che la fascetta abbracci totalmente il giunto della parete esterna.



- 8) **Proseguire con la normale installazione del condotto** vedi paragrafo 3.



## 4 - PARTICOLARI ACCORGIMENTI PER LA REALIZZAZIONE DI SISTEMI DI EVACUAZIONE FUMI

permette l'evacuazione dei fumi attraverso locali soggetti alle prescrizioni della legislazione di prevenzioni incendi. Nei tratti in cui il sistema di evacuazioni fumi si sviluppa in locali non soggetti a tali prescrizioni, è sufficiente raccordare i moduli compartimentati

Se il sistema di evacuazione fumi è previsto per funzionamento a umido, nei canali da fumo è necessario assicurare una pendenza di almeno  $3^\circ \approx 5,2\%$ . Se l'apparecchio a cui è allacciato l'impianto di evacuazione fumi non è dichiarato idoneo dal costruttore a ricevere le condense provenienti dal canale da fumo / camino e la pendenza del canale da fumo è in direzione dell'apparecchio, è necessario prevedere un elemento per raccogli e scaricare la condensa (cod. 013) immediatamente prima dell'innesto all'apparecchio stesso. **Lo scarico deve avvenire in apposito sistema di raccolta/evacuazione, per esempio in rete fognaria, nel rispetto della legislazione vigente in materia e tenendo in considerazione i regolamenti locali.**

### 4.1 - DILATAZIONI TERMICHE

L'installazione del camino deve prevedere un elemento di compensazione per assorbire le dilatazioni termiche. Tale elemento di compensazione deve essere accoppiato e seguito da una piastra intermedia (cod. 082) con relativi supporti.

In caso di sistemi di evacuazione con **classe di pressione inferiore ai 1500Pa**, per assorbire le dilatazioni termiche del camino si consiglia l'installazione di un **variabile aperto (cod. 095)**. Mentre in caso di **classe di pressione superiore ai 1500Pa** è necessario installare un **compensatore assiale (cod.085)**.

VALORI DILATAZIONE TERMICA IN FUNZIONE DELLA TEMPERATURA												
$\Delta T$ [°C]	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
$\Delta$ [mm/m]	0.9	1.7	2.69	3.4	4.3	5.1	6.0	6.8	7.7	8.5	9.3	10.2

