

Istruzioni di montaggio



Sistemi aria/fumi

turboMAG plus

IT

Editore/Produttore

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid
Tel. +492191 18 0 ■ Fax +492191 18 2810
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de



Indice

Indice

1	Sicurezza	3
1.1	Indicazioni di avvertenza relative all'uso.....	3
1.2	Uso previsto.....	3
1.3	Avvertenze di sicurezza generali	3
1.4	Certificazione CE	7
1.5	Norme (direttive, leggi, prescrizioni)	7
2	Avvertenze sulla documentazione.....	8
2.1	Osservanza della documentazione complementare	8
2.2	Conservazione della documentazione.....	8
2.3	Validità delle istruzioni	8
3	Panoramica dell'impianto	8
3.1	Possibilità di montaggio concentrico del sistema aria/fumi (alluminio) \varnothing 60/100 mm e \varnothing 80/125 mm.....	8
3.2	Possibilità di montaggio sistema aria/fumi separato (Al) \varnothing 80/80 mm	9
4	Sistemi aria/fumi e componenti certificati	9
4.1	Sistemi aria-fumi \varnothing 60/100 mm.....	10
4.2	Sistemi aria/fumi \varnothing 80/125 mm	11
4.3	Sistemi aria-fumi \varnothing 80/80 mm	11
5	Requisiti del sistema	13
5.1	Lunghezze dei tubi \varnothing 60/100 mm	13
5.2	Lunghezze dei tubi \varnothing 80/125 mm	13
5.3	Lunghezze dei tubi \varnothing 80/80 mm	14
5.4	Requisiti del vano tecnico per il condotto aria/fumi.....	15
5.5	Componenti gas di scarico di Vaillant in versione più datata	15
5.6	Percorso del condotto aria/fumi negli edifici	15
5.7	Posizione dello sbocco	15
5.8	Smaltimento della condensa	15
6	Montaggio.....	15
6.1	Montaggio del passante a tetto verticale	15
6.2	Montaggio del passante a parete/tetto orizzontale	18
6.3	Montaggio dell'allacciamento nel vano tecnico alla tubazione fumi rigida DN 80.....	21
6.4	Montaggio del raccordo concentrico \varnothing 60/100 mm al sistema aria/fumi per depressione	22
6.5	Montaggio del raccordo coassiale \varnothing 60/100 mm alla tubazione fumi per depressione (a camera aperta)	23
6.6	Montaggio del dispositivo di sezionamento e delle prolunghes	24
6.7	Montaggio curve	27
6.8	Montaggio separato del sistema aria-fumi \varnothing 80/80 mm.....	34
	Indice analitico	41



1 Sicurezza

1.1 Indicazioni di avvertenza relative all'uso

Classificazione delle avvertenze relative ad un'azione

Le avvertenze relative alle azioni sono differenziate in base alla gravità del possibile pericolo con i segnali di pericolo e le parole chiave seguenti:

Segnali di pericolo e parole convenzionali

**Pericolo!**

Pericolo di morte immediato o pericolo di gravi lesioni personali

**Pericolo!**

Pericolo di morte per folgorazione

**Avvertenza!**

Pericolo di lesioni lievi

**Precauzione!**

Rischio di danni materiali o ambientali

1.2 Uso previsto

I condotti aria-fumi qui descritti sono costruiti secondo lo stato attuale della tecnica e le regole di sicurezza tecnica riconosciute. Tuttavia, un uso improprio o diverso da quello previsto può causare rischi per l'incolumità fisica dell'utilizzatore dell'impianto o di terzi, oppure causare danni ai prodotti e ad altri beni.

I condotti aria-gas combustibili citati in queste istruzioni vanno impiegati solo in combinazione con i tipi di prodotti in esse menzionati.

Qualsiasi utilizzo diverso da quello descritto nel presente manuale o un utilizzo che vada oltre quanto sopra descritto è da considerarsi improprio.

L'uso previsto comprende:

- il rispetto delle istruzioni per il funzionamento, per l'installazione e la manutenzione di tutti i componenti dell'impianto alleghate
- L'installazione e il montaggio nel rispetto dell'omologazione dei prodotti e del sistema
- Il rispetto di tutti i requisiti di ispezione e manutenzione riportate nei manuali.

1.3 Avvertenze di sicurezza generali

1.3.1 Pericolo a causa di una qualifica insufficiente

I seguenti interventi possono essere eseguiti solo da tecnici qualificati con le necessarie competenze:

- Montaggio
 - Smontaggio
 - Installazione
 - Messa in servizio
 - Ispezione e manutenzione
 - Riparazione
 - Messa fuori servizio
- ▶ Procedere conformemente allo stato dell'arte.

1.3.2 Pericolo di morte a causa della fuoriuscita di fumi

- ▶ Assicurarsi che tutte le eventuali aperture di revisione e aperture di misurazione del condotto aria-fumi dell'edificio, che potrebbero venire aperte, siano sempre chiuse durante la messa in servizio e in fase di funzionamento.

Da tubi non a tenuta o da guarnizioni danneggiate possono fuoriuscire fumi. I grassi a base di oli minerali possono danneggiare le guarnizioni.

- ▶ Verificare che per l'installazione dell'impianto fumi vengano utilizzati esclusivamente tubi fumi dello stesso materiale.
- ▶ Non montare tubi danneggiati.
- ▶ Eliminare eventuali sbavature e smussare i tubi prima di montarli e togliere i trucioli.
- ▶ Per il montaggio non utilizzare mai grasso a base di oli minerali.
- ▶ Per facilitare il montaggio, utilizzare esclusivamente acqua, sapone tenero di uso commerciale o eventualmente il lubrificante in dotazione.

Resti di malta, trucioli ecc. nel condotto dei fumi possono impedire lo smaltimento dei fumi all'aperto, provocandone così la fuoriuscita nell'edificio.

- ▶ Dopo il montaggio rimuovere dal condotto aria-fumi i residui di malta, trucioli ecc.





1 Sicurezza

1.3.3 Pericolo di morte a causa di perdite nel percorso dei fumi

Le prolunghie non fissate alla parete o al soffitto possono piegarsi e staccarsi a causa della dilatazione termica.

- ▶ Le prolunghie devono essere fissate alla parete o al soffitto con una staffa per tubi. La distanza tra due staffe per tubi non deve superare la lunghezza della prolunga.

Condizioni: Sistemi aria/fumi ø 80 mm, 80/80 mm, 80/125 mm

L'accumulo di condensa può danneggiare le guarnizioni della tubazione fumi.

- ▶ Posare il tubo fumi orizzontale con pendenza verso il prodotto.
 - Pendenza verso il prodotto: 3°



Avvertenza

3° corrispondono ad una pendenza di circa 50 mm per ogni metro di lunghezza del tubo.

1.3.4 Pericolo di morte a causa della fuoriuscita di fumi per depressione

Nel funzionamento a camera aperta, il prodotto non deve essere collocato in ambienti dai quali viene aspirata aria con l'ausilio di ventole (ad esempio impianti di ventilazione, cappe aspiranti, asciugatrici ad aspirazione). Questi impianti generano nell'ambiente una depressione. Con essa, ad esempio, i fumi possono essere aspirati nel locale d'installazione dallo sbocco, passando attraverso lo spazio anulare tra la tubazione gas combustibili e il vano tecnico o da un impianto gas combustibili attraverso un generatore termico non in funzione. L'uso del prodotto a camera aperta è consentito nel caso in cui non sia possibile il funzionamento in contemporanea del prodotto e del ventilatore o sia garantita una sufficiente alimentazione d'aria.

- ▶ Per il bloccaggio reciproco di ventilatore e prodotto, montare il modulo multifunzione accessorio Vaillant VR 40 (codice articolo 0020017744).

1.3.5 Pericolo d'incendio e danni elettronici dovuti ad un fulmine

- ▶ Se l'edificio è dotato di un impianto antifulmine, integrare in esso anche il condotto aria-fumi.
- ▶ Se la tubazione fumi (parti del condotto aria-fumi che si trovano al di fuori dell'edificio), contiene materiali metallici, integrarla nel sistema equipotenziale.

1.3.6 Rischio di incendio a causa della distanza insufficiente del condotto aria-fumi non concentrico da elementi costruttivi infiammabili

Nel caso di condotto aria-fumi concentrico, non è necessario rispettare alcuna distanza tra il condotto aria-fumi o la rispettiva prolunga da elementi costruttivi in materiali infiammabili in quanto, alla potenza termica nominale del prodotto, sulle superfici degli elementi costruttivi adiacenti non si raggiungono temperature superiori agli 85 °C.

In presenza di condotto aria-fumi non concentrico, è necessaria una distanza del condotto fumi o della rispettiva prolunga dei componenti di almeno 5 cm dagli elementi costruttivi infiammabili. Le intercapedini tra componenti di o con materiali da costruzioni infiammabili e il tubo fumi devono essere ventilate o aperte senza interruzioni.

1.3.7 Pericolo di lesione per la formazione di ghiaccio

Il vapore acqueo contenuto nei fumi di scarico può precipitare sotto forma di ghiaccio sul tetto o sulle sue sovrastrutture, se un condotto aria-fumi attraversa il tetto.

- ▶ Provvedere in modo opportuno affinché queste formazioni di ghiaccio non cadano dal tetto.

1.3.8 Rischio di corrosione a causa di camini con deposito di fuliggine

I camini, che in precedenza hanno dissipato i fumi di generatori termici alimentati con combustibili solidi, non sono adatti per l'alimentazione di aria comburente. Sedimenti chimici nel camino possono gravare sull'aria comburente e causare corrosione nel prodotto.





- ▶ Assicurarsi che l'alimentazione di aria comburente sia sempre esente da sostanze corrosive.

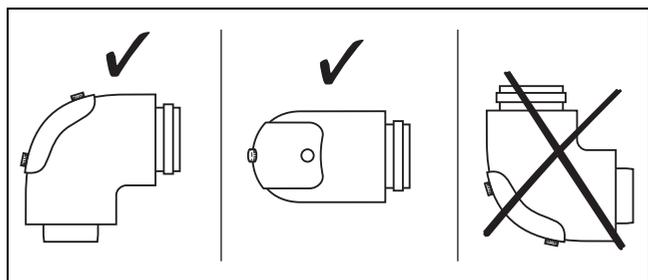
1.3.9 Pericolo di danneggiamento dell'edificio a causa dell'umidità

In seguito ad un montaggio improprio dell'acqua può penetrare nell'edificio e causare danni materiali.

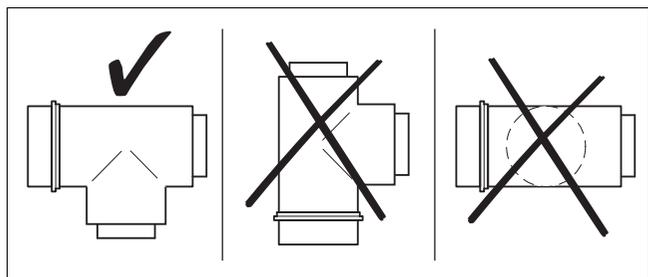
- ▶ Osservare quanto stabilito nelle direttive sulla progettazione e realizzazione di tetti con sigilli ermetici.

1.3.10 Danni per umidità causati da un posizione di montaggio errata della curva di ispezione o del raccordo a T per ispezione

Una posizione di montaggio errata comporta una fuoriuscita di condensa dalla flangia di ispezione e può causare danni da corrosione

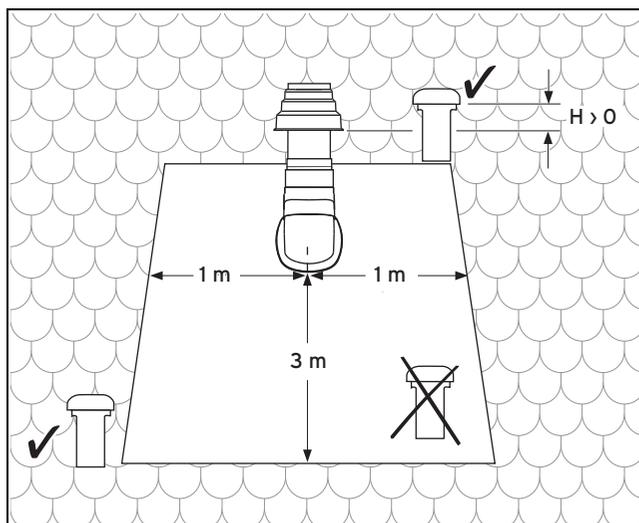


- ▶ Montare la curva per la revisione come da figura.



- ▶ Montare il raccordo a T per la revisione come da figura.

1.3.11 Danni al prodotto a causa di sfiati di canali contigui



Dagli sfiati dei canali fuoriesce aria molto umida. Essa può condensare nel tubo dell'aria e causare danni al prodotto.

- ▶ Rispettare i dati relativi alle distanze minime come da figura.

1.3.12 Rischio di un danno materiale dovuto ai fumi aspirati o a particelle di impurità

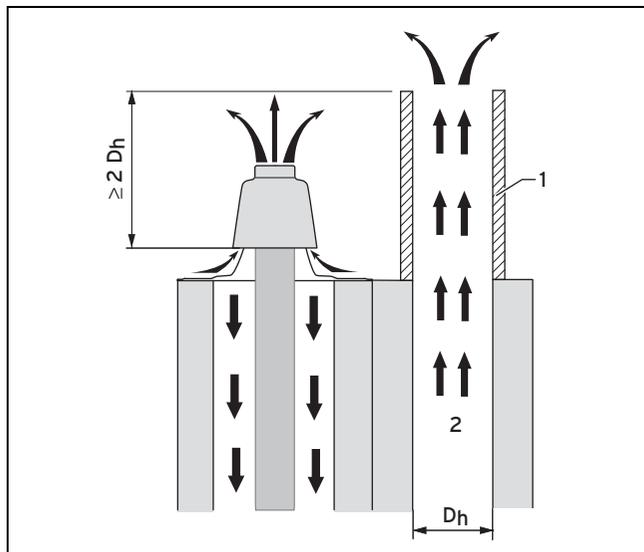
Se lo sbocco dell'impianto aria-fumi è vicino ad un camino, i fumi o le particelle di sporco possono essere aspirate. I fumi o le particelle di sporco aspirate possono danneggiare il prodotto.

Se nel camino vicino sono convogliati fumi a temperature elevate o si verifica un incendio della fuliggine, lo sbocco dell'impianto aria/fumi può essere danneggiato dall'effetto del calore.

- ▶ Adottare misure idonee per la protezione dell'impianto aria-fumi, alzando, ad es., il camino.



1 Sicurezza



1 Cappa del camino 2 Gas di combustione

L'altezza del sopralzo va adattata al diametro dell'altro impianto fumi e realizzata come illustrato in figura.

Se non è possibile elevare l'altro impianto fumi, è allora necessario far funzionare il prodotto a camera aperta.



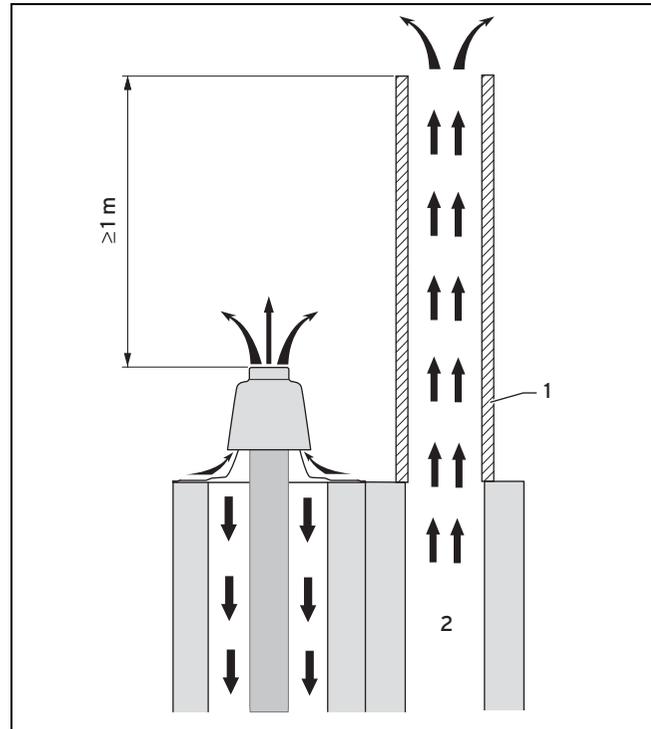
Avvertenza

Diverse ditte di camini offrono sopralzi per l'innalzamento degli impianti fumi.

Se l'impianto fumi vicino deve essere a prova di incendio da fuliggine, lo sbocco della tubazione fumi può allora essere danneggiato dall'effetto del calore del camino vicino (i camini sono impianti fumi resistenti all'incendio da fuliggine adatti a generatori di calore a combustibile solido).

Lo sbocco deve essere in questo caso realizzato in uno dei tre modi seguenti. È necessario che lo spessore della parete tra i vani tecnici sia di almeno 115 mm.

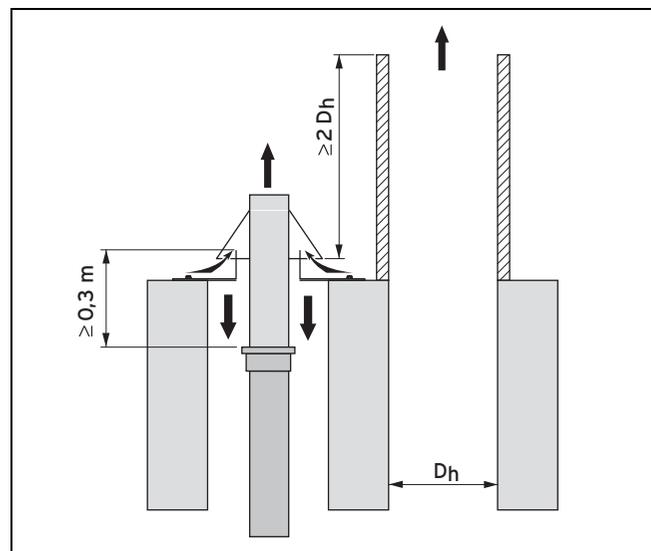
Esecuzione sbocco 1



1 Cappa del camino 2 Gas di combustione

Il camino deve essere elevato tramite una prolunga a prova di incendio da fuliggine in modo da sovrastare la tubazione fumi in PP di almeno 1 metro.

Esecuzione sbocco 2

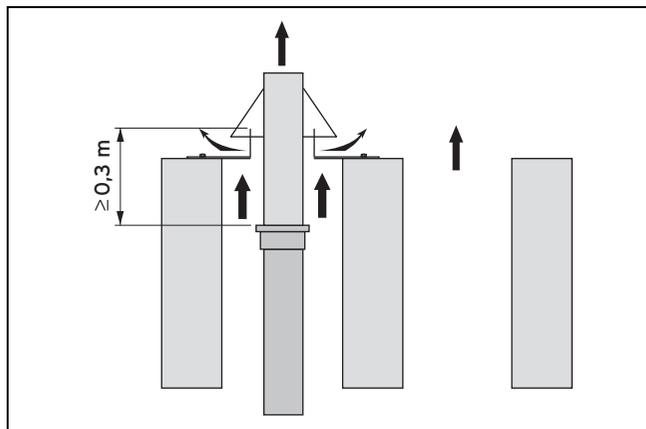


La tubazione fumi, nell'area protetta dalle radiazioni di calore fino a 0,3 m al di sotto dello sbocco del vano tecnico, deve essere composta da elementi non infiammabili.

Il camino deve essere elevato come da figura.



Esecuzione sbocco 3



La tubazione fumi, nell'area protetta dalle radiazioni di calore fino a 0,3 m al di sotto dello sbocco del vano tecnico, deve essere composta da elementi non infiammabili.

Il prodotto va utilizzato a camera aperta.

1.3.13 Rischio di danni materiali a causa dell'uso di un attrezzo non adatto

- ▶ Utilizzare un attrezzo adatto.

1.4 Certificazione CE

I generatori di calore sono certificati secondo la Normativa sugli apparecchi a gas (EU) 2016/426 come apparecchi a gas con relativo impianto fumi. Queste istruzioni di montaggio sono parte della certificazione e vengono citate nell'attestato di certificazione. Conformemente alle disposizioni di attuazione di queste istruzioni, viene dimostrata l'utilizzabilità degli elementi contrassegnati Vaillant tramite i numeri di articolo del sistema aria/fumi. Se nell'installazione dei generatori termici non si utilizzano gli elementi del sistema aria/fumi Vaillant, anch'essi certificati, si perde la conformità CE del generatore termico. È necessario l'utilizzo di sistemi aria/fumi Vaillant.

