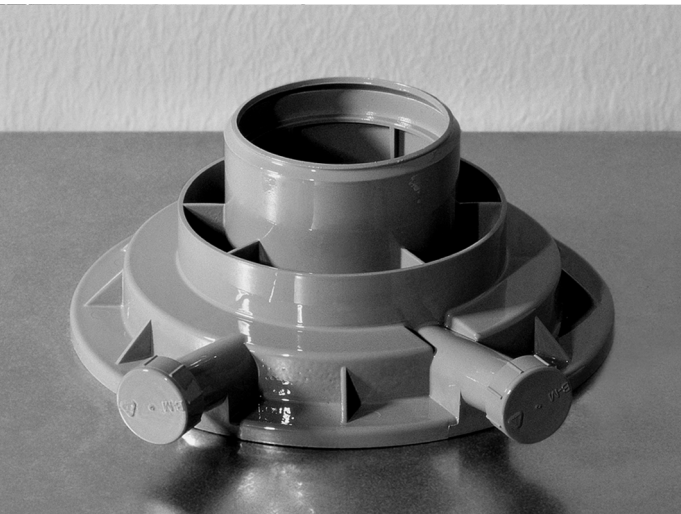


För auktoriserade installatörer



Monteringsanvisning

## Luft-/avgaskanal ecoTEC exklusiv/classic/pro/plus



Plast

koncentriskt  $\varnothing$  60/100

Plast

koncentriskt  $\varnothing$  80/125

**Kondenserande gaspanna**

**ecoTEC exklusiv**

VC DK 136/2-E

VC DK 276/2-E

VC DK 356/2-E

VC DK 466/2-E

VC DK 656-E

VC DK 146/4-7

VC DK 276/4-7

VC DK 356/4-7

VC DK 466/4-7

VC DK 656/4-7

**ecoTEC classic**

VC DK 126/2-C

VC DK 196/2-C

**ecoTEC pro**

VC DK 136/3-3

**ecoTEC plus**

VC DK 126/3-5

VC DK 246/3-5

VCW DK 196/3-5

# Innehållsförteckning

## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Information om dokumentationen</b>	<b>3</b>	5.6	Montering av horisontell vägg-/takterminal	49
<b>2</b>	<b>Lagar och bestämmelser</b>	<b>3</b>	5.6.1	Leveransomfattning	49
<b>3</b>	<b>Monteringsmått</b>	<b>4</b>	5.6.2	Montering av takterminal	49
3.1	ecoTEC exklusiv och ecoTEC classic (utom VC DK 656-E, VC DK 656/4-7)	4	5.6.3	Montering av väggterminal	49
3.2	ecoTEC exklusiv VC DK 656-E, VC DK 656/4-7	5	5.6.4	Direkt installation	50
3.3	ecoTEC pro, ecoTEC plus	6	5.6.5	installation med förlängningsrör	50
3.4	Avgasanslutning	7	5.7	Montering av koncentrisk anslutning och styvt avgasrör Ø 80 i skorstenen	51
3.4.1	Rumsluftberoende drift	7	5.7.1	Leveransomfattning	51
3.4.2	Rumsluftberoende drift	7	5.7.2	Rumsluftberoende drift	54
<b>4</b>	<b>System koncentriskt 60/100</b>	<b>8</b>	5.7.3	Rumsluftberoende drift	54
4.1	Produktprogram	8	5.7.4	Montering av horisontella komponenter	54
4.2	Maximalt tillåtna rörlängder	12	5.7.5	Montering av skorstenschuv i aluminium	55
4.3	Montering av skjutmuff	15	5.8	Montering av flexibel avgasslang i skorstenen	55
4.4	Montering av vertikal terminal	15	5.8.1	Montering av flexibel avgasslang Ø 80 i skorstenen	56
4.4.1	Leveransomfattning	15	5.8.2	Montering av flexibel avgasslang Ø 100 i skorstenen	60
4.4.2	Snedtak	16	5.9	Montering av koncentrisk anslutning till avgasröret på ytterväggen	64
4.4.3	Plant tak	17	5.9.1	Leveransomfattning	64
4.5	Montering av horisontell vägg-/takterminal	17	5.9.2	Montering av ytterväggsgenomföring	65
4.5.1	Leveransomfattning	17	5.9.3	Montering av avgasanslutning	65
4.5.2	Montering av väggterminal	18	5.9.4	Montering av avgasrör på ytterväggen	66
4.5.3	Montering av takterminal	18	5.10	Koncentrisk anslutning till koncentriskt avgasrör Ø 80/125 i skorstenen	66
4.5.4	Direkt installation	19	5.10.1	Leveransomfattning	66
4.5.5	Installation med förlängningsrör	20	5.10.2	Montering av avgasrör i skorstenen	67
4.6	Montering av koncentrisk anslutning och styvt avgasrör Ø 80 i skorstenen	20	5.10.3	Direkt installation	68
4.6.1	Leveransomfattning	20	5.10.4	installation med förlängningsrör	69
4.6.2	Rumsluftberoende drift	24	5.11	Montering av förlängningar och böjar	69
4.6.3	Rumsluftberoende drift	24	5.11.1	Montering av förlängningar	69
4.6.4	Montering av horisontella komponenter	24	5.11.2	Montering av 87°-böjar	71
4.6.5	Montering av skorstenschuv i aluminium	25	5.11.3	Montering av 45°-böjar	72
4.7	Montering av flexibel avgasslang i skorstenen	25	5.12	Montering av spännband för luftrör	73
4.7.1	Leveransomfattning	26			
4.7.2	Montering av flexibel avgasslang	26			
4.8	Montering av förlängningar och böjar	30			
4.8.1	Montering av förlängningar	30			
4.8.2	Montering av 87°-böjar	31			
4.8.3	Montering av 45°-böjar	32			
4.9	Montering av spännband för luftrör	33			
4.10	Fixera teleskopförlängningen	33			
<b>5</b>	<b>System koncentriskt 80/125</b>	<b>34</b>			
5.1	Produktprogram	34			
5.2	Maximalt tillåtna rörlängder	39			
5.3	Montering av pannanslutning	46			
5.4	Montering av skjutmuff	46			
5.5	Montering av vertikal terminal	47			
5.5.1	Leveransomfattning	47			
5.5.2	Snedtak	47			
5.5.3	Plant tak	48			