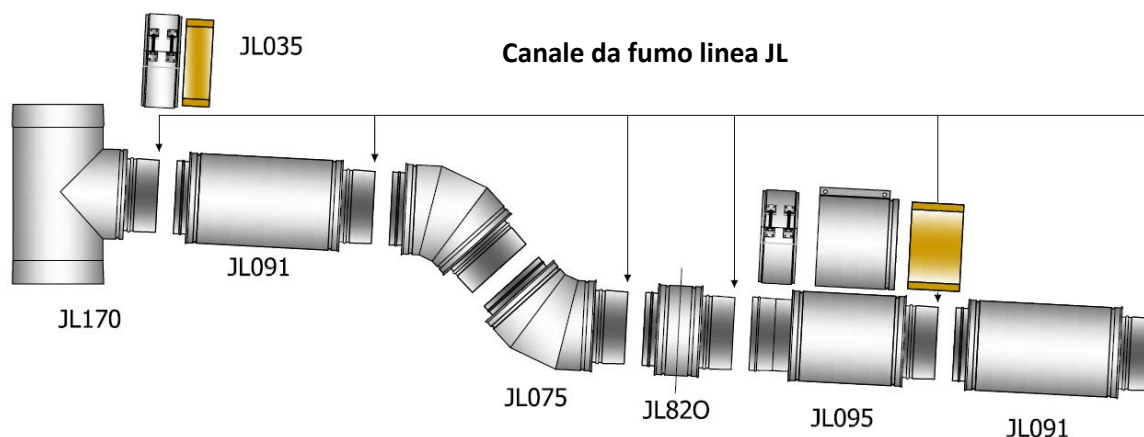
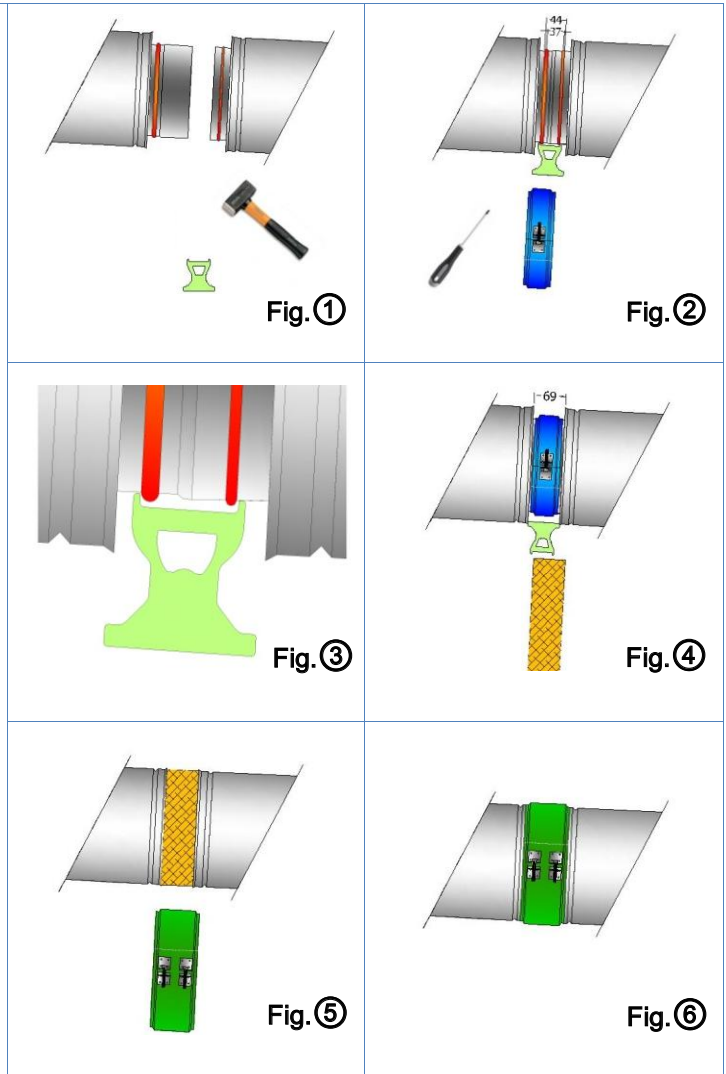
## 4.2 - UTILIZZO DELLA GAMMA 'JL' PER REALIZZAZIONE DEL CANALE DA FUMO

In presenza di vibrazioni (gruppi elettrogeni) o con funzionamento in pressione positiva maggiore di 200 Pa (fino a 5000 Pa), il canale da fumo è progettato con il giunto 'JL', giunto di connessione che prevede la parete interna prolungata.

### 4.2.1 - PROCEDURA DI INSTALLAZIONE DEL GIUNTO JL

Per l'installazione di tale giunto JL (vedi schema a fianco) è necessario eseguire le seguenti operazioni:

1. **Battere l'elemento da installare** fino a che l'accoppiamento è tale da permettere alla fascetta di bloccaggio di abbracciare la gola anticapillarità presente sulla femmina e l'analoga gola posizionata in prossimità del giunto maschio. **La distanza tra gli interassi delle gole deve essere di  $37\pm 1\text{mm}$**  (fig.2). Per facilitare l'operazione di controllo della corretta battitura, Camini Wierer fornisce una dima avente la sagoma di una forcina. La battitura del giunto è efficace se le gole del giunto rientrano in tale forcina (fig.3).
2. **Predisporre la fascetta di bloccaggio osservandone il profilo asimmetrico.** Sulla stessa è stampigliato il diametro nominale dell'elemento (es: Ø200, Ø300, ecc), che deve essere posizionato in corrispondenza della gola del maschio. L'installazione della fascetta si conclude serrando la propria vite a brugola.
3. **Regolare la distanza tra le pareti esterne** che deve essere di  $69\pm 1\text{mm}$ . Tale controllo è necessario per assicurare la corretta installazione della fascetta parete esterna. La verifica può essere effettuata anche utilizzando la parte più larga della dima a forcina sopra menzionata (fig.4).
4. **Ricoprire il giunto** della parete interna mediante l'apposito materassino in lana minerale, costituito da un unico pezzo fornito già a misura (fig.5).
5. **Ripristinare la continuità della parete esterna** mediante apposita fascetta che deve infine essere serrata mediante doppia vite a brugola (fig.6).



Su entrambe le estremità maschio e femmina di ogni curva della linea JL, è presente un riferimento composto da 4 marchiature realizzate al laser e posizionate a  $90^\circ$  tra loro. In tal modo, l'accoppiamento tra due curve consecutive avviene semplicemente collimando i riferimenti suddetti.

Gli elementi della linea JL appartenenti ai diametri 80 e 100mm non hanno la gola in prossimità del maschio. Per questi diametri, battere l'elemento da installare fino a che l'accoppiamento è tale da permettere alla fascetta di bloccaggio di abbracciare la gola anticapillarità presente sulla femmina e la parte più larga del giunto maschio. Una volta regolata la distanza tra le pareti esterne, Ricoprire il giunto della parete interna mediante l'apposito materassino in lana minerale, e ripristinare la continuità della parete esterna.

## 5 - MANUALE USO & MANUTENZIONE

### 5.1 - CONSERVAZIONE e LAVORAZIONE DEGLI ELEMENTI IN ACCIAIO INOSSIDABILE

Per evitare fenomeni di corrosione, i tubi e i componenti in acciaio inossidabile devono essere conservati e non devono essere installati a contatto o nelle vicinanze di metalli ferrosi. Inoltre, al fine di evitare il deterioramento del materiale isolante, i tubi ed i componenti doppia parete devono essere protetti in ambienti privi di umidità sino al momento della loro installazione.

Durante l'installazione degli elementi in acciaio inossidabile, devono essere utilizzati attrezzi e materiali (ferramenta, carpenteria) in acciaio inossidabile. Devono essere inoltre adottati accorgimenti tali da proteggere l'acciaio inossidabile durante lavorazioni critiche quali, per esempio, il taglio con smerigliatrice di tubi o altri materiali metallici nelle vicinanze del camino. Se ciò non fosse possibile, le eventuali particelle di ferro devono essere rimosse al più presto. In una fase iniziale queste possono essere eliminate semplicemente con dei lavaggi, utilizzando eventualmente anche spugnette in nylon. Se invece il fenomeno si presenta più marcato, è opportuno ricorrere a una pasta passivante a base di acido nitrico o fosforico, che si può applicare localmente e che "scioglie" la polvere di ferro ossidata e ripassiva l'acciaio inox.

### 5.2 - ESERCIZIO E MANUTENZIONE DEL SISTEMA EVACUAZIONE ARIA

**La manutenzione del sistema di evacuazione aria è una operazione necessaria a garantire nel tempo le caratteristiche di funzionamento e di sicurezza dell'impianto in conformità ai valori dichiarati.** La manutenzione ordinaria del sistema di evacuazione fumi consiste nell'esecuzione delle operazioni dettate dal costruttore del pressurizzatore a motore nella pulizia trimestrale della griglia di aspirazione col fine di rimuovere eventuali ostruzioni (foglie, nidi di uccello, ecc)