1.5 Norme (direttive, leggi, prescrizioni)

- ▶ Attenersi alle norme, prescrizioni, direttive, regolamenti e leggi nazionali vigenti.

2 Avvertenze sulla documentazione

2 Avvertenze sulla documentazione

2.1 Osservanza della documentazione complementare

- ▶ Rispettare assolutamente le istruzioni per l'installazione del generatore termico installato.

2.2 Conservazione della documentazione

- ▶ Consegnare il presente manuale e tutta la documentazione complementare all'utilizzatore dell'impianto.

2.3 Validità delle istruzioni

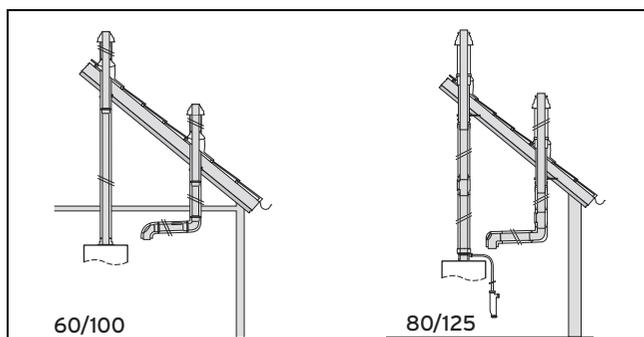
Il presente manuale si applica esclusivamente ai generatori termici citati nella documentazione complementare e di seguito chiamati "prodotto".

3 Panoramica dell'impianto

3.1 Possibilità di montaggio concentrico del sistema aria/fumi (alluminio) \varnothing 60/100 mm e \varnothing 80/125 mm

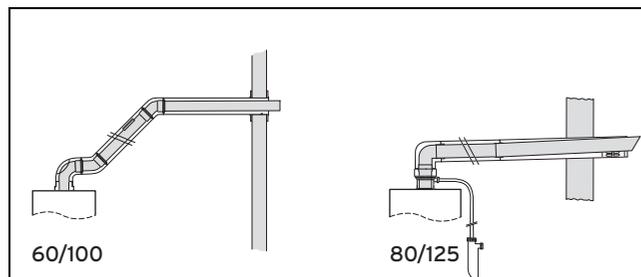
- ▶ Rispettare le lunghezze massime dei tubi nel capitolo relativo alle condizioni del sistema.

3.1.1 Passante a tetto verticale attraverso tetti piani e inclinati



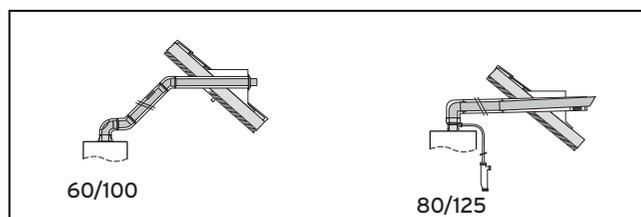
- ▶ **Validità:** Sistema aria/fumi \varnothing 60/100 mm
Montaggio del passante a tetto inclinato (→ Pagina 16)
- ▶ **Validità:** Sistema aria/fumi \varnothing 60/100 mm
Montaggio del passante per tetto piano (→ Pagina 16)
- ▶ **Validità:** Sistema aria/fumi \varnothing 80/125 mm
Montaggio del passante a tetto inclinato (→ Pagina 17)
- ▶ **Validità:** Sistema aria/fumi \varnothing 80/125 mm
Montaggio del passante per tetto piano (→ Pagina 18)

3.1.2 Passante a parete orizzontale



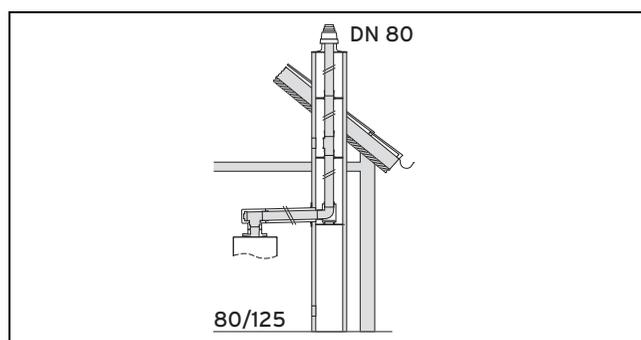
- ▶ Preparazione del montaggio (→ Pagina 18)
- ▶ **Validità:** Sistema aria/fumi \varnothing 60/100 mm
Montaggio del passante a parete (→ Pagina 19)
- ▶ **Validità:** Sistema aria/fumi \varnothing 80/125 mm
Montaggio del passante a parete (→ Pagina 20)

3.1.3 Passante a tetto orizzontale



- ▶ Preparazione del montaggio (→ Pagina 18)
- ▶ **Validità:** Sistema aria/fumi \varnothing 60/100 mm
Montaggio del passante a tetto (→ Pagina 20)
- ▶ **Validità:** Sistema aria/fumi \varnothing 80/125 mm
Montaggio del passante a tetto (→ Pagina 21)

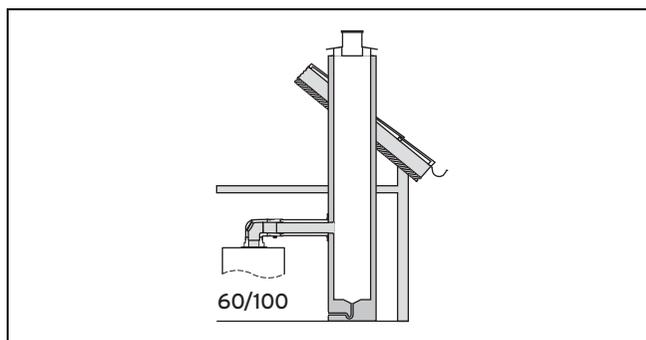
3.1.4 Allacciamento nel vano tecnico alla tubazione fumi rigida DN 80



- ▶ Montaggio di mensola di supporto e curva con supporto (→ Pagina 37)
- ▶ Montaggio della tubazione fumi rigida nel vano tecnico (→ Pagina 38)
- ▶ Montaggio del terminale del vano tecnico di plastica (PP) (→ Pagina 38)
- ▶ Montaggio dell'allacciamento pozzo/parete (→ Pagina 21)
- ▶ Collegamento del prodotto (→ Pagina 22)

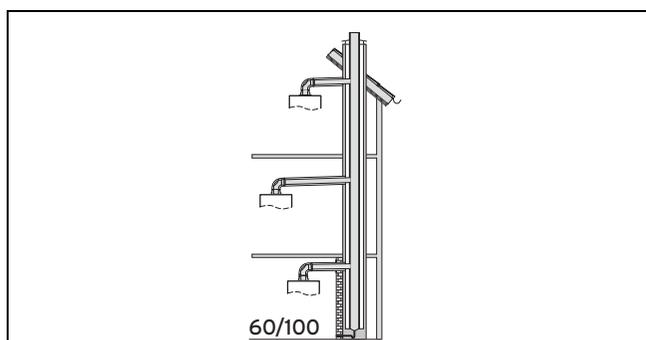
Sistemi aria/fumi e componenti certificati 4

3.1.5 Allacciamento del vano tecnico alla tubazione fumi per pressione negativa



- ▶ Montaggio dell'allacciamento del vano tecnico (→ Pagina 24)
- ▶ Allacciamento del prodotto alla tubazione fumi per pressione negativa (→ Pagina 24)

3.1.6 Allacciamento vano tecnico ai sistemi aria/fumi

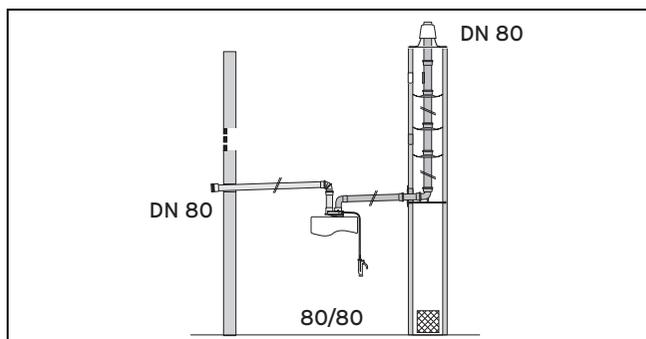


- ▶ Montaggio del collegamento al sistema aria/fumi (→ Pagina 22)
- ▶ Collegamento del prodotto al sistema aria/fumi (→ Pagina 23)

3.2 Possibilità di montaggio sistema aria/fumi separato (AI) ø 80/80 mm

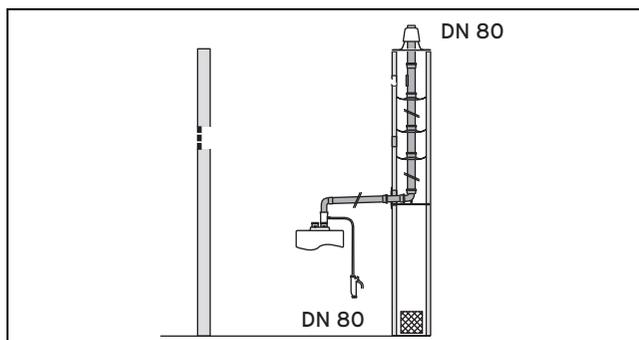
- ▶ Rispettare le lunghezze massime dei tubi nel capitolo relativo alle condizioni del sistema.

3.2.1 Montaggio separato del sistema aria-fumi ø 80/80 mm



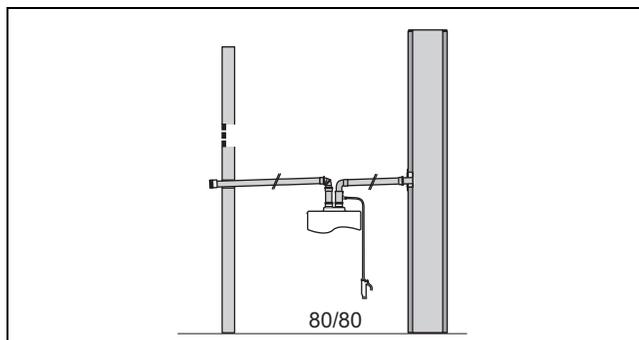
- ▶ Montaggio separato del sistema aria-fumi ø 80/80 mm (→ Pagina 34)

3.2.2 Allacciamento del pozzo alla tubazione fumi rigida DN 80 (PP), a camera aperta



- ▶ Montaggio separato del sistema aria-fumi ø 80/80 mm (→ Pagina 34)

3.2.3 Montaggio dell'allacciamento del vano tecnico sulla tubazione fumi per depressione con adduzione d'aria la attraverso parete esterna



- ▶ Montaggio separato del sistema aria-fumi ø 80/80 mm (→ Pagina 34)

4 Sistemi aria/fumi e componenti certificati

Le seguenti tabelle contengono i sistemi aria/fumi omologati nell'ambito della certificazione dell'impianto e i loro componenti certificati.

4 Sistemi aria/fumi e componenti certificati

4.1 Sistemi aria-fumi ø 60/100 mm

4.1.1 Panoramica dell'impianto

N. art.	Sistema aria/fumi
303800 0020015886	Passante a tetto verticale (nero, RAL 9005) Passante a tetto verticale (rosso, RAL 8023)
0020199371 0020201156 0020201157	Passante a parete/tetto orizzontale, senza curve Passante a parete/tetto orizzontale, 750 mm, con aperture di misurazione Curva con apertura di misurazione per la sostituzione dei generatori termici in caso di utilizzo di un passante a parete degli impianti aria/gas combustibili art.-n. 303807, 303845, 303806
0020188793	Allacciamento vano tecnico concentrico ai sistemi aria/fumi, con aperture di misurazione Allacciamento concentrico del vano tecnico alla tubazione fumi per pressione negativa, con aperture di misurazione

4.1.2 Componenti

	N. art.	303800 0020015886	0020201156 0020201157 0020199371	0020188793
Prolunga (alluminio), concentrica, 40 mm, ø 60/100 mm per sostituzione del generatore termico	303843		X	
Prolunga (alluminio), concentrica, 0,2 m, ø 60/100 mm	0020199391	X	X	X
Prolunga (alluminio), concentrica, 0,5 m, ø 60/100 mm	303801	X	X	X
Prolunga (alluminio), concentrica, 1,0 m, ø 60/100 mm	303802	X	X	X
Prolunga (alluminio), concentrica, 1,5 m, ø 60/100 mm	0020199392	X	X	X
Prolunga (alluminio), concentrica, 2,0 m, ø 60/100 mm	303803	X	X	
Prolunga (alluminio), concentrica, 0,1 m, ø 60/100 mm, con aperture di misurazione	0020199393	X	X	X
Prolunga telescopica (alluminio) 0,5 m - 0,8 m, ø 60/100 mm	303804	X	X	X
Curva (alluminio), concentrica 90°, ø 60/100 mm	303808	X	X	X
Curva (alluminio), concentrica 90°, ø 60/100 mm, con aperture di misurazione	0020188789	X	X	X
Curva (alluminio), concentrica 45°, ø 60/100 mm, 2 x	303809	X	X	X
Curva (alluminio), concentrica 45°, ø 60/100 mm, 2 x consigliata come spostamento per la sostituzione in caso di installazione verticale	0020209569	X	X	X
Curva (alluminio), concentrica 30°, ø 60/100 mm consigliata come spostamento per la sostituzione in caso di installazione laterale	0020209568	X	X	X
Curva (alluminio), concentrica 90°, ø 60/100 mm, con apertura di ispezione	303836	X	X	X
Fascette stringitubo (5 x), ø 100 mm,	303821	X	X	X
Elemento di spostamento telescopico (alluminio), concentrico 0,33 m - 0,56 m, ø 60/100 mm	303819	X		
Dispositivo di sezionamento (alluminio) con dispositivo di ispezione, ø 60/100 mm	303837	X	X	X
Raccogliore di condensa (alluminio), con tubo flessibile e sifone, ø 60/100 mm	303805	X	X	
Rosetta da parete, ø 100 mm	0020199394	X	X	
Supporto tetto inclinato, nero, 25° - 50°	009076	X		
Supporto tetto inclinato, rosso, 25° - 50°	300850	X		
Supporto tetto inclinato universale, nero, 25° - 50°	0020064751	X		
Supporto tetto inclinato universale, rosso, 25° - 50°	0020064750	X		
Collare per tetti piani	009056	X		
Griglia di protezione per passante a parete orizzontale	300712		X	

4.2 Sistemi aria/fumi ø 80/125 mm

4.2.1 Panoramica dell'impianto

N. art.	Sistema aria/fumi
303600	Passante a tetto verticale (nero, RAL 9005)
0020203411	Passante a tetto verticale (rosso, RAL 8023)
303609	Passante a parete/tetto orizzontale, 1000 mm
303615	Raccordo coassiale sulla tubazione gas combusti ø 80 mm nel varco tecnico

4.2.2 Componenti

	N. art.	303600 0020203411	303609	303615
Elemento di raccordo con raccogliore di condensa (alluminio), con tubo flessibile, sifone e aperture di misurazione, ø 80/125 mm	0020202465	X	X	X
Prolunga (alluminio), concentrica, 0,5 m, ø 80 mm, bianca	300833			X
Prolunga (alluminio), concentrica, 1,0 m, ø 80 mm, bianca	300817			X
Prolunga (alluminio), concentrica, 2,0 m, ø 80 mm, bianca	300832			X
Prolunga (alluminio) con apertura d'ispezione, ø 80 mm, bianca	303092			X
Distanziali (7 unità) - ø 80 mm	009494			X
Cappa del vano tecnico	303963			X
Prolunga (alluminio), concentrica, 0,5 m, ø 80/125 mm	303602	X	X	X
Prolunga (alluminio), concentrica, 1,0 m, ø 80/125 mm	303603	X	X	X
Prolunga (alluminio), concentrica, 2,0 m, ø 80/125 mm	303605	X	X	X
Curva (alluminio), concentrica 87°, ø 80/125 mm	303610	X	X	X
Curva (alluminio), concentrica 87°, ø 80/125 mm, con aperture di misurazione	0020188790	X		
Curva (alluminio), concentrica 45°, ø 80/125 mm	303611	X	X	X
Curva (alluminio) o raccordo a T, concentrico 87°, con apertura d'ispezione ø 80/125 mm	303612	X	X	X
Fascette stringitubo (5 x), ø 125 mm,	303616	X	X	X
Prolunga (alluminio) con apertura d'ispezione, ø 80/125 mm	303614	X	X	X
Dispositivo di sezionamento (alluminio), ø 80/125 mm	303617	X		X
Supporto tetto inclinato, nero, 25° - 50°	009076	X		
Supporto tetto inclinato, rosso, 25° - 50°	300850	X		
Supporto tetto inclinato universale, nero, 25° - 50°	0020064751	X		
Supporto tetto inclinato universale, rosso, 25° - 50°	0020064750	X		
Collare per tetti piani	009056	X		
Griglia di protezione per passante a parete orizzontale	300712		X	

4.3 Sistemi aria-fumi ø 80/80 mm

4.3.1 Panoramica dell'impianto

N. art.	Sistema aria/fumi
0020207070	Elemento di raccordo ø 80/80 mm
303815	Elemento di raccordo ø 60/80 mm con apertura di ingresso aria

4 Sistemi aria/fumi e componenti certificati

4.3.2 Componenti

	N. art.	0020207070	303815
Prolunga (alluminio), 0,5 m, ø 80 mm, bianca	300833	X	X
Prolunga (alluminio), 1,0 m, ø 80 mm, bianca	300817	X	X
Prolunga (alluminio), 2,0 m, ø 80 mm, bianca	300832	X	X
Prolunga (alluminio) con apertura d'ispezione, ø 80 mm, bianca	303092	X	X
Curva (alluminio), 45°, ø 80 mm, bianca	300834	X	X
Curva (alluminio), 87°, ø 80 mm, bianca	300818	X	X
Curva (alluminio), 87°, ø 80 mm, bianca, con apertura di misurazione	0020188792	X	X
Dispositivo di separazione (alluminio), ø 80 mm, bianca	303093	X	X
Protezione antivento	300941	X	X
Rosetta da parete	009477	X	X
Distanziali (7 x), ø 80 mm	009494	X	X
Curva con supporto (alluminio) per raccordo varco tecnico, ø 80 mm	009495	X	
Fascette stringitubo (5x), ø 80 mm	300940	X	X
Raccoglitore di condensa (alluminio), con tubo flessibile e sifone, ø 80 mm	303091	X	X
Tubo dell'aria con griglia di protezione, ø 80 mm	0020132437	X	
Cappa del vano tecnico	303963	X	

5 Requisiti del sistema

5.1 Lunghezze dei tubi ø 60/100 mm

Impianti	N. art.	Lunghezze massime dei tubi	turboMAG plus	
			MAG 11-2/0-5 MAG 14-2/0-5 MAG 16-2/0-5	MAG 125/1-5 RT(H-IT) MAG 125/1-5 RT(P-IT) MAG 155/1-5 RT(H-IT) MAG 155/1-5 RT(P-IT) MAG 175/1-5 RT(H-IT) MAG 175/1-5 RT(P-IT) MAG 125/1-5 RT(H-INT) MAG 125/1-5 RT(P-INT)
Passante a tetto verticale	303800 0020015886	Lunghezza massima dei tubi coassiali ¹⁾	5,0 m	
Passante a parete/tetto orizzontale	0020201156 0020201157 0020188791	Lunghezza massima dei tubi coassiali ¹⁾	5,0 m più 1 curva	
Collegamento al sistema aria/fumi	0020188793	Lunghezza massima dei tubi coassiali ¹⁾	1,4 m più 3 curve	
Raccordo concentrico alla tubazione aria-fumi per depressione	0020188793	Lunghezza massima dei tubi coassiali ¹⁾	2,0 m più 2 curve	
1) Con la disposizione di curve aggiuntive nell'impianto fumi, la lunghezza del tubo si riduce come segue: <ul style="list-style-type: none"> - per ogni curva da 45° di 0,5 m - per ogni curva da 90° di 1,0 m 				