### 5.3 - ESERCIZIO E MANUTENZIONE DEL SISTEMA FUMARIO SISTEMI DI EVACUAZIONE FUMI

**SICUREZZA CONTATTO UMANO.** Con temperatura d'esercizio dei fumi superiore a 250°C è necessario che la parete esterna del camino sia adeguatamente protetta da eventuali contatti accidentali con opportuni schermi o griglie, o ne deve essere indicato il potenziale rischio. Nonostante le elevate caratteristiche dell'acciaio inossidabile è necessario tenere presente che alcune sostanze contenute nei fumi (fluoro, cloro...) possono pregiudicarne l'integrità del camino. E' quindi necessario assicurare che, sia nei combustibili (come nel caso di utilizzo di biomasse, cereali...), sia nell'aria comburente (come nel caso che il prelievo dell'aria avvenga in ambienti come salumerie), non siano presenti tali sostanze. I nostri prodotti devono essere installati o comunque dichiarati conformi da imprese abilitate ai sensi del D.M. 22/01/2008 n.37 punti c) ed e).

**OPERAZIONI DI VERIFICA E CONTROLLO.** Una volta installato l'impianto fumario è necessario innanzitutto verificare la sicurezza e la funzionalità dell'impianto nel suo complesso. Per sistemi di evacuazione funzionanti in pressione o al servizio di generatori pressurizzati o comunque con ventilatore nel circuito di combustione, la UNI 10845:2000, recepita ai sensi della Legge n.1083 sulla sicurezza di impiego del gas combustibile dal D.M. 26 marzo 2004 (G.U. 99 del 28.04.04, S.O. n. 77), stabilisce che venga fatta una prova di tenuta, descritta nella Norma stessa, e che vengano soddisfatti i valori richiesti. L'esito di tale prova deve essere allegato alla dichiarazione di conformità dell'impianto di cui al D.M. n.37/08. L'esercizio e la manutenzione degli impianti termici sono regolati dal Decreto Legislativo 19 agosto 2005, n.192, integrato con il Decreto legislativo 29 dicembre 2006, n.311, e sono affidati al proprietario o per esso a un terzo responsabile che se ne assume la responsabilità, essendo in possesso dei requisiti previsti dalle normative vigenti e comunque di idonea capacità tecnica, economica ed organizzativa. Il responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto, qualora non possieda i requisiti necessari o non intenda provvedere direttamente, affida le operazioni suddette a soggetti abilitati alla manutenzione straordinaria degli impianti di cui alla lettera c) del D.M. n.37/08 e per impianti termici a gas anche alla lettera e) del medesimo D.M. n.37/08.

**Le operazioni di verifica e controllo e l'eventuale manutenzione dell'impianto termico devono essere eseguite in conformità alle istruzioni d'uso e manutenzione predisposte dall'impresa installatrice dell'impianto e dai fabbricanti degli apparecchi e dei dispositivi facenti parte dell'impianto stesso.** I controlli di cui all'Allegato L del D.L. 192/05 devono essere effettuati almeno con le seguenti cadenze temporali: **1 anno** per impianti alimentati a combustibili liquido o solido indipendentemente dalla potenza, ovvero alimentati a gas di potenza nominale del focolare maggiore o uguale a 35 kW; **2 anni** per impianti diversi da quelli del punto 1, di potenza nominale del focolare inferiore a 35 kW dotati di generatore di calore con un anzianità di installazione superiore a otto anni e per gli impianti dotati di generatore di calore ad acqua calda a focolare aperto installati all'interno di locali abitati, in considerazione del maggior sporcamento delle superfici di scambio dovuto ad un'aria comburente che risente delle normali attività che sono svolte all'interno delle abitazioni; **4 anni**: per tutti gli impianti di potenza nominale del focolare inferiore a 35 kW.