5.2 Lunghezze dei tubi ø 80/125 mm

Impianti	N. art.	Lunghezze massime dei tubi	turboMAG plus	
			MAG 11-2/0-5 MAG 14-2/0-5 MAG 16-2/0-5	MAG 125/1-5 RT(H-IT) MAG 125/1-5 RT(P-IT) MAG 155/1-5 RT(H-IT) MAG 155/1-5 RT(P-IT) MAG 175/1-5 RT(H-IT) MAG 175/1-5 RT(P-IT) MAG 125/1-5 RT(H-INT) MAG 125/1-5 RT(P-INT)
Passante a tetto verticale	303600 0020203411	Lunghezza massima dei tubi coassiali ¹⁾	10,0 m	
Passante a parete/tetto orizzontale	303609	Lunghezza massima dei tubi coassiali ¹⁾	10,0 m più 1 curva	
Raccordo coassiale sulla tubazione gas combusto ø 80 mm nel varco tecnico <ul style="list-style-type: none"> - Aria attraverso il varco tecnico coassiale - A camera stagna - Sezione trasversale del vano tecnico: <ul style="list-style-type: none"> - rotondo: 80/130 mm - a sezione rettangolare: 80/120 mm 	303615	Lunghezza massima dei tubi coassiali ¹⁾	10,0 m più 2 curve	
1) Con la disposizione di curve aggiuntive nell'impianto fumi, la lunghezza del tubo si riduce come segue: <ul style="list-style-type: none"> - per ogni curva da 45° di 1,0 m - per ogni curva da 87° di 2,5 m 				

5 Requisiti del sistema

5.3 Lunghezze dei tubi ø 80/80 mm

Impianti	Lunghezze massime dei tubi	turboMAG plus	
		MAG 11-2/0-5 MAG 14-2/0-5 MAG 16-2/0-5	MAG 125/1-5 RT(H-IT) MAG 125/1-5 RT(P-IT) MAG 155/1-5 RT(H-IT) MAG 155/1-5 RT(P-IT) MAG 175/1-5 RT(H-IT) MAG 175/1-5 RT(P-IT) MAG 125/1-5 RT(H-INT) MAG 125/1-5 RT(P-INT)
Raccordo sulla tubazione fumi ø 80 mm – a camera aperta	Lunghezza massima complessiva dei tubi ¹⁾	20,0 m più 2 curve	15,0 m più 1 curva
Allacciamento all'impianto fumi non sensibile all'umidità con funzionamento in depressione – a camera aperta	max. lunghezza tubo gas combusti ¹⁾ (parte orizzontale)	5,0 m più 1 curva	
	max. altezza dell'elemento verticale	da calcolare	
Raccordo sulla tubazione fumi ø 80 mm – A camera stagna – Aria attraverso il varco tecnico coassiale	max. lunghezza tubi coassiali ¹⁾ (elemento orizzontale)	10,0 m più 2 curve di cui max. 8,0 m nel varco tecnico	
Allacciamento all'impianto fumi con funzionamento in depressione – A camera stagna – Aria attraverso il secondo vano tecnico ²⁾	max. lunghezza tubo totale ¹⁾ (elemento orizzontale)	10,0 m più 1 curva	
	max. altezza del vano tecnico ¹⁾	da calcolare	
Raccordo sulla tubazione fumi ø 80 mm – A camera stagna – Aria attraverso la parete esterna ²⁾	Lunghezza massima complessiva dei tubi ¹⁾	20,0 m più 2 curve	15,0 m più 1 curva
Tubazione fumi ø 80 mm attraverso la parete esterna – A camera stagna – Aria attraverso la parete esterna ²⁾	max. lunghezza tubo totale ¹⁾ (elemento orizzontale)	20,0 m più 2 curve	15,0 m più 1 curva
Allacciamento all'impianto fumi con funzionamento in depressione – A camera stagna – Aria attraverso la parete esterna ²⁾	max. lunghezza tubo totale ¹⁾ (elemento orizzontale)	10,0 m più 1 curva	
	max. altezza del vano tecnico ¹⁾	da calcolare	
<p>1) Con la disposizione di curve aggiuntive nell'impianto fumi, la lunghezza del tubo si riduce come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> – per ogni curva da 45° di 1,0 m – per ogni curva da 87° di 1,5 m <p>Per ogni accessorio-scarico della condensa la lunghezza tubo si riduce di 2,0 m. In caso di montaggio di una protezione antivento la lunghezza tubo si riduce di 2,5 m.</p> <p>2) In caso di temperature esterne basse, può formarsi della condensa sulla superficie esterna dei tubi. In questi casi si dovrebbe isolare la superficie esterna dei tubi.</p>			

5.4 Requisiti del vano tecnico per il condotto aria/fumi

I condotti aria/fumi Vaillant non hanno una resistenza al fuoco (direzione efficace dall'esterno all'esterno).

Se il condotto aria/fumi viene fatto passare attraverso parti dell'edificio che richiedono una resistenza al fuoco, occorre montare un vano tecnico. Il vano tecnico deve assicurare una resistenza al fuoco (direzione di efficacia dall'esterno all'esterno) necessaria per le parti dell'edificio attraverso le quali viene condotto l'impianto fumi. La necessaria resistenza al fuoco deve disporre di una adeguata classificazione (chiusura ambiente e coibentazione) e deve soddisfare i requisiti tecnici dell'edificio.

Attenersi alle norme e prescrizioni nazionali vigenti.

Una canna fumaria esistente, già utilizzata come condotto fumi, soddisfa di solito questi requisiti e può essere utilizzata come vano tecnico per il condotto aria/fumi.

La tenuta gas del vano tecnico deve essere conforme alla classe di pressione di controllo N2 secondo la EN 1443. Una canna fumaria già presente che è stata utilizzata per i fumi, soddisfa di solito questi requisiti e può essere utilizzata come vano tecnico per il condotto dell'aria.

Se il vano tecnico viene impiegato per l'alimentazione dell'aria comburente, esso deve essere costruito e coibentato in particolare in modo da impedire il deposito di umidità sulla parete esterna del vano tecnico causata dalla penetrazione dell'aria comburente fredda dall'esterno a causa del raffreddamento del vano tecnico. Una canna fumaria già presente che è stata utilizzata per i fumi, soddisfa di solito questi requisiti e può essere utilizzata senza coibentazione aggiuntiva come vano tecnico per il condotto dell'aria comburente.

5.5 Componenti gas di scarico di Vaillant in versione più datata

La certificazione documenta anche che i seguenti articoli sono idonei all'impiego con gli scaldacqua: tutti gli articoli del produttore per i sistemi di alluminio con un diametro di 60/100 mm, 80/125 mm e 80 mm nel rispetto delle istruzioni di montaggio valide al momento dell'immissione sul mercato.

La certificazione è valida solo se il camino esistente è in buone condizioni, stagno e non danneggiato.

5.6 Percorso del condotto aria/fumi negli edifici

Il condotto aria-fumi dovrebbe essere il più corto possibile e posato in modo lineare

- ▶ Non disporre varie curve o elementi per revisione immediatamente uno dopo l'altro.

Le tubazioni dell'acqua sanitaria devono essere protette, per motivi igienici, da un riscaldamento non ammesso.

- ▶ Disporre il condotto aria/fumi separatamente dalle tubazioni dell'acqua sanitaria.

Il percorso dei fumi deve poter essere controllato per tutta la sua lunghezza e se necessario pulito.

Il condotto aria/fumi deve poter essere nuovamente smontato con dispendio limitato (senza complessi lavori di rottura di pareti nella zona abitativa ma con coperture avvitate). Se esso è disposto in vani tecnici, normalmente la facilità di smontaggio è assicurata.

5.7 Posizione dello sbocco

La posizione dello sbocco dell'impianto fumi deve essere conforme alle norme internazionali, nazionali e/o locali in vigore.

- ▶ Disporre lo sbocco dell'impianto fumi in modo da avere un sicuro smaltimento e distribuzione dei fumi e da impedire il loro rientro attraverso aperture nell'edificio (finestra, aperture di aerazione e balconi).

5.8 Smaltimento della condensa

Restrizioni locali possono stabilire la qualità della condensa che può raggiungere la canalizzazione pubblica. Se necessario deve essere impiegato un dispositivo di neutralizzazione.

- ▶ Nello smaltimento della condensa nella rete fognaria pubblica rispettare le norme locali.
- ▶ Per la condensa utilizzare esclusivamente materiali resistenti alla corrosione.

6 Montaggio

6.1 Montaggio del passante a tetto verticale

6.1.1 Avvertenze di montaggio



Pericolo!

Pericolo di intossicazione per la fuoriuscita di fumi e pericolo di danni materiali a causa di forze di taglio sul passante a tetto!

La caduta di neve e lastre di ghiaccio possono esercitare nei tetti inclinati forze di taglio sul passante a tetto verticale sulla superficie del tetto.

- ▶ Nelle regioni nelle quali sono possibili forti nevicate/formazioni di ghiaccio, montare il passante a tetto verticale vicino al colmo o montare una griglia antineve al di sopra del passante a tetto.

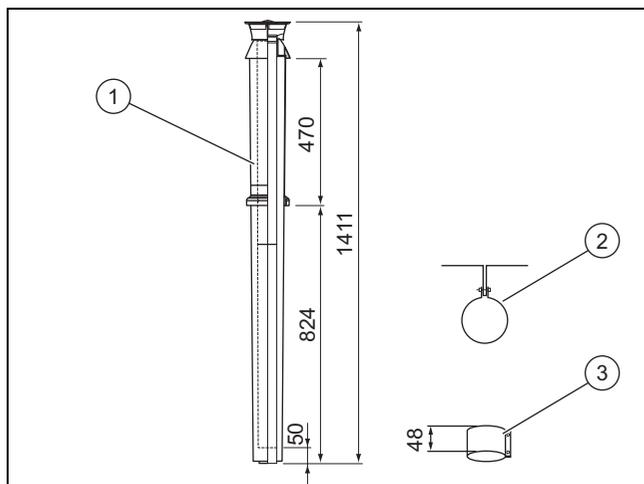
I passanti a tetto verticali possono essere accorciati sotto il tetto. Per rendere possibile un sicuro fissaggio con la staffa, le lunghezze devono essere tuttavia ancora sufficienti.

- ▶ Accorciare il tubo fumi e il tubo dell'aria in egual misura.

6 Montaggio

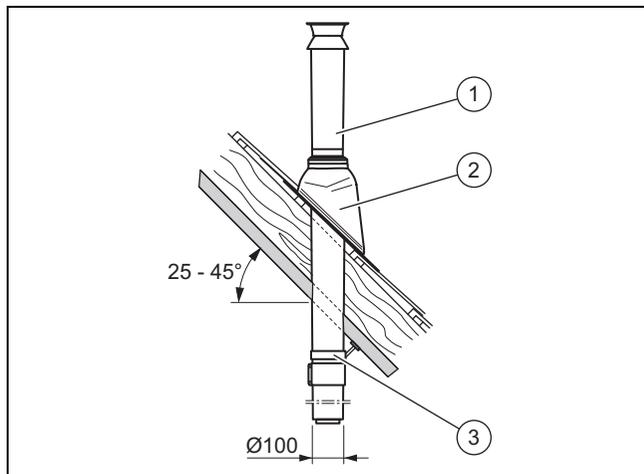
6.1.2 Montaggio del passante a tetto verticale ø 60/100 mm

6.1.2.1 Fornitura art. n. 303800 (nero) / 0020015886 (rosso)



- | | | | |
|---|----------------------------|---|---|
| 1 | Passante a tetto verticale | 3 | Fascetta stringitubo dell'aria da 48 mm |
| 2 | Staffa di fissaggio | | |

6.1.2.2 Montaggio del passante a tetto inclinato



1. Stabilire il luogo per l'installazione del passante a tetto.
2. Inserire il coppo (2).
3. Inserire il passante a tetto (1) dall'alto attraverso il coppo finché non aderisce perfettamente.
4. Orientare il passante a tetto verticalmente.
5. Fissare il passante a tetto con la staffa di fissaggio (3) alla struttura del tetto.
6. Collegare il passante a tetto al prodotto tramite prolunghe, curve ed eventualmente un dispositivo di separazione.

7. Alternativa 1:

Condizioni: Passante a tetto con prolunga

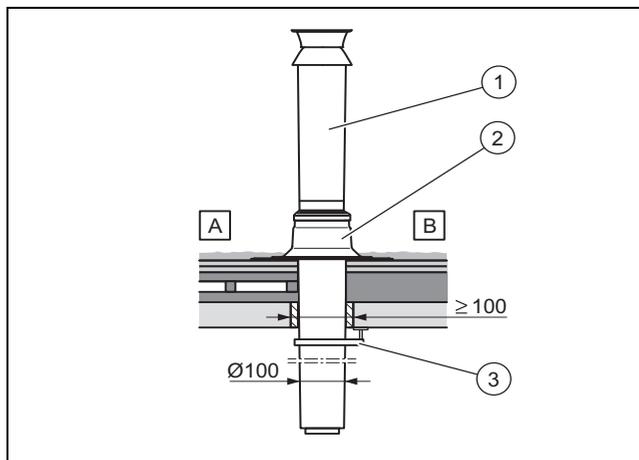
- ▶ Montare le prolunghe. (→ Pagina 25)
- ▶ Montare le curve da 45°. (→ Pagina 27)
- ▶ Montare la curva da 90°. (→ Pagina 28)
- ▶ Montare il dispositivo di separazione. (→ Pagina 24)
- ▶ Collegare tutti i punti di separazione con fascette a tenuta d'aria. (→ Pagina 33)

7. Alternativa 2:

Condizioni: Passante a tetto senza prolunga

- ▶ Montare il dispositivo di separazione. (→ Pagina 24)

6.1.2.3 Montaggio del passante per tetto piano



- | | | | |
|---|--------------|---|-------------|
| A | Tetto freddo | B | Tetto caldo |
|---|--------------|---|-------------|

1. Stabilire il luogo per l'installazione del passante a tetto.
2. Inserire il collare per tetto piano (2).
3. Incollare a tenuta il collare per tetto piano.
4. Inserire il passante a tetto (1) dall'alto attraverso il collare per tetto piano finché non aderisce perfettamente.
5. Orientare il passante a tetto verticalmente.
6. Fissare il passante a tetto con la staffa di fissaggio (3) alla struttura del tetto.
7. Collegare il passante a tetto al prodotto tramite prolunghe, curve ed eventualmente un dispositivo di separazione.

8. Alternativa 1:

Condizioni: Passante a tetto con prolunga

- ▶ Montare le prolunghe. (→ Pagina 25)
- ▶ Montare le curve da 45°. (→ Pagina 27)
- ▶ Montare la curva da 90°. (→ Pagina 28)
- ▶ Montare il dispositivo di separazione. (→ Pagina 24)
- ▶ Collegare tutti i punti di separazione con fascette a tenuta d'aria. (→ Pagina 33)

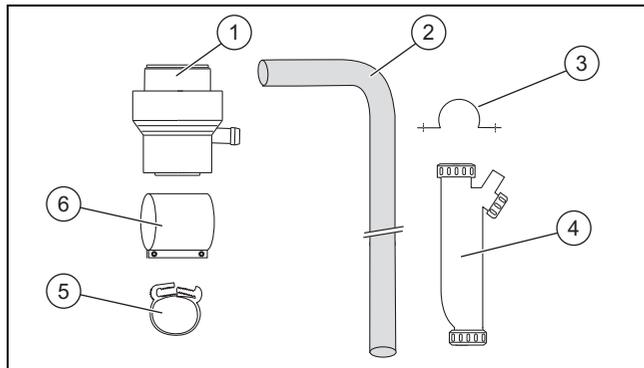
8. Alternativa 2:

Condizioni: Passante a tetto senza prolunga

- ▶ Montare il dispositivo di separazione. (→ Pagina 24)

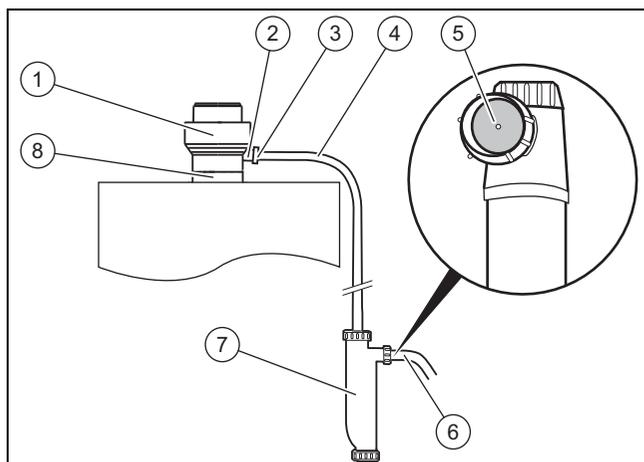
6.1.3 Montaggio del passante a tetto verticale ø 80/125 mm

6.1.3.1 Fornitura art. n. 0020045709



- | | | | |
|---|--|---|-----------------|
| 1 | Elemento di raccordo per il condotto aria-fumi | 4 | Sifone |
| 2 | Tubo flessibile della condensa | 5 | Fascetta |
| 3 | Supporto | 6 | Staffa da 48 mm |

6.1.3.2 Montare il collegamento prodotto con lo scarico della condensa. ø 80/125 mm



- Inserire l'elemento di raccordo (1) nel raccordo fumi del prodotto.
- Montare la fascetta stringitubo (8). (→ Pagina 33)
- Applicare il tubo flessibile della condensa (4) sullo scarico della condensa dell'elemento di raccordo (2).
- Bloccare il collegamento con la fascetta (3).
- Fissare il sifone (7) alla parete.
 - Utilizzare assolutamente il sifone e il tubo flessibile della condensa inclusi nella fornitura.
 - La lunghezza del tubo flessibile consente il montaggio sotto al prodotto.



Pericolo! **Rischio d'intossicazione a causa della fuoriuscita di fumi!**

Se nel bocchettone del sifone manca la ralla di tenuta, (5) si può verificare una fuoriuscita del gas combusto.

- Non togliere in nessun caso la ralla di tenuta (5) nel bocchettone del sifone.

- Collegare il tubo flessibile della condensa (4) con il sifone (7).



Precauzione!

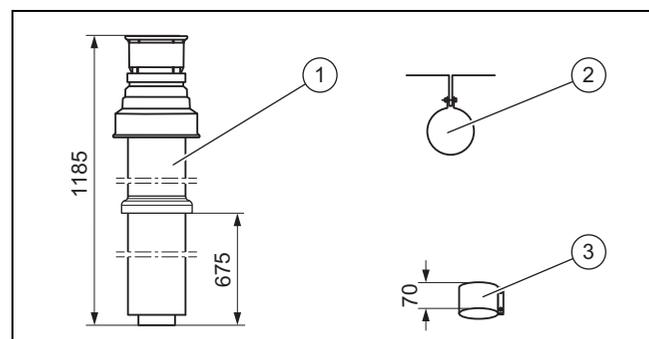
Rischio di danni materiali causati da un raccordo non corretto.

Un collegamento ermetico, chiuso tra lo scarico della condensa e l'impianto di canalizzazione può avere ripercussioni sul prodotto.

- Collegare assolutamente lo scarico della condensa con il sistema di canalizzazione in modo aperto (es. tramoggia-sifone o canalizzazione aperta).
- Non accorciare o piegare il tubo della condensa.

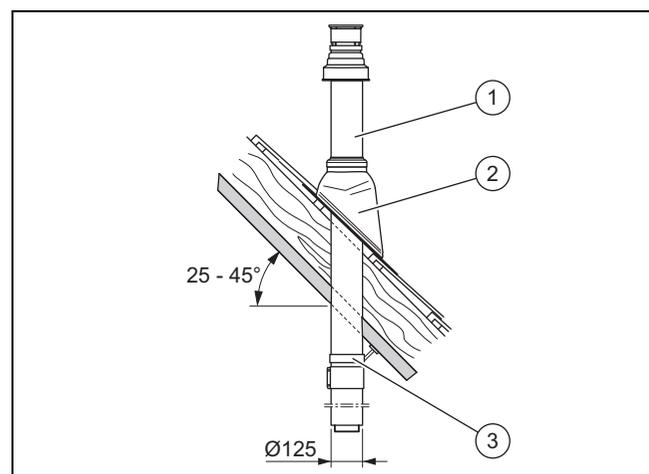
- Collegare il sifone con il sistema di canalizzazione della casa (6).
 - Non utilizzare mai rame o ottone. I materiali consentiti sono indicati, ad es. nella DIN 1986 Parte 4.
- Riempire il sifone con acqua prima della messa in servizio.

6.1.3.3 Fornitura art. n. 303600 (nero) / 0020203411 (rosso)



- | | | | |
|---|----------------------------|---|---------------------|
| 1 | Passante a tetto verticale | 2 | Staffa di fissaggio |
| | | 3 | Staffa da 70 mm |

6.1.3.4 Montaggio del passante a tetto inclinato



- Stabilire il luogo per l'installazione del passante a tetto.
- Inserire il coppo (2).

6 Montaggio

- Inserire il passante a tetto (1) dall'alto attraverso il coppo finché non aderisce perfettamente.
- Orientare il passante a tetto verticalmente.
- Fissare il passante a tetto con la staffa di fissaggio (3) alla struttura del tetto.
- Collegare il passante a tetto al prodotto tramite prolunghe, curve ed eventualmente un dispositivo di separazione.

7. Alternativa 1:

Condizioni: Passante a tetto con prolunga

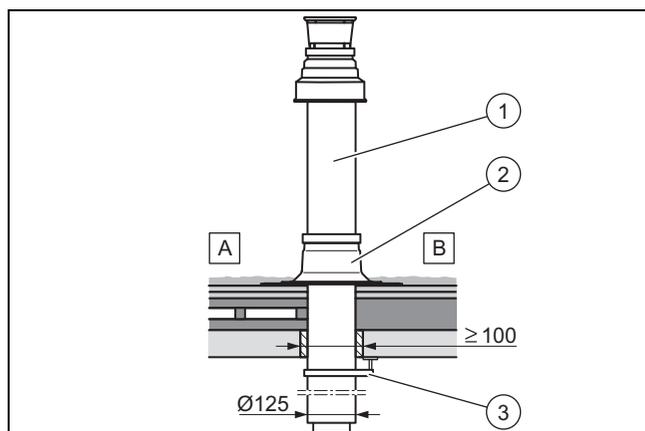
- ▶ Montare le prolunghe. (→ Pagina 25)
- ▶ Montare le curve da 45°. (→ Pagina 29)
- ▶ Montare le curve da 87°. (→ Pagina 31)
- ▶ Montare il dispositivo di separazione. (→ Pagina 24)
- ▶ Collegare tutti i punti di separazione con fascette a tenuta d'aria. (→ Pagina 33)

7. Alternativa 2:

Condizioni: Passante a tetto senza prolunga

- ▶ Montare il dispositivo di separazione. (→ Pagina 24)

6.1.3.5 Montaggio del passante per tetto piano



A Tetto freddo B Tetto caldo

- Stabilire il luogo per l'installazione del passante a tetto.
- Inserire il collare per tetto piano (2).
- Incollare a tenuta il collare per tetto piano.
- Inserire il passante a tetto (1) dall'alto attraverso il collare per tetto piano finché non aderisce perfettamente.
- Orientare il passante a tetto verticalmente.
- Fissare il passante a tetto con la staffa di fissaggio (3) alla struttura del tetto.
- Collegare il passante a tetto al prodotto tramite prolunghe, curve ed eventualmente un dispositivo di separazione.

8. Alternativa 1:

Condizioni: Passante a tetto con prolunga

- ▶ Montare le prolunghe. (→ Pagina 25)
- ▶ Montare le curve da 45°. (→ Pagina 29)
- ▶ Montare le curve da 87°. (→ Pagina 31)
- ▶ Montare il dispositivo di separazione. (→ Pagina 24)
- ▶ Collegare tutti i punti di separazione con fascette a tenuta d'aria. (→ Pagina 33)

8. Alternativa 2:

Condizioni: Passante a tetto senza prolunga

- ▶ Montare il dispositivo di separazione. (→ Pagina 24)

6.2 Montaggio del passante a parete/tetto orizzontale

6.2.1 Preparazione del montaggio



Pericolo!

Rischio d'intossicazione a causa della fuoriuscita di fumi!

Scegliendo per il condotto aria-fumi un luogo d'installazione non adatto, i fumi possono penetrare nell'edificio.

- ▶ Per quanto riguarda le distanze dalle finestre o dalle aperture di ventilazione, rispettare le prescrizioni in vigore.



Precauzione!

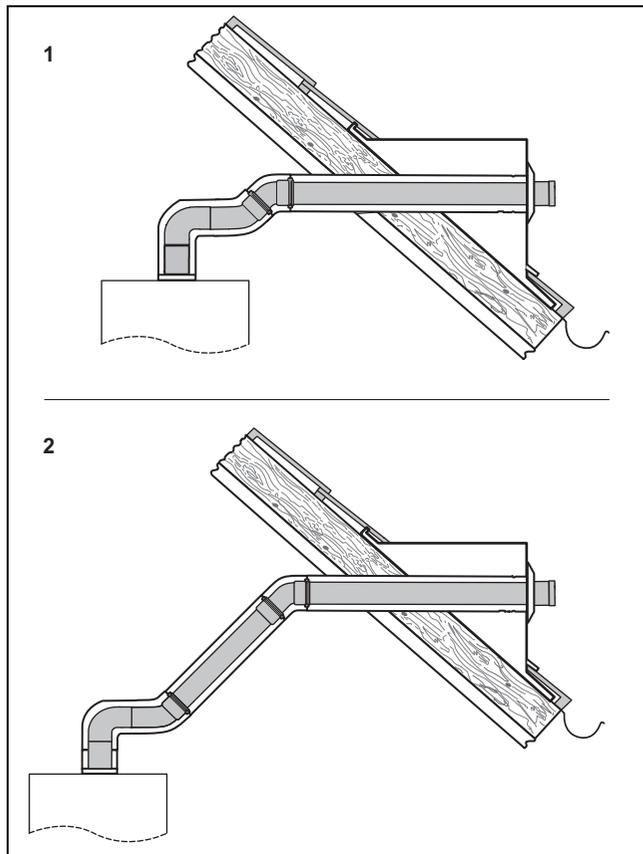
Rischio di danni materiali causati dalla penetrazione di acqua piovana!

Se il montaggio non è a regola d'arte, l'acqua piovana può penetrare nell'apparecchio di riscaldamento.

- ▶ Posare il tubo dell'aria del passante a parete con una inclinazione di 1° verso l'esterno.

- ▶ Stabilire il luogo d'installazione del condotto aria/fumi.
- ▶ Nel caso di montaggio nelle vicinanze di una sorgente luminosa, far presente all'utilizzatore la necessità di pulire a intervalli regolari lo sbocco in caso di presenza di un numero elevato di insetti.

Esempio di montaggio Passante a tetto orizzontale

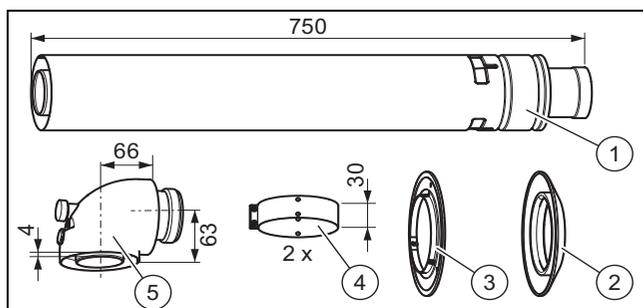


1 Installazione diretta 2 Installazione separata

– Dimensioni minime dell'abbaino: Altezza x larghezza:
300 mm x 300 mm

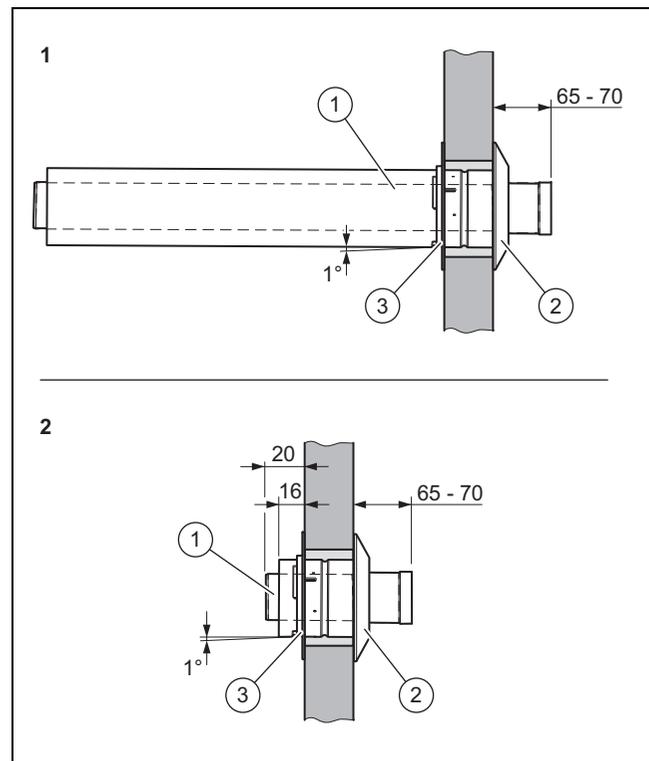
6.2.2 Montaggio del passante a parete/tetto orizzontale ø 60/100 mm

6.2.2.1 Fornitura codice articolo 0020201156, 0020199371 (senza curva)



1	Passante a parete/tetto orizzontale	3	Rosetta interna, ø 100 mm
2	Rosetta esterna ø 100 mm (flessibile)	4	Staffa da 30 mm
		5	Curva da 87°

6.2.2.2 Montaggio del passante a parete



1. Rispettare le dimensioni in caso di installazione indiretta **(A)** e/o di installazione diretta **(B)** del generatore termico.

2. Praticare un foro.
– Diametro: 125 mm



Avvertenza

Se il passante a parete è accessibile dall'esterno dell'edificio, è allora possibile praticare un foro con un diametro di 110 mm e montare la rosetta da parete dall'esterno.

3. Spingere il condotto aria-fumi **(1)** con la rosetta esterna flessibile **(2)** attraverso la parete.
4. Ritirare il condotto aria/fumi fino a quando la rosetta esterna non è a contatto con la parete esterna.
5. Fissare il condotto aria/fumi con della malta e lasciarla indurire.



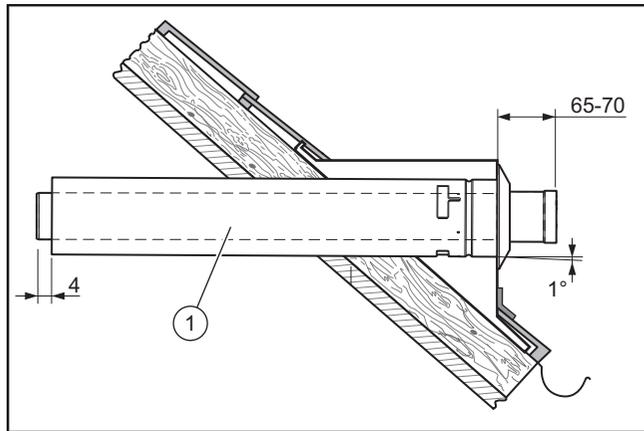
Avvertenza

Bloccare il tubo interno nel tubo esterno ruotandolo fino a battuta.

6. Al fine di ottenere spazio sufficiente per la fascetta a tenuta d'aria, montare la rosetta da parete **(3)** sul lato interno parete con il lato piatto rivolto verso l'interno.
7. Collegare il passante a parete/tetto al prodotto tramite prolunghe, curve e, se necessario, un dispositivo di separazione, vedi Collegamento diretto al prodotto (→ Pagina 20) o Collegamento indiretto al prodotto (→ Pagina 20).

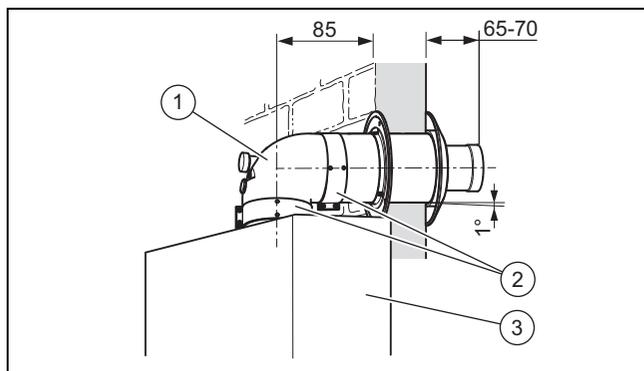
6 Montaggio

6.2.2.3 Montaggio del passante a tetto



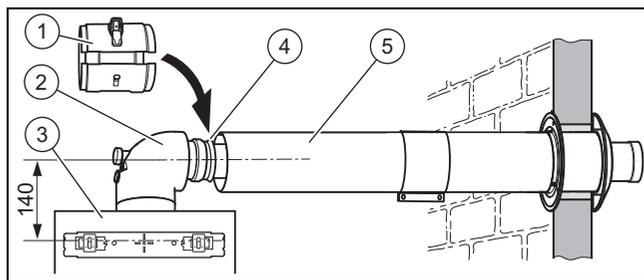
► Inserire il condotto aria-fumi (1) nell'abbaino.

6.2.2.4 Collegamento diretto del prodotto



1. Installare il prodotto (2), v. istruzioni per l'installazione del prodotto.
2. Inserire la curva da 90° (1) sul tubo gas combusto del passante a parete orizzontale.
 - Sollevare il tubo gas combusto verso l'alto per poter spingere la curva da 90° sopra al raccordo del prodotto.
3. Spingere la curva da 90° nel bocchettone fumi.
4. Collegare tutti i punti di separazione con fascette a tenuta d'aria (2), v. "Montaggio fascette a tenuta d'aria" (→ Pagina 33).

6.2.2.5 Collegamento del prodotto rimosso



1. Installare il prodotto (3), v. istruzioni per l'installazione del prodotto.
2. Inserire la curva da 90° (2) sul bocchettone fumi del prodotto.
3. Inserire il dispositivo di separazione (4) con il manicotto sulle prolunghie fino all'arresto. (5).
4. Montare le prolunghie (5) e collegare il dispositivo di separazione alla curva da 90°.

5. Montare la fascetta a tenuta d'aria (1) del dispositivo di separazione.
6. Collegare tutti i punti di separazione con fascette a tenuta d'aria, v. "Montaggio fascette a tenuta d'aria" (→ Pagina 33).
7. Montare le prolunghie. (→ Pagina 25)
8. Montare le curve da 45°. (→ Pagina 27)
9. Montare la curva da 90°. (→ Pagina 28)

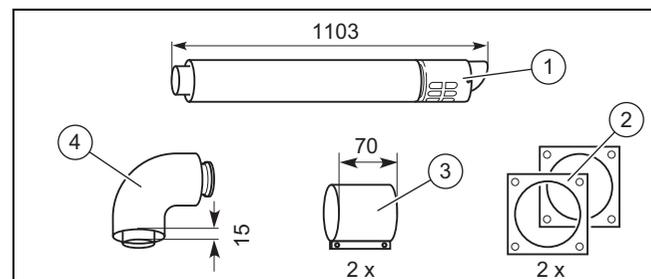
6.2.3 Montaggio del passante a parete/tetto orizzontale ø 80/125 mm



Avvertenza

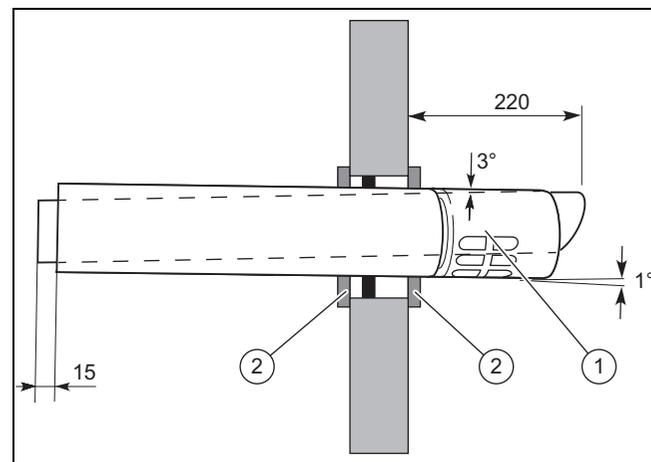
Date le misure di raccordo, il condotto aria - fumi non può essere portato dal generatore termico verso la parte posteriore.

6.2.3.1 Fornitura codice articolo 303609



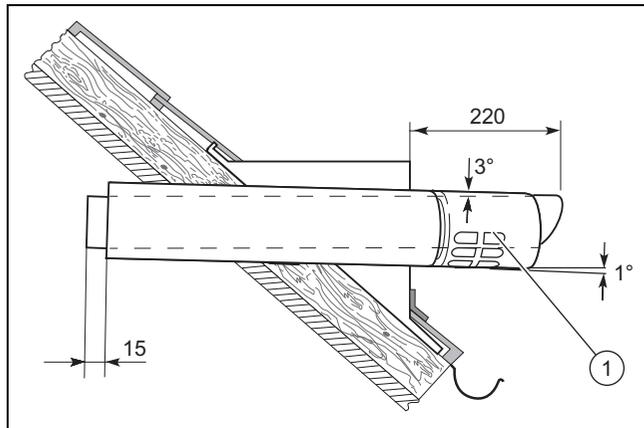
- | | | | |
|---|-------------------------------------|---|----------------------------|
| 1 | Passante a parete/tetto orizzontale | 3 | Rosetta da parete ø 125 mm |
| 2 | Fascette da 70 mm | 4 | Curva da 87° |

6.2.3.2 Montaggio del passante a parete



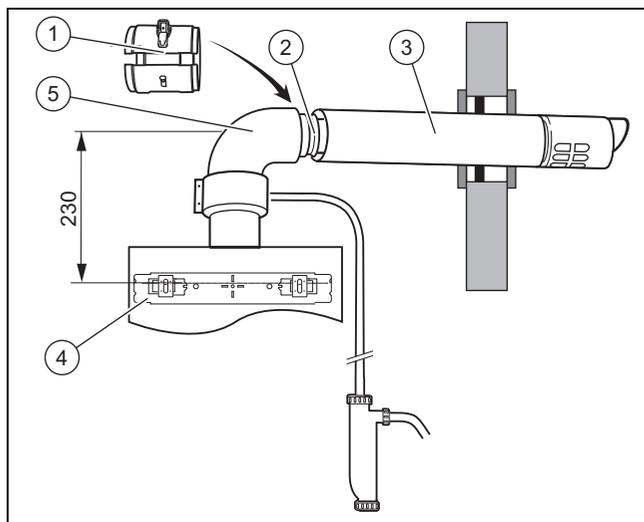
1. Praticare un foro.
 - Diametro foro: 130 mm
2. Inserire il condotto aria-fumi (1) nell'apertura della parete.
 - Il condotto aria-fumi deve essere centrato nell'apertura della parete.
3. Fissare il condotto aria-fumi con della malta e lasciarla indurire.
4. Montare le rosette da parete (2, 3).
5. Collegare il passante a parete/tetto al prodotto tramite prolunghie, curve e, se necessario, un dispositivo di separazione, vedi cap. „Collegamento del prodotto“ (→ Pagina 21).

6.2.3.3 Montaggio del passante a tetto



► Inserire il condotto aria-fumi (1) nell'abbaino.