**La manutenzione del sistema di evacuazione fumi è una operazione necessaria a garantire nel tempo le caratteristiche di funzionamento e di sicurezza dell'impianto in conformità ai valori dichiarati.** La manutenzione ordinaria del sistema di evacuazione fumi consiste nell'esecuzione delle operazioni di pulitura della parete interna, del ripristino delle normali condizioni di esercizio con la rimozione delle attrezzature utilizzate, del rimontaggio di eventuali parti di cui le operazioni precedenti abbiano richiesto lo smontaggio, la raccolta in opportuni contenitori ed il trasporto dei rifiuti originatisi, evitando ogni dispersione in ambiente. La periodicità della manutenzione dipende dal combustibile utilizzato, dalla qualità della combustione e dalla durata del funzionamento e deve essere programmata in osservanza di quanto stabilito dalle leggi/norme/regolamenti, anche locali. Fatte salve prescrizioni normative diverse si può prevedere di massima una frequenza di **5 anni** per i combustibili gassosi, **4 anni** per il gasolio, **3 anni** per olio combustibile, mentre per combustibili solidi occorre considerare di volta di volta il quantitativo ed il tipo di combustibile bruciato, e in ogni caso è bene prevedere un intervento manutentivo almeno **1 volta all'anno**. L'azione di pulitura è volta a determinare il distacco delle fuliggini dalle pareti interne dell'impianto fumario e deve essere eseguita con spugne o spazzole di plastica morbida o nylon facendo attenzione che l'attrito sulle pareti interne venga esercitato dalle setole delle spazzole. L'azione di pulitura può essere eseguita dall'alto collegando le spazzole ad un aspo munito di un peso che ne consenta la discesa, oppure dal basso mediante l'utilizzo di aste. Nell'accesso dall'alto occorre preventivamente rimuovere l'eventuale comignolo posto in sommità ed utilizzare tutte le attrezzature e i dispositivi necessari al lavoro in quota onde evitare cadute dall'alto. Nel caso di accesso dal basso questo può avvenire attraverso l'apertura di ispezione della camera di raccolta posta alla base oppure anche attraverso la disconnessione del condotto/canale da fumo.

Vanno in ogni caso adottate tutte le disposizioni in materia di salvaguardia della sicurezza e della salute sui luoghi di lavoro (D.L. n.81/2008 e successive modifiche ed integrazioni). Nel caso di sistemi di evacuazione fumi funzionanti ad umido è necessario verificare il corretto smaltimento delle condense e dell' acqua piovana, mediante il collegamento dello scarico di base con il sistema di raccolta/smaltimento. E' necessario accertarsi che esso non sia ostruito e consenta l'evacuazione dei reflui. E' consigliabile verificare il corretto funzionamento del sistema di evacuazione dei reflui mediante lo scarico di un certo quantitativo d'acqua e verificando che il sistema sia in grado di evacuarlo facilmente. In ogni caso tutte le operazioni di ordinaria manutenzione non devono modificare in alcun modo la corretta installazione dell'impianto fumario.

Nel caso di sistemi di evacuazione fumi funzionanti in pressione positiva rispetto all'ambiente, inseriti all'interno degli edifici o addossati a locali abitati **la UNI 10845 stabilisce che la tenuta deve essere controllata e documentata con la periodicità stabilita dal costruttore e specificata nelle istruzioni d'uso e manutenzione. Poiché tutti i sistemi di evacuazione fumi sono testati e certificati a tenuta senza l'ausilio di elementi deperibili quali per esempio le guarnizioni, non necessaria tale prova di tenuta. Tuttavia si consiglia di effettuarla a scopo precauzionale con una periodicità di 5 anni, con le metodologie e prescrizioni indicate nella stessa UNI 10845.**

**TARGA DATI IMPIANTO:** Terminata l'installazione del camino ed effettuato le verifiche necessarie, l'installatore deve compilare la targa dati impianto riportando anche la designazione del camino, in modo indelebile, in corrispondenza degli spazi vuoti e applicarla in posizione visibile e facilmente accessibile (raccordo alla caldaia, allacciamento del camino, contatore del gas).