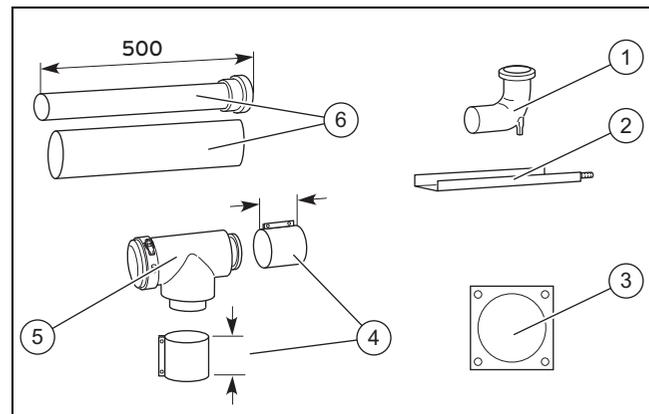
6.2.3.4 Collegamento del prodotto



1. Installare il prodotto (4), vedere le istruzioni per l'installazione del prodotto.
2. Montare il collegamento prodotto con lo scarico della condensa $\varnothing 60/100$ mm - $\varnothing 80/125$ mm o $\varnothing 80/125$ mm. (→ Pagina 17)
3. Inserire la curva da 87° (5) sull'elemento di raccordo.
 - Se non c'è abbastanza altezza disponibile, il prodotto può essere montato su una curva da 90° 60/100 / (n. art.: 303808) e utilizzato direttamente dietro all'elemento di raccordo (n. art.: 0020045709).
4. Inserire il dispositivo di sezionamento (2) con il manico fino a battuta sulla prolunga (3), v. cap. "Montaggio del dispositivo di sezionamento" (→ Pagina 24).
5. Accorciare eventualmente la prolunga corrispondentemente alla distanza del prodotto.
6. Montare le prolunghine. (→ Pagina 25)
7. Collegare il dispositivo di sezionamento alla curva da 87°.
8. Montare la fascetta a tenuta d'aria (1) del dispositivo di sezionamento.
9. Montare le prolunghine. (→ Pagina 25)
10. Montare le curve da 45°. (→ Pagina 29)
11. Montare le curve da 87°. (→ Pagina 31)
12. Collegare tutti i punti di separazione con fascette a tenuta d'aria. (→ Pagina 33)

6.3 Montaggio dell'allacciamento nel vano tecnico alla tubazione fumi rigida DN 80

6.3.1 Fornitura codice articolo 303615

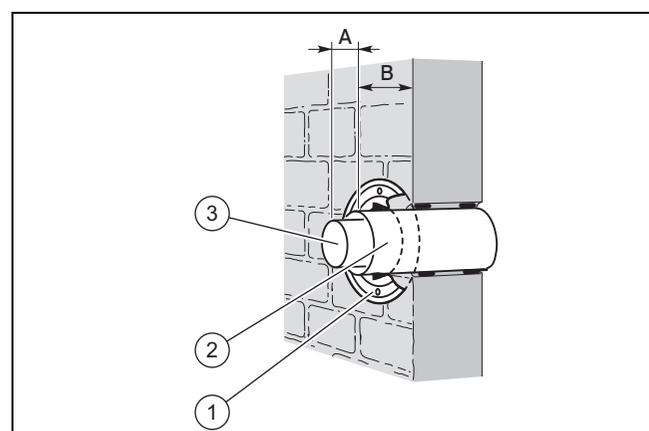


- | | | | |
|---|---------------------|---|------------------------------|
| 1 | Curva con supporto | 4 | Staffa tubo aria 70 mm (2 x) |
| 2 | Mensola di sostegno | 5 | Raccordo a T per revisione |
| 3 | Rosetta da parete | 6 | Prolunga da 0,5 m |

6.3.2 Montaggio della tubazione fumi rigida nel vano tecnico

1. Montare la mensola di supporto e la curva con supporto. (→ Pagina 37)
2. Montare la tubazione fumi rigida. (→ Pagina 38)
3. Montare il terminale del vano tecnico di plastica (PP). (→ Pagina 38)

6.3.3 Montaggio dell'allacciamento pozzo/parete



- | | | | |
|---|-------------------|---|-----------|
| 1 | Rosetta da parete | 3 | Tubo fumi |
| 2 | Tubo dell'aria | | |

1. Accorciare il tubo fumi (3) alla lunghezza necessaria e innestarlo sull'arco di sostegno.

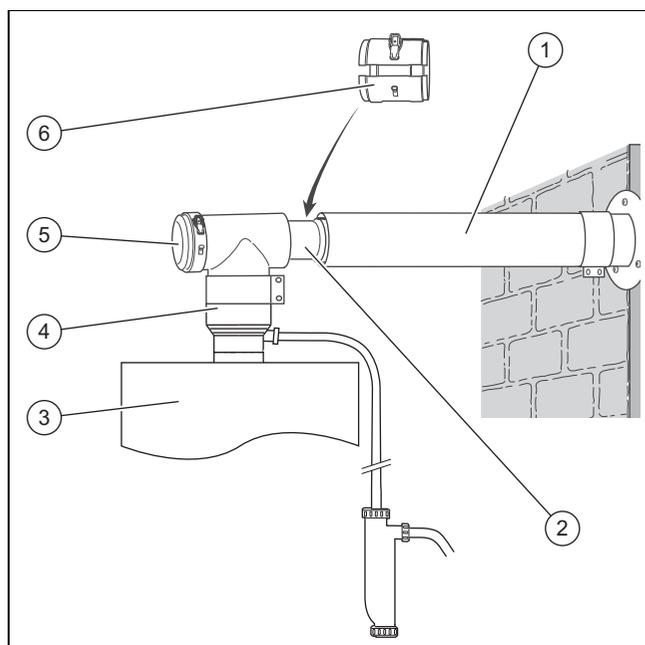
Quota	$\varnothing 80/125$ mm
A	25
B	25

2. Accorciare il tubo dell'aria (2) alla lunghezza necessaria.

6 Montaggio

- Durante questa operazione non staccare l'estremità con il dispositivo di arresto poiché il centraggio viene effettuato tramite il dispositivo di arresto, la rosetta da parete e la fascetta a tenuta d'aria
3. Spingere il tubo dell'aria (2) tramite il tubo fumi nel vano tecnico finché si trovi allineato con la parete interna.
 4. Fissare il tubo dell'aria con malta e lasciare indurire quest'ultima.
 5. Montare la rosetta da parete (1).
 6. Assicurarci che il coperchio dell'apertura di aspirazione aria del raccordo a T per revisione sia chiuso.
 7. Collegare il prodotto all'allacciamento vano tecnico/parete.

6.3.4 Collegamento del prodotto



1. Installare il prodotto (3), v. istruzioni per l'installazione del prodotto.
2. Montare il collegamento prodotto con lo scarico della condensa \varnothing 60/100 mm - \varnothing 80/125 mm o \varnothing 80/125 mm. (→ Pagina 17)
3. Inserire il raccordo a T per revisione (5) sull'elemento di raccordo (4).
 - Se non c'è abbastanza altezza disponibile, il prodotto può essere montato su una curva da 90° 60/100 (n. art.: 303808) e utilizzato direttamente dietro all'elemento di raccordo (n. art.: 0020045709).
4. Inserire il dispositivo di sezionamento (2) con il manico sulla prolunga fino all'arresto (3). (→ Pagina 24)
5. Accorciare eventualmente la prolunga corrispondentemente alla distanza del prodotto.
6. Montare le prolunghine (1) (→ Pagina 25).
7. Collegare il dispositivo di sezionamento al raccordo a T per revisione.
8. Montare la fascetta a tenuta d'aria (6) del dispositivo di sezionamento.
9. Montare le curve da 45°. (→ Pagina 29)
10. Montare le curve da 87°. (→ Pagina 31)
11. Collegare tutti i punti di separazione con fascette a tenuta d'aria. (→ Pagina 33)

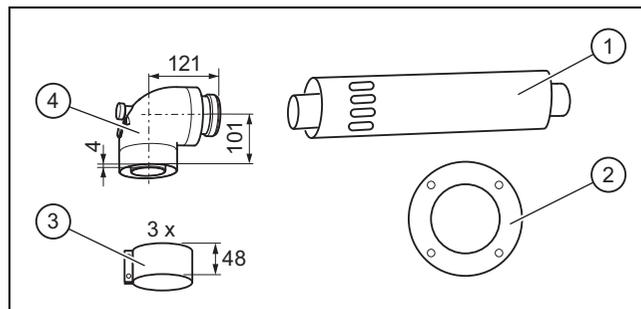
6.4 Montaggio del raccordo concentrico \varnothing 60/100 mm al sistema aria/fumi per depressione



Avvertenza

Date le misure di raccordo, il condotto aria - fumi non può essere portato dal generatore termico verso la parte posteriore.

6.4.1 Fornitura art. n. 0020188793



- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Tubo aria-fumi con apertura di aspirazione | 3 | Fascette da 48 mm |
| 2 | Rosetta da parete | 4 | Curva da 90° con apertura di ispezione |

6.4.2 Montaggio del collegamento al sistema aria/fumi

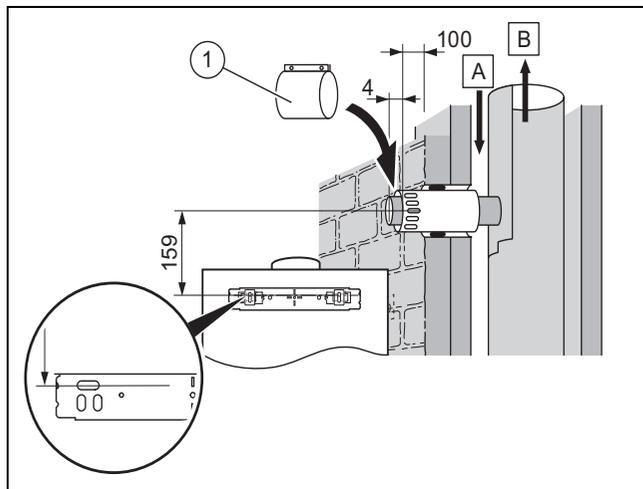


Precauzione!

Rischio di danni al prodotto!

Nel tratto verticale dell'impianto fumi, non deve aversi sovrappressione, poiché ciò causerebbe una pulsazione del bruciatore e potrebbe danneggiare il prodotto. Il prodotto non è idoneo né è stato verificato per questo tipo di funzionamento.

- Eseguire un attestato di funzionamento della tubazione fumi verticale ai sensi della norma EN 13384, indicando i valori di temperatura e flusso di massa dei fumi riportati nelle istruzioni d'installazione del prodotto.



A Aria B Fumi

1. Con la fascetta a tenuta d'aria in dotazione (1) chiudere le aperture di fuoriuscita aria.
2. Creare nel sistema aria/fumi un allacciamento come indicato in figura.

6.4.3 Montaggio dell'allacciamento al sistema aria/fumi in ceramica



Avvertenza

I sistemi aria/fumi in ceramica sono generalmente dotati di manicotti di tenuta in gomma e sul raccordo lato aria presentano un arresto del tubo.

1. Affinché il tubo fumi possa essere inserito nella guarnizione, è necessario staccare il manicotto del tubo fumi.
2. Nell'accorciare il tubo dell'aria, fare attenzione a non staccare l'estremità con il distanziale.
3. Bloccare la fascetta di fissaggio acclusa intorno al tubo fumi.
 - Dopo l'inserimento nel raccordo fumi del sistema aria-fumi, la fascetta di fissaggio deve sostenere il tubo fumi sul distanziale del tubo dell'aria. In tal modo si impedisce un inserimento nel vano tecnico fumi.

6.4.4 Montaggio dell'allacciamento al sistema aria/fumi metallico



Avvertenza

I sistemi aria-fumi in metallo presentano dei bocchettoni cilindrici sul lato fumi.

1. Impiegare il tubo fumi coassiale con manicotto.
2. In questo tipo di montaggio, fare attenzione a che il tubo fumi sia bloccato con il distanziale nel tubo dell'aria. In questo caso si può fare a meno della staffa per tubi.
3. Nei sistemi aria/fumi in metallo privi di manicotto è necessario fissare il tubo dell'aria con della malta e chiudere il vano tecnico.

6.4.5 Collegamento del prodotto al sistema aria/fumi

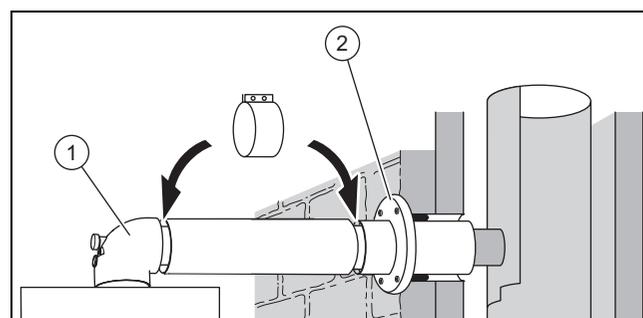


Precauzione!

Pericolo di danneggiamento dell'edificio!

Le proprietà statiche e ignifughe della parete del vano tecnico possono essere compromesse dai fissaggi.

- Non è consentito applicare fissaggi con viti, tasselli ecc. direttamente sulla parete del vano tecnico del sistema aria-fumi.
- Applicare i fissaggi ad un rivestimento in muratura oppure di lato sulla parete.
- Osservare le indicazioni del produttore del sistema aria-fumi.



1. Applicare la rosetta da parete (2) sul tubo dell'aria.
2. Installare il prodotto secondo le istruzioni per l'installazione relative.
3. Collegare la curva da 90° (1) al raccordo del prodotto e, con una prolunga adeguata, al collegamento con il sistema aria/fumi.
4. Collegare tutti i punti di separazione con fascette a tenuta d'aria. (→ Pagina 33)

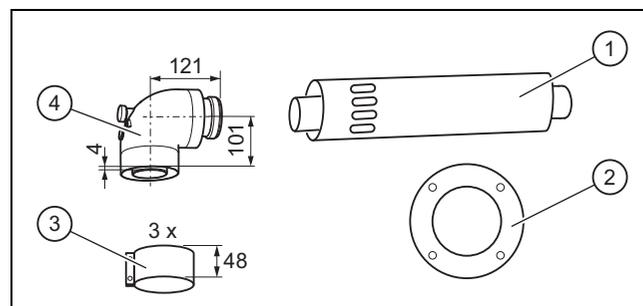
6.5 Montaggio del raccordo coassiale ø 60/100 mm alla tubazione fumi per depressione (a camera aperta)



Avvertenza

Date le misure di raccordo, il condotto aria - fumi non può essere portato dal generatore termico verso la parte posteriore.

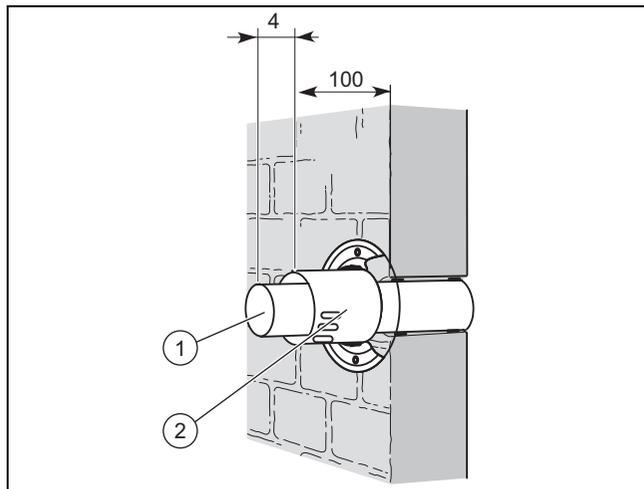
6.5.1 Fornitura art. n. 0020188793



- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Tubo aria-fumi con apertura di aspirazione | 3 | Fascette da 48 mm |
| 2 | Rosetta da parete | 4 | Curva da 90° con apertura di ispezione |

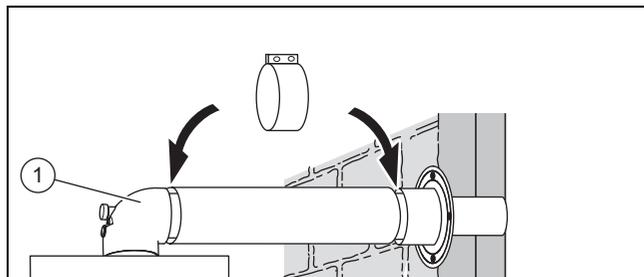
6 Montaggio

6.5.2 Montaggio dell'allacciamento del vano tecnico



1. Praticare un'apertura per una tubazione fumi di 60 mm nel tratto verticale della tubazione.
2. Accorciare il tubo fumi (1).
3. Accorciare il tubo dell'aria (2).
4. Inserire il tubo fumi (1) nella parete.
5. Fissare il tubo fumi con malta e lasciare indurire quest'ultima.
6. Spingere il tubo dell'aria (2) sopra il tubo fumi fino a raggiungere la parete.
7. Montare la rosetta da parete.

6.5.3 Allacciamento del prodotto alla tubazione fumi per pressione negativa



1. Installare il prodotto secondo le istruzioni per l'installazione relative.
2. Collegare la curva da 90° (1) al raccordo del prodotto e, con una prolunga adeguata, al tubo aria-fumi.
3. Collegare tutti i punti di separazione con fascette a tenuta d'aria. (→ Pagina 33)

6.6 Montaggio del dispositivo di sezionamento e delle prolungh

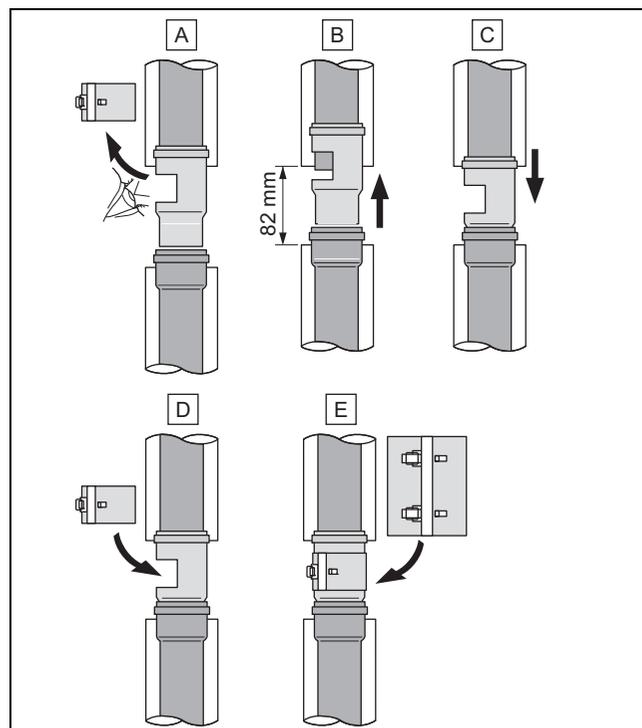
6.6.1 Montaggio del dispositivo di separazione



Avvertenza

Il dispositivo di separazione agevola il montaggio del condotto aria/fumi e la sua separazione dal prodotto.

Condizioni: Dispositivo di separazione per 60/100 mm



Pericolo!

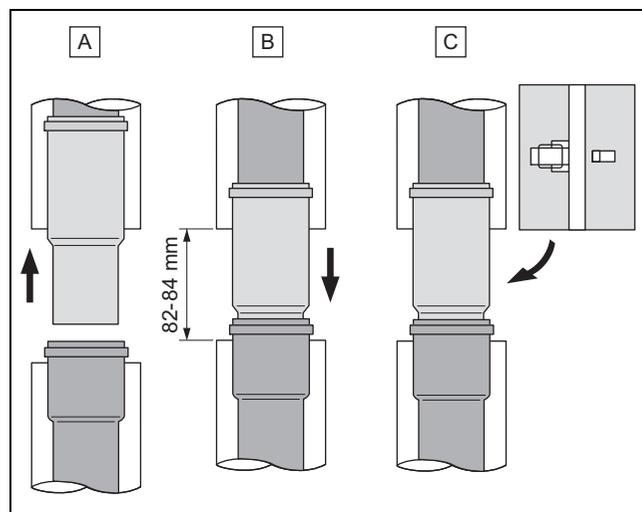
Rischio d'intossicazione a causa della fuoriuscita di fumi!

Se l'apertura d'ispezione nel manicotto scorrevole non è chiusa, possono fuoriuscire fumi.

- Subito dopo l'inserimento del manicotto scorrevole montare nuovamente la fascetta di tenuta.

- Montare il dispositivo di separazione come indicato nella figura.

Condizioni: Dispositivo di separazione per 80/125 mm



- Montare il dispositivo di separazione come indicato nella figura.

6.6.2 Montaggio delle prolunghe



Pericolo! Rischio d'intossicazione a causa della fuoriuscita di fumi!

Rischio d'intossicazione a causa della fuoriuscita di fumi!

- ▶ Per facilitare il montaggio, utilizzare all'occorrenza solo acqua o sapone molle del tipo comunemente in commercio.
- ▶ Durante l'installazione dei tubi è importante fare attenzione al corretto alloggiamento delle guarnizioni (non montare guarnizioni danneggiate).
- ▶ Sbavare e smussare i tubi prima di montarli, in modo da non danneggiare le guarnizioni. Eliminare i trucioli.
- ▶ Non montare tubi ammaccati o altrimenti danneggiati.



Pericolo! Rischio d'intossicazione a causa della fuoriuscita di fumi!

Le prolunghe non fissate alla parete o al soffitto possono piegarsi e staccarsi a causa della dilatazione termica.

- ▶ Le prolunghe devono essere fissate alla parete o al soffitto con una staffa per tubi. La distanza tra due staffe per tubi non deve superare la lunghezza della prolunga e non deve misurare più di 2 m.



Pericolo! Rischio d'intossicazione a causa della fuoriuscita di fumi!

A causa della dilatazione termica, i tubi gas combustibili del condotto aria-fumi possono spostarsi ed eventualmente separarsi.

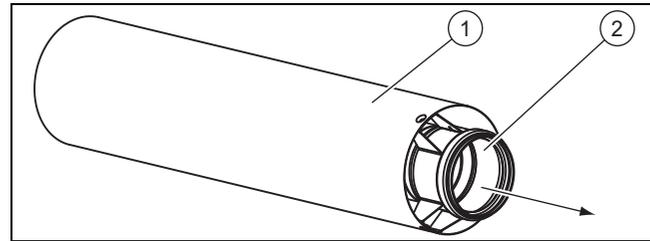
- ▶ Bloccare il tubo fumi nel distanziale del tubo dell'aria.



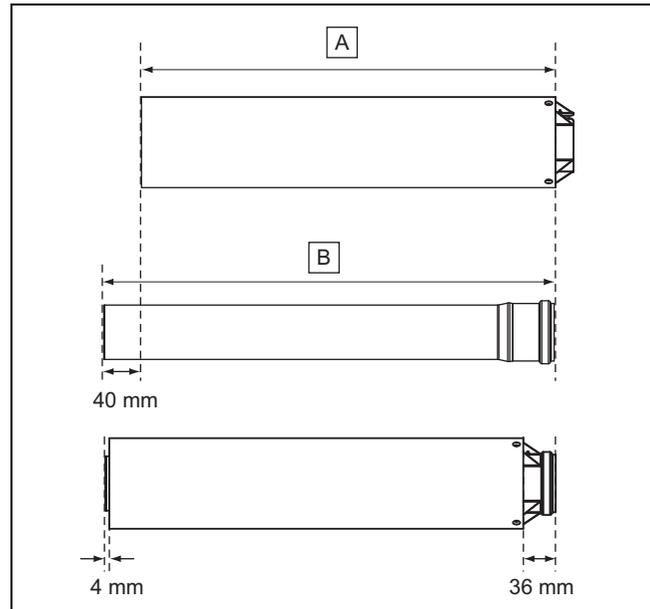
Avvertenza

Le prolunghe premontate possono essere smontate, senza dovere ricorrere ad utensili, per permettere di accorciare separatamente i tubi aria e fumi.

Montaggio delle prolunghe ø 60/100 mm

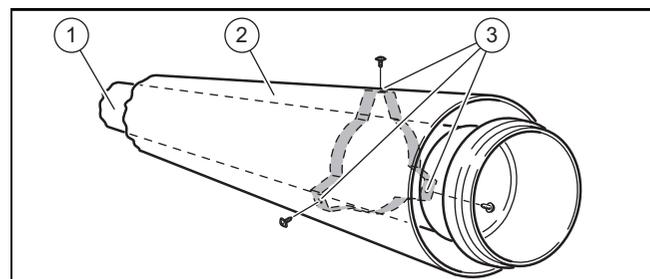


1. Estrarre il tubo fumi (2) dal tubo dell'aria (1).



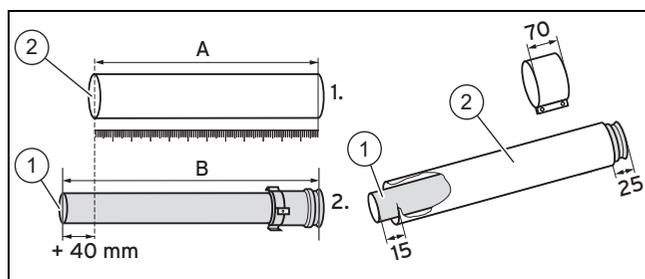
2. Per prima cosa misurare il pezzo di tubo dell'aria necessario (A) e calcolare poi la lunghezza di volta in volta necessaria per la tubazione fumi (B):
 - Lunghezza del tubo fumi: Lunghezza del tubo dell'aria + 40 mm
 - Lunghezza minima della prolunga del tubo dell'aria: 100 mm.
3. Accorciare i tubi con una sega, una cesoia, ecc.
4. Dopo l'accorciamento, spingere nuovamente la tubazione fumi nel tubo dell'aria.

Montaggio delle prolunghe ø 80/125 mm



5. Svitare le 3 viti (3) dal tubo dell'aria.
6. Estrarre il tubo fumi (1) dal tubo dell'aria (2).

6 Montaggio

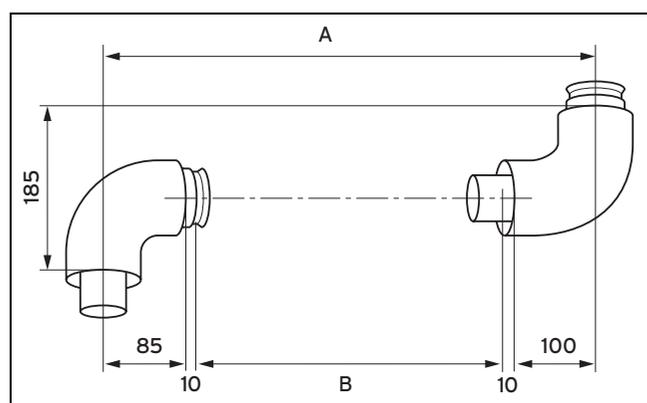


7. Per prima cosa misurare il pezzo di tubo dell'aria necessario (**A**) e calcolare poi la lunghezza di volta in volta necessaria per la tubazione fumi (**B**):
 - Lunghezza del tubo fumi: Lunghezza del tubo dell'aria + 40 mm
 - Lunghezza minima della prolunga del tubo dell'aria: 100 mm.
8. Accorciare i tubi con una sega, una cesoia, ecc.
9. Dopo l'accorciamento, bloccare nuovamente il tubo fumi (**1**) nel tubo dell'aria (**2**).

6 Montaggio

Spostamento	Lunghezza del tubo dell'aria	Altezza	Spostamento	Lunghezza del tubo dell'aria	Altezza in	Spostamento	Lunghezza del tubo dell'aria	Altezza in
285	230	438	465	485	618	645	739	798
290	237	443	470	492	623	650	746	803
295	244	448	475	499	628			
300	251	453	480	506	633			
305	258	458	485	513	638			
310	265	463	490	520	643			
315	272	468	495	527	648			
320	280	473	500	534	653			
325	287	478	505	541	658			
330	294	483	510	548	663			

6.7.2 Montaggio curva da 90° (alluminio) ø 60/100 mm



A Spostamento

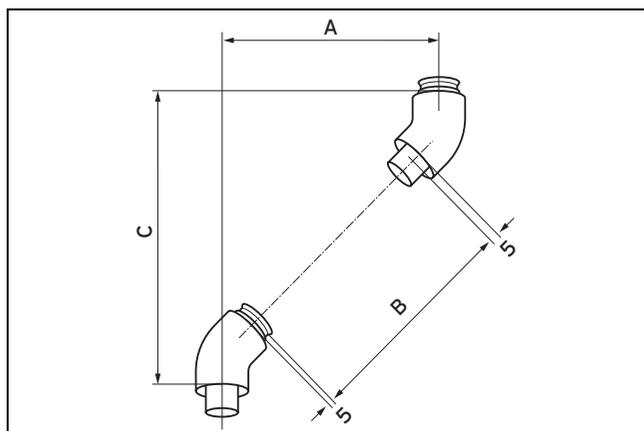
B Lunghezza del tubo dell'aria

- Misurare lo spostamento (**A**), ad esempio di 400 mm.
Tabella delle misure di spostamento (→ Pagina 28)
- Con questo valore determinare la lunghezza del tubo dell'aria in base alla tabella (**B**) = 190 mm.
◁ Da ciò risulta una lunghezza del tubo fumi di $190 + 40 = 230$ mm

Spostamento	Lunghezza del tubo dell'aria	Spostamento	Lunghezza del tubo dell'aria	Spostamento	Lunghezza del tubo dell'aria
190, 195, 200, 205, 210	0	505	295	730	520
		510	300	735	525
		515	305	740	530
> 210 - < 310	non possibile	520	310	745	535
		525	315	750	540
		530	320	755	545
310	100	535	325	760	550
315	105	540	330	765	555
320	110	545	335	770	560
325	115	550	340	775	565
330	120	555	345	780	570
335	125	560	350	785	575
340	130	565	355	790	580
345	135	570	360	795	585
350	140	575	365	800	590
355	145	580	370	805	595
360	150	585	375	810	600
365	155	590	380	815	605

Spostamento	Lunghezza del tubo dell'aria	Spostamento	Lunghezza del tubo dell'aria	Spostamento	Lunghezza del tubo dell'aria
370	160	595	385	820	610
375	165	600	390	825	615
380	170	605	395	830	620
385	175	610	400	835	625
390	180	615	405	840	630
395	185	620	410	845	635
400	190	625	415	850	640
405	195	630	420	855	645
410	200	635	425	860	650
415	205	640	430	865	655
420	210	645	435	870	660
425	215	650	440	875	665
430	220	655	445	880	670
435	225	660	450	885	675
440	230	665	455	890	680
445	235	670	460	895	685
450	240	675	465	900	690
455	245	680	470	905	695
460	250	685	475	910	700
465	255	690	480	915	705
470	260	695	485	920	710
475	265	700	490	925	715
480	270	705	495	930	720
485	275	710	500	935	725
490	280	715	505	940	730
495	285	720	510		
500	290	725	515		

6.7.3 Montaggio della curva da 45° (alluminio) ø 80/125 mm



A Spostamento

B Lunghezza del tubo dell'aria

C Altezza

- Misurare lo spostamento (**A**), ad esempio di 300 mm.

6 Montaggio

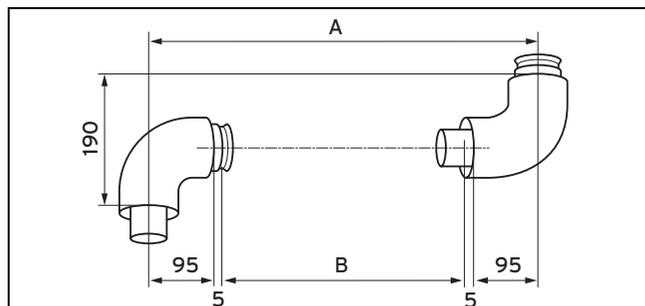
Tabella delle misure di spostamento (→ Pagina 30)

2. Sulla base della tabella in basso, con questo valore è possibile determinare la lunghezza del tubo dell'aria (**B**) = 284 mm e la sua altezza (**C**) = 420 mm.

◁ Si ottiene così una lunghezza corrispondente per il tubo fumi di $284 + 40 = 324$ mm.

Spostamento	Lunghezza del tubo dell'aria	Altezza	Spostamento	Lunghezza del tubo dell'aria	Altezza in	Spostamento	Lunghezza del tubo dell'aria	Altezza in
90	0	210	335	334	455	535	617	655
100	0	220	340	341	460	540	624	660
			345	348	465	545	631	665
> 100 - < 155	non possibile		350	355	470	550	638	670
			355	362	475	555	645	675
			360	369	480	560	652	680
160	86	280	365	376	485	565	659	685
170	100	290	370	383	490	570	666	690
175	108	295	375	390	495	575	675	695
180	115	300	380	397	500	580	680	700
185	122	305	385	405	505	585	687	705
190	129	310	390	412	510	590	695	710
195	136	315	395	419	515	595	702	715
200	143	320	400	426	520	600	709	720
205	150	325	405	433	525	605	716	725
210	157	330	410	440	530	610	723	730
215	164	335	415	447	535	615	730	735
220	171	340	420	454	540	620	737	740
225	178	345	425	461	545	625	744	745
230	185	350	430	468	550	630	751	750
235	192	355	435	475	555	635	758	755
240	199	360	440	482	560	640	765	760
245	207	365	445	489	565	645	772	765
250	214	370	450	496	570	650	779	770
255	221	375	455	504	575	655	786	775
260	228	380	460	511	580	660	794	780
265	235	385	465	518	585	665	801	785
270	242	390	470	525	590	670	808	790
275	249	395	475	532	595	675	815	795
280	256	400	480	539	600	680	822	800
285	263	405	485	546	605	685	829	805
290	270	410	490	553	610	690	836	810
295	277	415	495	560	615	695	843	815
300	284	420	500	567	620	700	850	820
305	291	425	505	574	625	705	857	825
310	298	430	510	581	630	710	864	830
315	306	435	515	588	635	715	871	835
320	313	440	520	596	640	720	878	840
325	320	445	525	603	645			
330	327	450	530	610	650			

6.7.4 Montaggio curva da 87° (alluminio) ø 80/125 mm



A Spostamento

B Lunghezza del tubo dell'aria

- Misurare lo spostamento (**A**), ad esempio di 400 mm.
Tabella delle misure di spostamento (→ Pagina 31)
- Con questo valore determinare la lunghezza del tubo dell'aria in base alla tabella (**B**) = 190 mm.
◁ Da ciò risulta una lunghezza del tubo fumi di $190 + 40 = 230$ mm

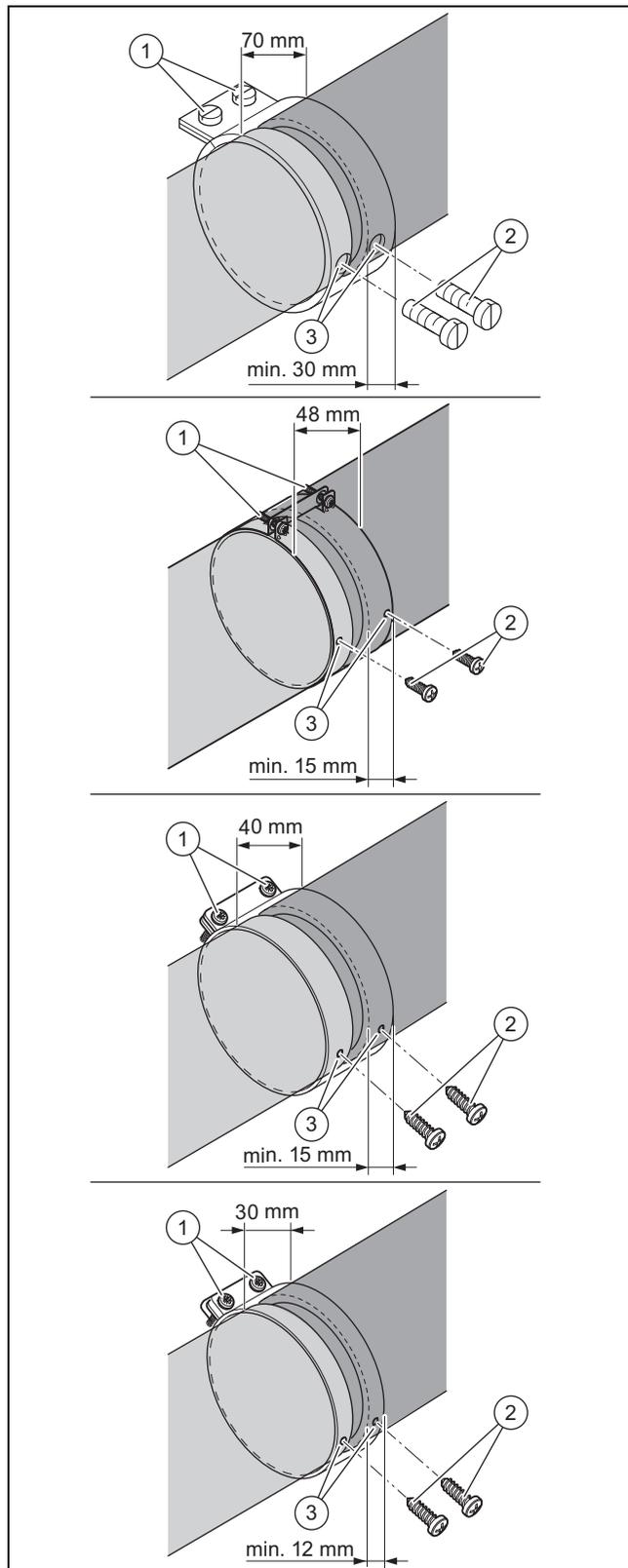
Spostamento	Lunghezza del tubo dell'aria	Spostamento	Lunghezza del tubo dell'aria	Spostamento	Lunghezza del tubo dell'aria
200, 205, 210	0	505	295	730	520
		510	300	735	525
		515	305	740	530
> 210 - < 310	non possibile	520	310	745	535
		525	315	750	540
		530	320	755	545
310	100	535	325	760	550
315	105	540	330	765	555
320	110	545	335	770	560
325	115	550	340	775	565
330	120	555	345	780	570
335	125	560	350	785	575
340	130	565	355	790	580
345	135	570	360	795	585
350	140	575	365	800	590
355	145	580	370	805	595
360	150	585	375	810	600
365	155	590	380	815	605
370	160	595	385	820	610
375	165	600	390	825	615
380	170	605	395	830	620
385	175	610	400	835	625
390	180	615	405	840	630
395	185	620	410	845	635
400	190	625	415	850	640
405	195	630	420	855	645
410	200	635	425	860	650
415	205	640	430	865	655
420	210	645	435	870	660
425	215	650	440	875	665
430	220	655	445	880	670
435	225	660	450	885	675
440	230	665	455	890	680
445	235	670	460	895	685

6 Montaggio

Spostamento	Lunghezza del tubo dell'aria	Spostamento	Lunghezza del tubo dell'aria	Spostamento	Lunghezza del tubo dell'aria
450	240	675	465	900	690
455	245	680	470	905	695
460	250	685	475	910	700
465	255	690	480	915	705
470	260	695	485	920	710
475	265	700	490	925	715
480	270	705	495	930	720
485	275	710	500	935	725
490	280	715	505	940	730
495	285	720	510		
500	290	725	515		

6.7.5 Montaggio delle fascette a tenuta d'aria

1. Collegare tutti i punti di separazione con fascette a tenuta d'aria:



2. Spingere le fascette a tenuta d'aria sul punto di separazione dei tubi dell'aria e serrare le viti (1).

- Distanza dei tubi dell'aria: ≤ 5 mm



Pericolo!
Rischio d'intossicazione a causa della fuoriuscita di fumi!

I fumi possono fuoriuscire dal tubo fumi danneggiato.

- Fare attenzione a non danneggiare il tubo fumi praticando il foro.

3. Praticare attraverso i fori delle fascette a tenuta d'aria (3) dei fori nel tubo dell'aria.



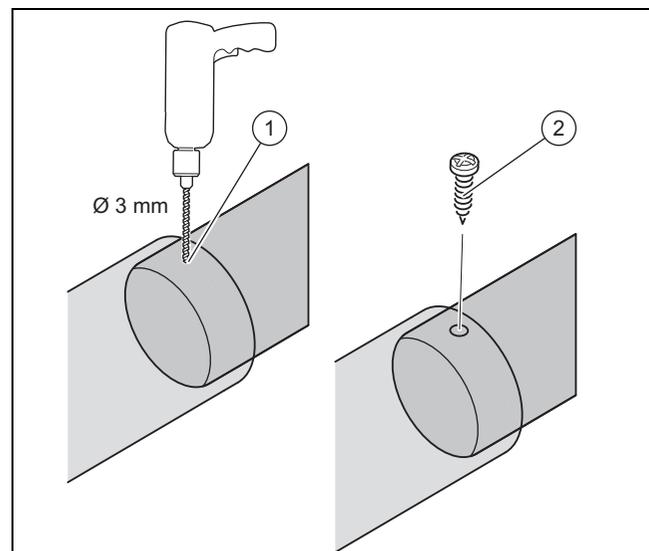
Pericolo!
Rischio d'intossicazione a causa della fuoriuscita di fumi!

Se i tubi non sono collegati in modo sicuro, può verificarsi la fuoriuscita di fumi.

- Bloccare le staffe e i tubi dell'aria tramite le viti accluse.

4. Inserire le viti di sicurezza (2).

6.7.6 Fissaggio della prolunga telescopica



Pericolo!
Rischio d'intossicazione a causa della fuoriuscita di fumi!

I fumi possono fuoriuscire dal tubo fumi danneggiato.

- Fare attenzione a non danneggiare il tubo fumi praticando il foro.

1. Praticare un foro (1) nei tubi dell'aria innestati l'uno nell'altro.

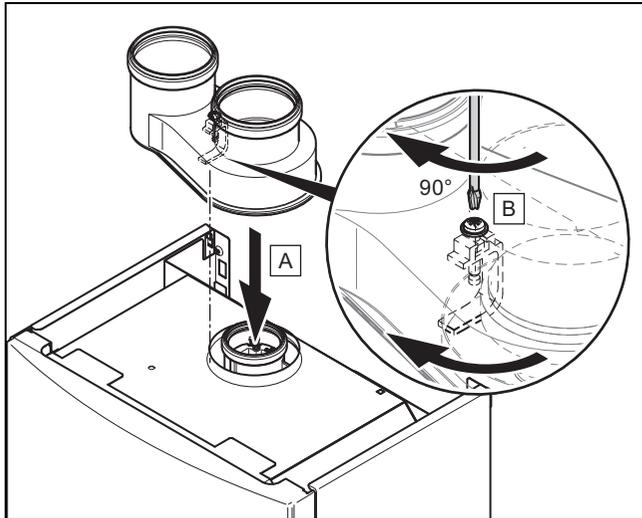
6 Montaggio

- Diametro: 3 mm

2. Avvitare i tubi dell'aria con la vite (2).

6.8 Montaggio separato del sistema aria-fumi ø 80/80 mm

Montaggio dell'elemento di raccordo per l'allacciamento separato



Precauzione!

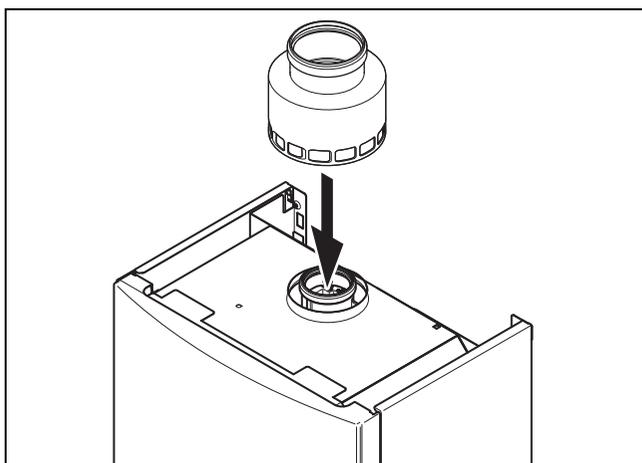
Rischio di danni materiali causati da un raccordo scambiato!

Se viene invertita l'adduzione d'aria con lo scarico dei gas combustivi, il generatore termico può risultarne danneggiato.

- Fare attenzione al corretto collegamento dell'adduzione d'aria e dello scarico gas combustivi.

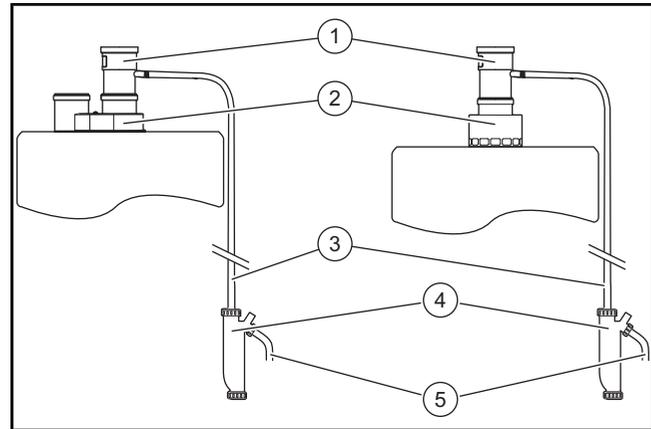
1. Decidete se il collegamento aria deve trovarsi a sinistra o a destra.
2. Montare l'elemento di raccordo per l'allacciamento separato sul prodotto.

Montaggio elemento di raccordo 60/80 mm con aperture di ingresso aria



3. Inserire l'elemento di raccordo sul raccordo fumi del prodotto.

Montaggio dello scarico della condensa



4. Inserire il tubo gas combustivi (1) nell'elemento di raccordo (2).
5. Applicare il tubo flessibile della condensa (3) sullo scarico della condensa.
6. Bloccare il collegamento con la fascetta.
7. Fissare il sifone (4) alla parete.
8. Inserire l'altra estremità del tubo flessibile nel sifone.
 - Utilizzare assolutamente il sifone e il tubo flessibile della condensa inclusi nella fornitura.
 - La lunghezza del tubo flessibile consente il montaggio sotto al prodotto.
9. Collegare il tubo flessibile della condensa (3) con il sifone (4).



Precauzione!

Rischio di danni materiali causati da un raccordo non corretto.

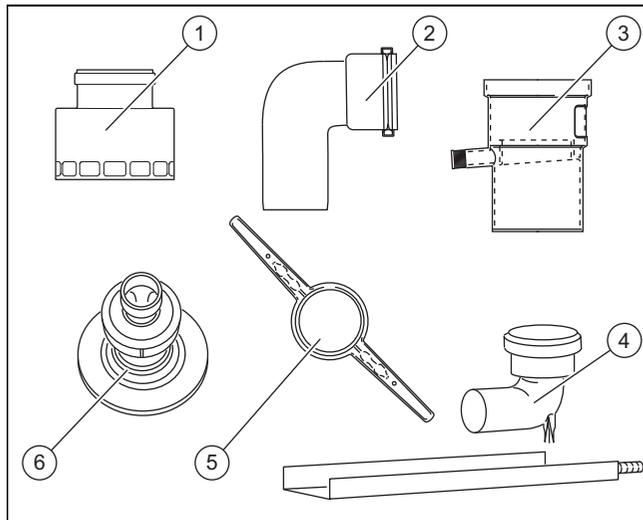
Un collegamento ermetico, chiuso tra lo scarico della condensa e l'impianto di canalizzazione può avere ripercussioni sul prodotto.

- Collegare assolutamente lo scarico della condensa con il sistema di canalizzazione in modo aperto (es. tramoggia-sifone o canalizzazione aperta).
- Non accorciare o piegare il tubo della condensa.

10. Collegare il sifone con il sistema di canalizzazione della casa (5).
 - Non utilizzare mai rame o ottone. I materiali consentiti sono indicati, ad es. nella DIN 1986 Parte 4.
11. Riempire il sifone con acqua prima della messa in servizio.

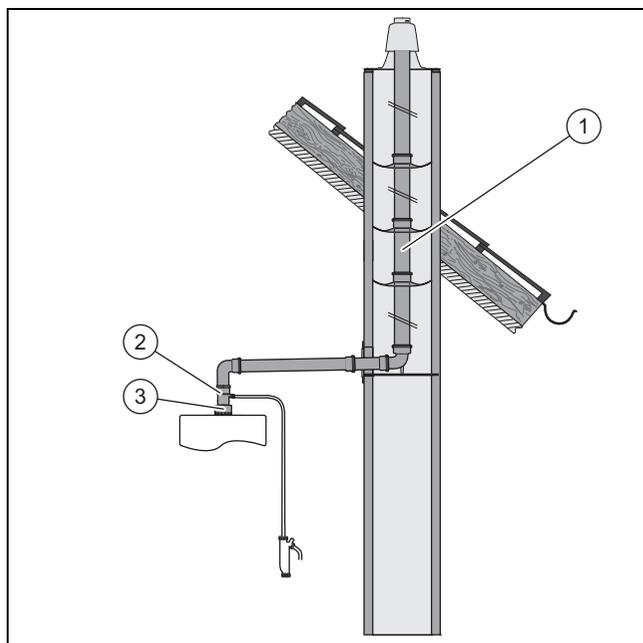
6.8.1 Allacciamento alla tubazione fumi \varnothing 80 mm - a camera aperta

6.8.1.1 Fornitura



- | | | | |
|---|------------------------|---|------------------------------------|
| 1 | Elemento di raccordo | 4 | Curva da 87° con curva di supporto |
| 2 | Curva da 87° | 5 | Distanziale |
| 3 | Scarico della condensa | 6 | Cappa del vano tecnico |

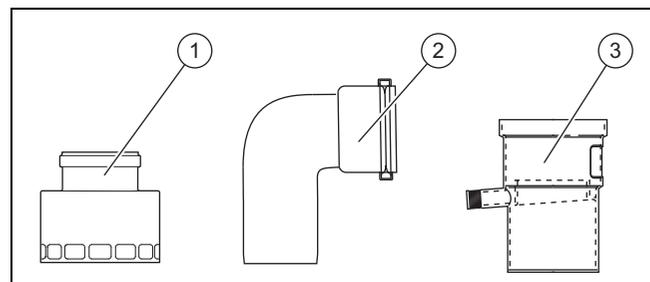
6.8.1.2 Montaggio del raccordo



1. Montare l'elemento di raccordo (3).
2. Montare lo scarico della condensa (2).
3. Montare la tubazione gas combustivi (1).

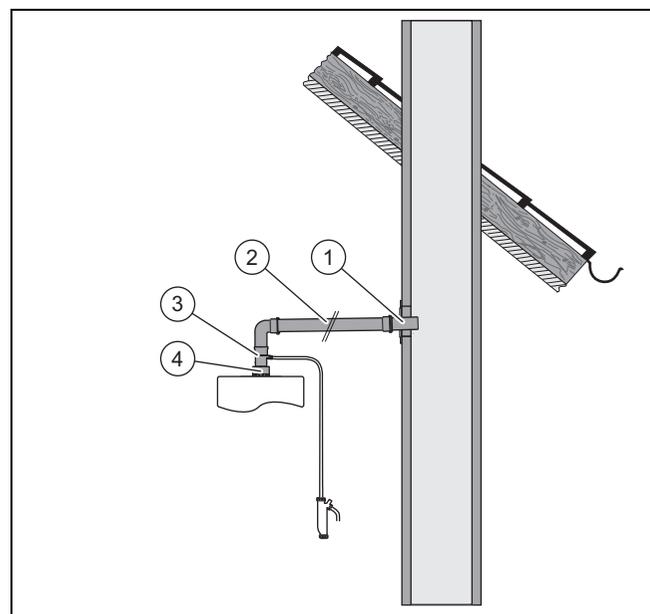
6.8.2 Allacciamento all'impianto fumi non sensibile all'umidità con funzionamento in depressione - a camera aperta

6.8.2.1 Fornitura



- | | | | |
|---|----------------------|---|------------------------|
| 1 | Elemento di raccordo | 3 | Scarico della condensa |
| 2 | Curva da 87° | | |

6.8.2.2 Montaggio dell'allacciamento



1. Definire il luogo di installazione dell'apparecchio di riscaldamento.
2. Praticare un foro.
3. Montare l'elemento di raccordo (4).
4. Inserire il tubo di scarico fumi (1).
5. Sigillare il tubo di scarico fumi con materiale idoneo.
6. Montare lo scarico della condensa (3).
7. Montare la tubazione fumi (2).



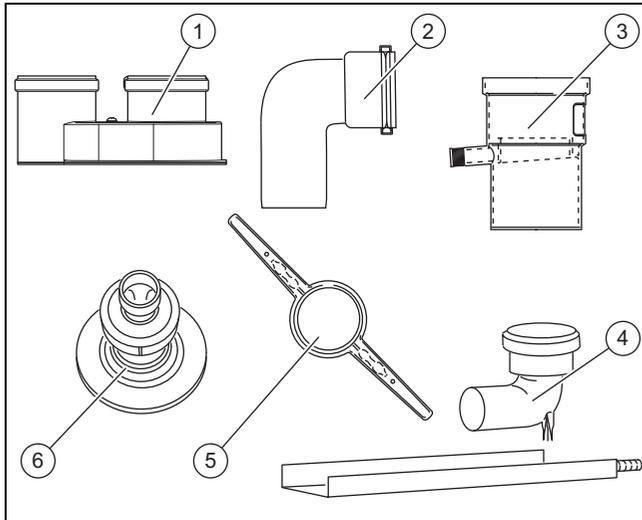
Avvertenza

Se per l'installazione non c'è abbastanza spazio in alto, è possibile montare lo scarico della condensa nell'elemento orizzontale, direttamente dietro alla curva.

6 Montaggio

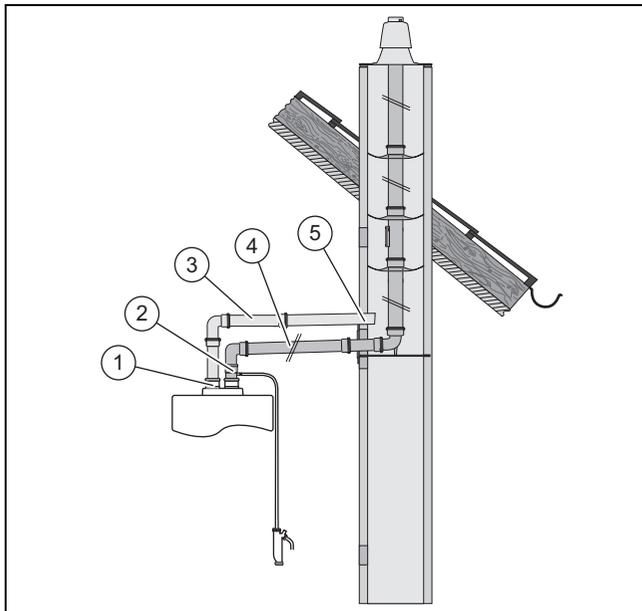
6.8.3 Allacciamento alla tubazione fumi DN 80, aria attraverso il vano tecnico concentrico - a camera stagna

6.8.3.1 Fornitura



- | | | | |
|---|------------------------|---|------------------------------------|
| 1 | Elemento di raccordo | 4 | Curva da 87° con curva di supporto |
| 2 | Curva da 87° | 5 | Distanziale |
| 3 | Scarico della condensa | 6 | Cappa del vano tecnico |

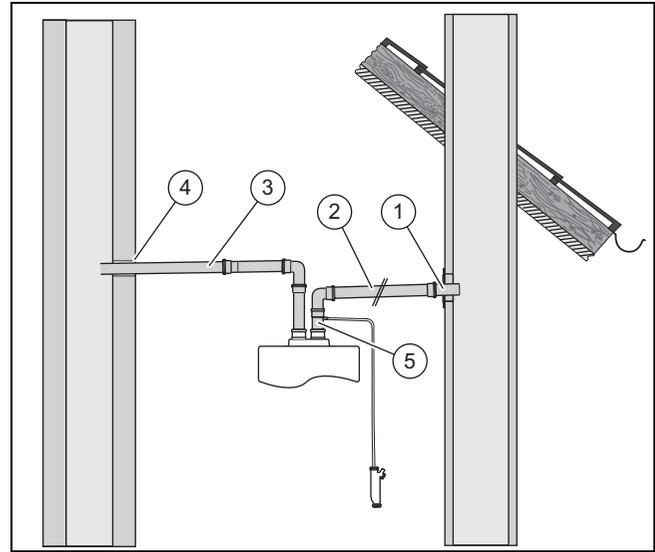
6.8.3.2 Montaggio dell'allacciamento



1. Montare l'elemento di raccordo (1).
2. Definire il luogo di installazione (5) per la tubazione dell'aria.
3. Praticare un foro.
4. Inserire il tubo dell'aria nel passaggio del vano tecnico.
5. Fissare il tubo dell'aria con della malta.
6. Lasciare indurire la malta.
7. Montare lo scarico della condensa (2).
8. Montare la tubazione fumi (4).
9. Montare la tubazione dell'aria (3).

6.8.4 Allacciamento all'impianto fumi con funzionamento in depressione, aria attraverso il secondo vano tecnico - a camera stagna

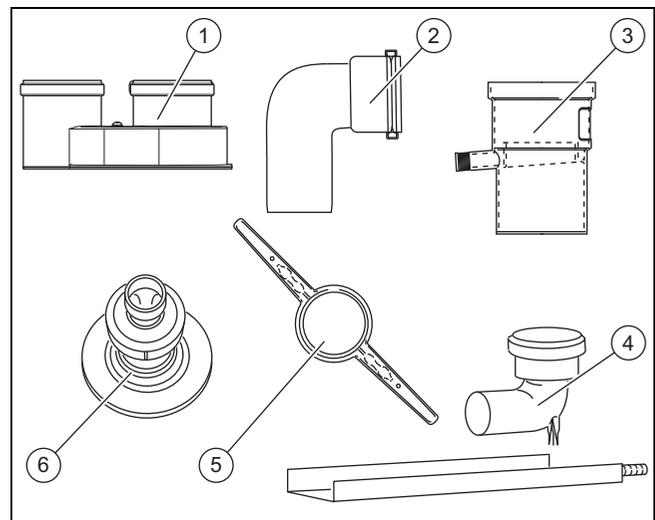
6.8.4.1 Montaggio dell'allacciamento



1. Inserire il tubo gas di scarico combustivi (1) nel vano tecnico.
2. Sigillare il tubo di scarico fumi con materiale idoneo.
3. Definire il luogo di installazione (4) nel vano tecnico per la tubazione dell'aria.
4. Praticare un foro.
5. Inserire il tubo dell'aria nel passaggio del vano tecnico.
6. Fissare il tubo dell'aria con della malta.
7. Lasciare indurire la malta.
8. Montare lo scarico della condensa (5).
9. Montare la tubazione fumi (2).
10. Montare la tubazione dell'aria (3).

6.8.5 Montaggio della tubazione gas combustivi DN 80

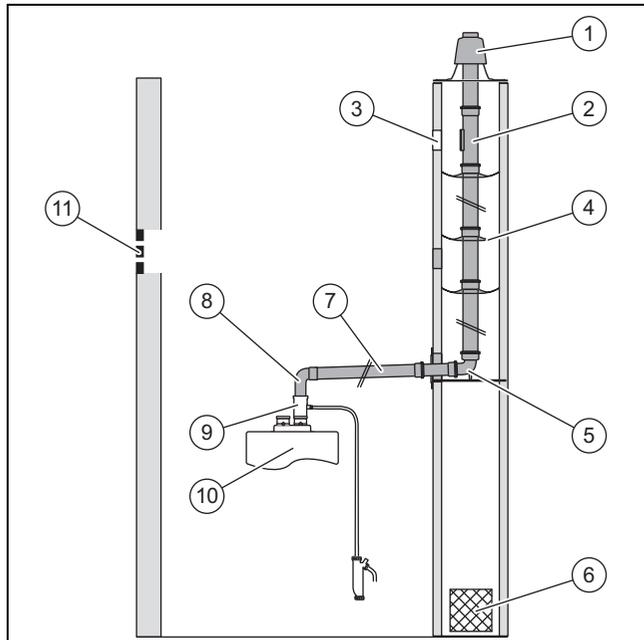
6.8.5.1 Fornitura



- | | | | |
|---|----------------------|---|------------------------|
| 1 | Elemento di raccordo | 3 | Scarico della condensa |
| 2 | Curva da 87° | | |

- 4 Curva da 87° con curva di supporto
- 5 Distanziale
- 6 Cappa del vano tecnico

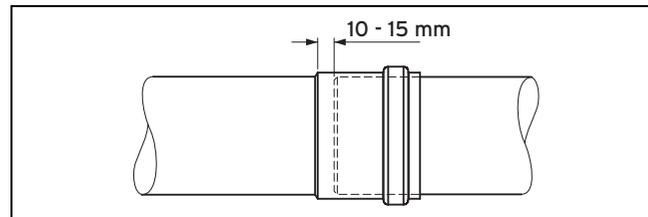
6.8.5.2 Avvertenze di montaggio



- | | |
|---|---|
| 1 Terminale del vano tecnico | 6 Apertura di ventilazione nel vano tecnico |
| 2 Prolunga con apertura per l'ispezione | 7 Prolunghe diritte |
| 3 Apertura per l'ispezione vano tecnico | 8 Curva da 87° |
| 4 Distanziale | 9 Scarico della condensa |
| 5 Curva da 87° con mensola di supporto | 10 Prodotto |
| | 11 Aerazione del locale |

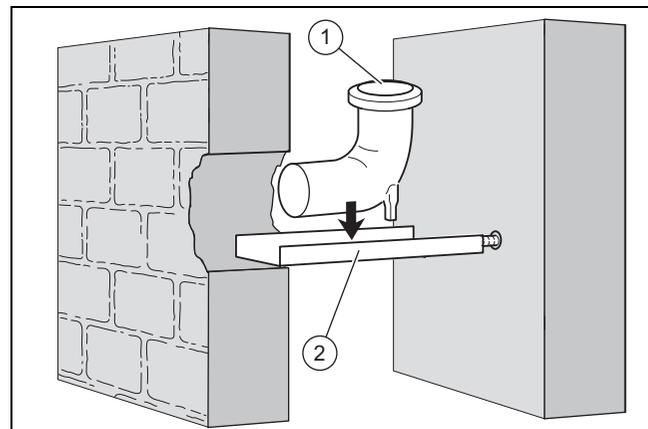
- ▶ Rispettare la distanza del condotto fumi dai componenti di materiale infiammabile.
 - Distanza minima: 5 cm
 - Le intercapedini tra componenti di o con materiali da costruzioni infiammabili e il tubo fumi devono essere ventilate o aperte senza interruzioni.
- ▶ Posare la tubazione fumi all'interno di edifici solo in ambienti che possono essere aerati continuamente dall'esterno.
 - Sezione trasversale interna dell'apertura, dipendente dalla potenza del generatore termico: $\geq 150 \text{ cm}^2$
 - Se una sufficiente aerazione degli ambienti risulta essere impossibile, utilizzare allora il condotto aria/fumi coassiale.
- ▶ Se non si utilizza il vano tecnico per l'alimentazione di aria comburente, la tubazione fumi nel vano tecnico deve essere retroventilata sull'intera lunghezza e sull'intero diametro. A tale scopo è necessario montare nel vano tecnico un'apertura di ventilazione.
 - Sezione trasversale dell'apertura di ventilazione: $\geq 150 \text{ cm}^2$
- ▶ Posare il tubo fumi orizzontale con pendenza verso il generatore di calore.

- Pendenza verso il generatore termico: $\geq 3^\circ$



- ▶ Innestare tra loro i tubi tra il prodotto e il tratto verticale della tubazione fumi non fino in fondo.

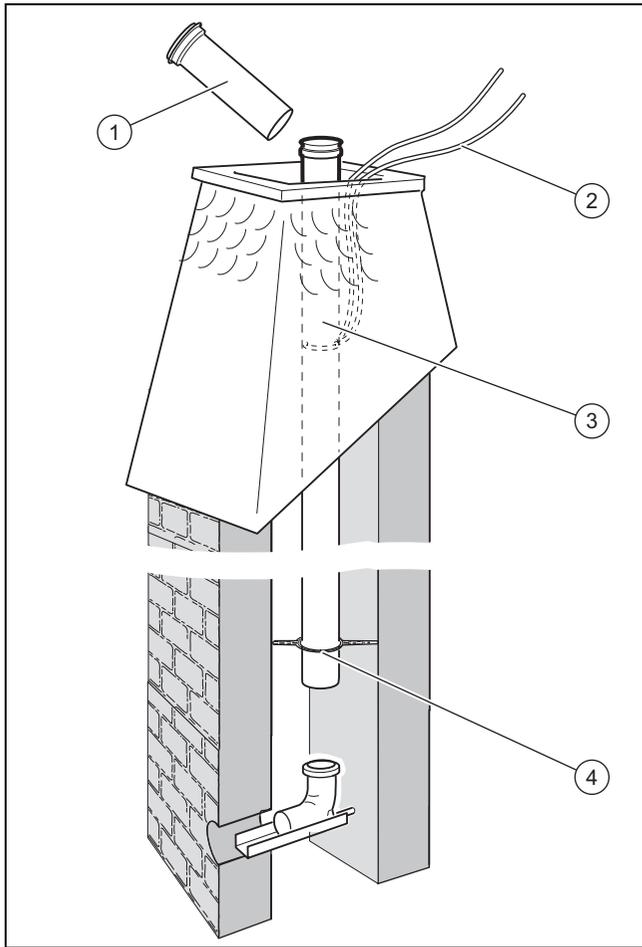
6.8.5.3 Montaggio di mensola di supporto e curva con supporto



1. Stabilire il luogo per l'installazione.
2. Eseguire nel vano tecnico una breccia di dimensioni sufficienti.
3. Praticare un foro nel supporto murato posteriore del vano tecnico.
4. Eventualmente accorciare la mensola di supporto (2).
5. Fissare la curva di sostegno (1) alla mensola di supporto in modo tale che, una volta montata, la tubazione fumi risulti centrata nel vano tecnico.
6. Inserire la mensola di supporto con la curva di sostegno nel vano tecnico.
 - Normalmente la curva di sostegno può essere calata dall'alto assieme alle prolunghe.

6 Montaggio

6.8.5.4 Montaggio della tubazione fumi rigida nel vano tecnico



1. Calare il primo tubo fumi (3) servendosi di una fune (2) fino a poter innestare il tubo fumi successivo (1).
2. Far scivolare dei distanziali a distanze di max 4 m ciascuno (4) sui tubi gas combusti.
 - Non montare distanziali in pozzi dal diametro compreso tra 113 mm e 120 mm o aventi lati compresi tra 100 mm e 110 mm.
3. Se nella tubazione gas combusti rigida è stata montata una flangia di ispezione: applicare un distanziale supplementare sia davanti che dietro la flangia di ispezione.
4. Continuare ad innestare i tubi fino a quando è possibile innestare il tubo più basso nella curva di sostegno e il tubo più in alto permette il montaggio del terminale del vano tecnico.
 - Il lato con il manicotto delle tubazioni fumi deve essere sempre rivolto verso l'alto.
5. Rimuovere la fune dal vano tecnico.
6. Montare il terminale del vano tecnico.

6.8.5.5 Montaggio del terminale del vano tecnico di plastica (PP)

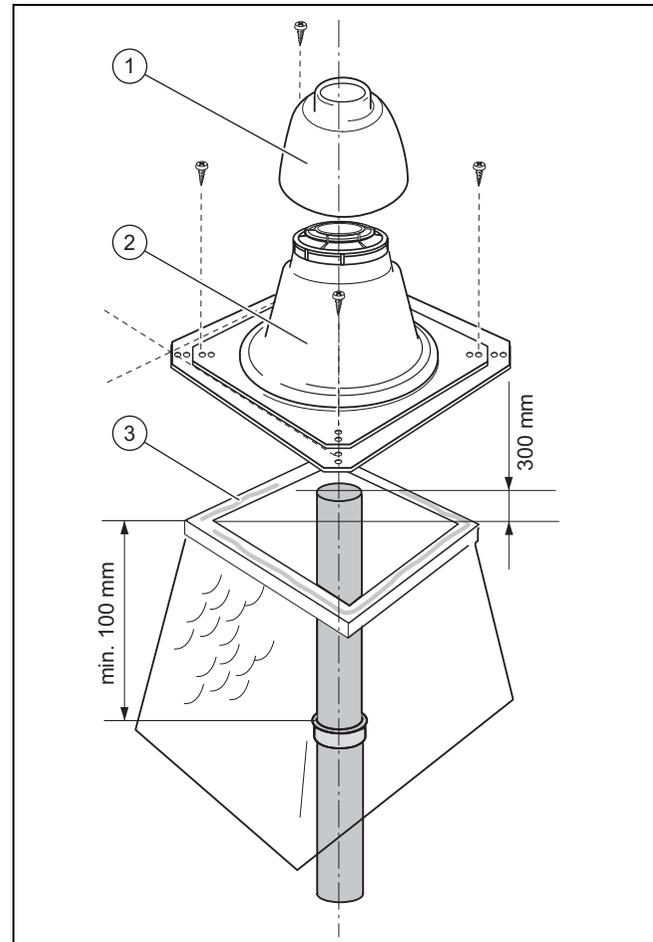


Precauzione!

Pericolo di danneggiamento a causa di dilatazione termica!

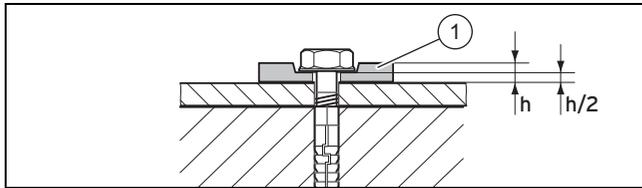
A causa della dilatazione termica della tubazione fumi, la cappa può alzarsi temporaneamente anche di 2 cm!

- Assicurarsi che venga mantenuto uno spazio sufficiente sopra alla calotta.

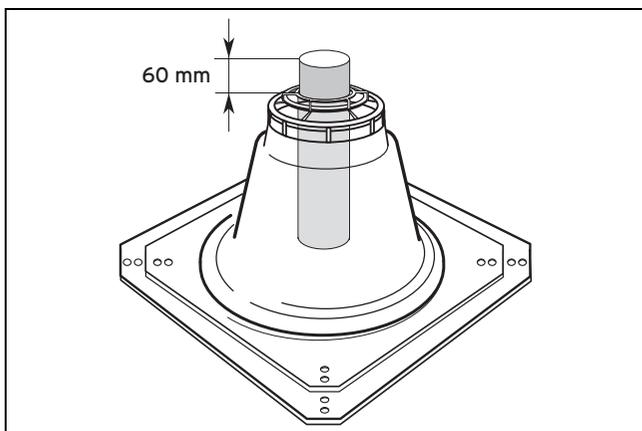


- | | | | |
|---|---------|---|-----------------|
| 1 | Calotta | 3 | Bordo di sbocco |
| 2 | Faldale | | |

1. Quando l'ultimo tubo fumi in alto è inserito, rimuovere il manicotto del tubo e accorciare il tubo quanto necessario.
 - Sullo sbocco del vano tecnico devono sporgere 300 mm.
2. Sbavare il tubo fumi.
3. Impermeabilizzare con silicone il bordo di sbocco del vano tecnico (3).



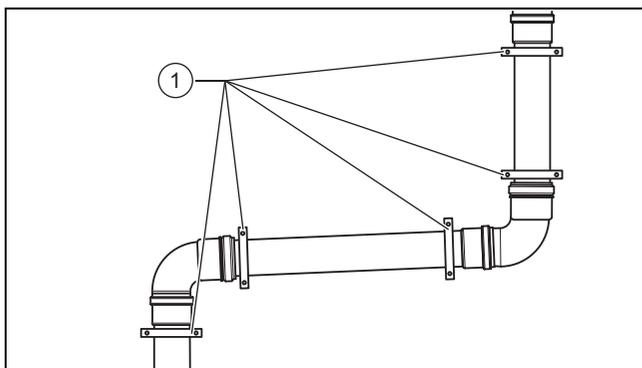
4. Fissare il faldale del terminale del vano tecnico con 4 viti sul bordo di sbocco.
5. Per compensare l'espansione del materiale, utilizzare tassativamente le 4 rondelle flessibili (1).
6. Comprimere le rondelle del 50 % ($h/2$).
7. Se necessario, è possibile ridurre le dimensioni del faldale del terminale del vano tecnico con una sega.



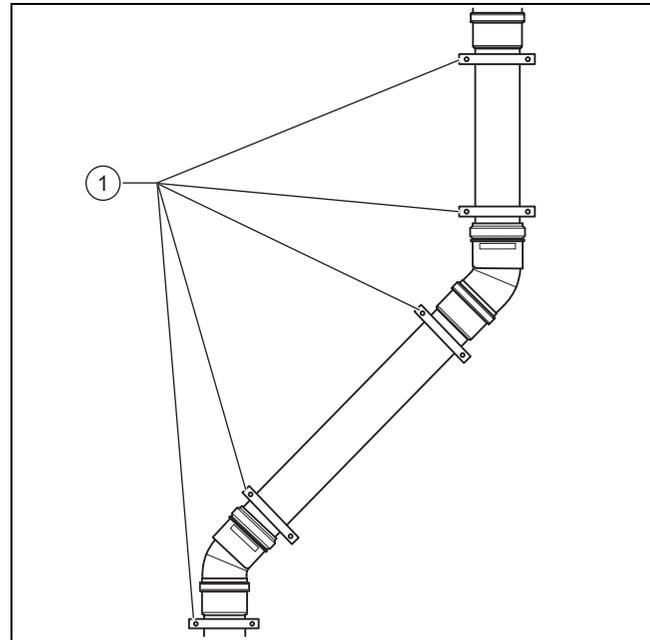
8. Controllare se oltre il faldale del terminale del vano tecnico sporgono 60 mm.
9. Applicare la calotta del terminale del vano tecnico con il lato d'innesto sull'estremità superiore della tubazione fumi rigida e bloccarla saldamente esercitando la pressione necessaria.

6.8.5.6 Montaggio della tubazione fumi e dell'aria orizzontale

1. Montare le prolunghe iniziando dal vano tecnico e/o dalla parete esterna fino all'apparecchio di riscaldamento.
2. Accorciare le prolunghe quanto necessario con una sega.
3. Montare una fascetta di fissaggio per ogni prolunga direttamente accanto al manicotto.



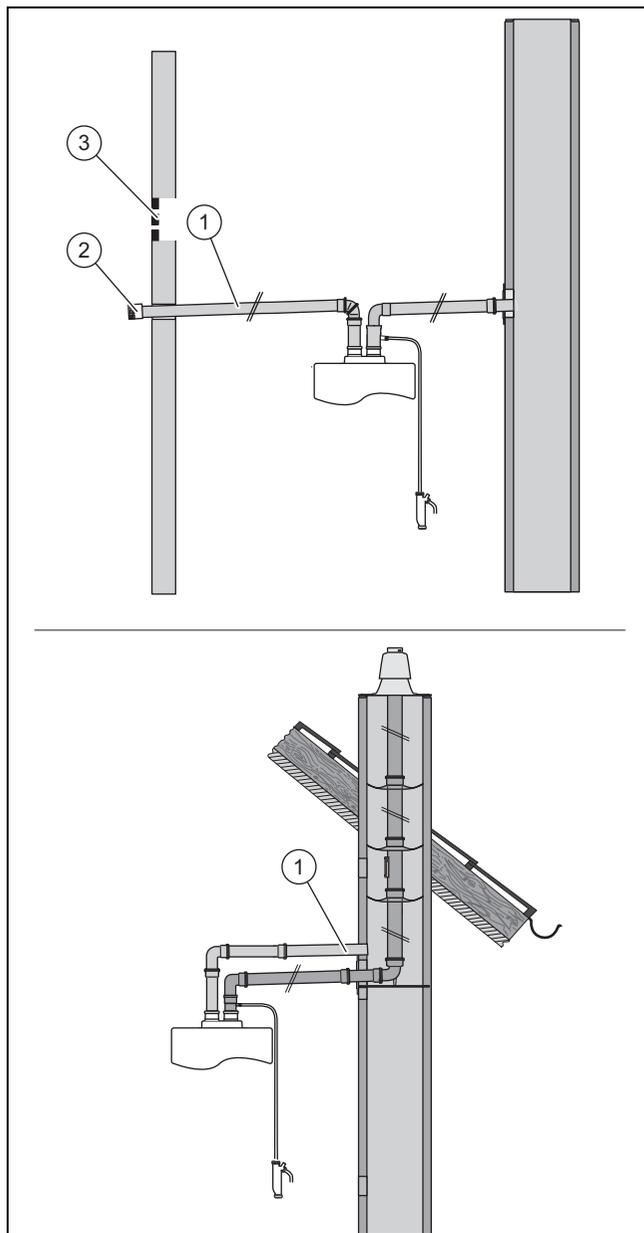
4. Montare dopo ogni curva da 87° una ulteriore fascetta (1) nella prolunga.



5. Montare dopo ogni curva da 45° una ulteriore fascetta (1) nella prolunga.
6. Innestare infine le curve o i raccordi a T per revisione della tubazione dell'aria e della tubazione fumi nei corrispondenti raccordi dell'apparecchio di riscaldamento.

6 Montaggio

6.8.5.7 Montaggio dell'allacciamento vano tecnico/parete per l'alimentazione d'aria (funzionamento a camera stagna)



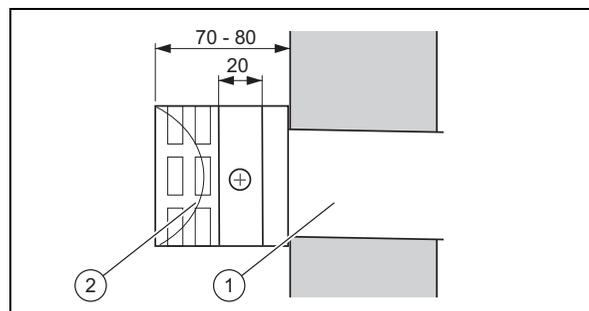
- 1 Tubo dell'aria 3 Areazione del locale
2 Protezione antivento

1. Stabilire il punto di montaggio dell'alimentazione di aria comburente sulla facciata o sulla parete del vano tecnico.

2. **Alternativa 1:**

Condizioni: Alimentazione di aria comburente dalla parete esterna

- ▶ Rimuovere il manicotto del tubo dell'aria (1), su cui viene montata la protezione antivento (2).



- ▶ Spingere la protezione antivento (2) circa 20 mm sul tubo dell'aria (1).
- ▶ Fissare la protezione antivento con la vite acclusa.
- ▶ Fissare il tubo dell'aria con della malta all'interno e all'esterno.
- ▶ Lasciare indurire la malta.
- ▶ Montare una rosetta su entrambi i lati (interno ed esterno) della parete esterna (n. art.009477) sul tubo dell'aria. In alternativa si può utilizzare il tubo dell'aria con una griglia di protezione (codice articolo 0020199428).

2. **Alternativa 2:**

Condizioni: Alimentazione di aria comburente dal vano tecnico

- ▶ Inserire il tubo dell'aria (1) nel passaggio del vano tecnico, in modo che l'estremità esterna si trovi a filo con la parete interna del varco.
- ▶ Fissare il tubo dell'aria con della malta.
- ▶ Lasciare indurire la malta.
- ▶ Montare la rosetta (art. nr. 009477) sulla canna di ventilazione.

Indice analitico**A**

Alimentazione di aria comburente 5

Alzare lo sbocco della tubazione fumi 5

Apertura 3

C

Caldaia a combustibile solido 4

Caldaia a gasolio 4

Camino 4

Certificazione CE 7

Condotto dei fumi 3

Corrosione 4

D

Deposito di fuliggine 4

Documentazione 8

F

Fissaggio prolunga telescopica 33

Formazione di ghiaccio 4

Fulmine 4

G

Grasso 3

Guarnizione 3

M

Montaggio curva di sostegno 37

Montaggio del dispositivo di separazione 24

Montaggio della tubazione fumi 37

Montaggio della tubazione fumi e dell'aria orizzontale 39

Montaggio della tubazione gas combusti rigida 38

Montaggio delle fascette a tenuta d'aria 33

Montaggio mensola di supporto 37

Montaggio prolunghes 25

Montare il passante a tetto inclinato \varnothing 60/100 mm 16Montare il passante a tetto inclinato \varnothing 80/125 mm 17Montare il passante a tetto piano \varnothing 60/100 mm 16Montare il passante a tetto piano \varnothing 80/125 mm 18**P**Passante a parete/tetto orizzontale, preparazione del
montaggio 18

Prescrizioni 7

Protezione antivento 40

Q

Qualifica 3

R

Rondelle flessibili 38

S

Sfiati di canali, distanze minime 5

Sistema aria/fumi, montaggio del collegamento 22

Smaltimento della condensa 15

T

tecnico qualificato 3

U

Uso previsto 3

Utensili 7



0020193885_02

0020193885_02 ■ 03.09.2018

Fornitore

Vaillant Group Italia S.p.A unipersonale

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Vaillant GmbH

Via Benigno Crespi 70 ■ 20159 Milano

Tel. 02 697121 ■ Fax 02 69712500

Centro di Assistenza Tecnica Vaillant Service 800 088766

Registro A.E.E. IT08020000003755 ■ Registro Pile IT09060P00001133

info.italia@vaillantgroup.it ■ www.vaillant.it

© Questo manuale o parti di esso sono protette dal diritto d'autore e possono essere copiati o diffusi solo dietro consenso del produttore.

Con riserva di modifiche tecniche.