## 1 Information om dokumentationen

Nedanstående information gäller för hela dokumentationen.

Tillsammans med den här monteringsanvisningen gäller även andra anvisningar.

**Vi övertar inget ansvar för skador som uppstår p.g.a. att de här anvisningarna inte efterföljs.**

### Övriga anvisningar

Beakta installationsanvisningen vid luft-/avgasinstallationen för pannan.

### Anvisningens giltighet

Monteringsanvisningen gäller endast för pannor av följande typ:

VC DK 136/2-E  
VC DK 276/2-E  
VC DK 356/2-E  
VC DK 466/2-E  
VC DK 656-E

VC DK 146/4-7  
VC DK 276/4-7  
VC DK 356/4-7  
VC DK 466/4-7  
VC DK 656/4-7

VC DK 126/2-C  
VC DK 196/2-C

VC DK 136/3-3

VC DK 126/3-5  
VC DK 246/3-5  
VCW DK 196/3-5

### Förvaring av dokumentationerna

Överlämna den här monteringsanvisningen till användaren. Användaren ansvarar för att anvisningarna förvaras så att de finns till hands vid behov.

### Symbolförklaringar

Beakta säkerhetsanvisningarna i den här monteringsanvisningen vid monteringen av luft-/avgaskanalen.



**Fara!**

**Omedelbar fara för liv och hälsa!**



**Observera!**

**Möjlig fara för produkten och miljön!**



**Anvisning!**

**Viktig information och viktiga anvisningar.**

- Symbol för handlingar

## 2 Lagar och bestämmelser

- Vaillant vägghängda gaspannor ecoTEC har certifierats som värmesystem med tillhörande avgassystem enligt EU-direktivet om gasapparater 90/396/EEG. Den här monteringsanvisningen ingår i certifieringen och citeras i typgodkännandet.

I enlighet med installationsföreskrifterna i denna monteringsanvisning påvisas de med Vaillant-artikelnnummer märkta produkternas användbarhet för luft-/avgaskanaler.

Vid installationen ska gällande lagar och direktiv samt föreskrifterna från gasleverantören beaktas.

- Installationen av luft-/avgaskanalen får endast utföras av behöriga, auktoriserade installatörer. Installatören ansvarar för att systemet monteras enligt föreskrift.
- Beakta dessutom alla föreskrifter, regler och direktiv som anges i installationsanvisningarna till pannan.
- Det krävs inget avstånd mellan luft-/avgaskanalerna med tillhörande förlängningar och brännbart byggmaterial. Vid pannans nominella värmeeffekt kan temperaturen på intilliggande byggnadsdelar inte överstiga 85 °C.
- Om byggnaden har en åskskyddsanläggning måste luft-/avgasröret kopplas samman med åskskyddet.
- Om luft-/avgaskanalerna dras genom tak måste hänsyn tas till att vattenångan i avgaserna kan leda till isbildning på taket/takets påbyggnader. Åtgärder måste då vidtas så att isen inte kan ramla ned från taket. Montera vid behov skyddsanordningar
- Se till att spån, murbruk el.dyl. inte blir kvar i luft-/avgaskanalerna efter monteringen.



**Fara!**

**Livsfara: förgiftning på grund av rökgasläckage! Alla öppningar i luft-/rökgaskanalerna som kan öppnas för inspektionsarbeten måste stängas innan idrifttagandet och vara stängda under drift. Öppningarna får endast öppnas av auktoriserade personer.**

## 3 Monteringsmått

### 3 Monteringsmått

#### 3.1 ecoTEC exklusiv och ecoTEC classic (utom VC DK 656-E, VC DK 656/4-7)

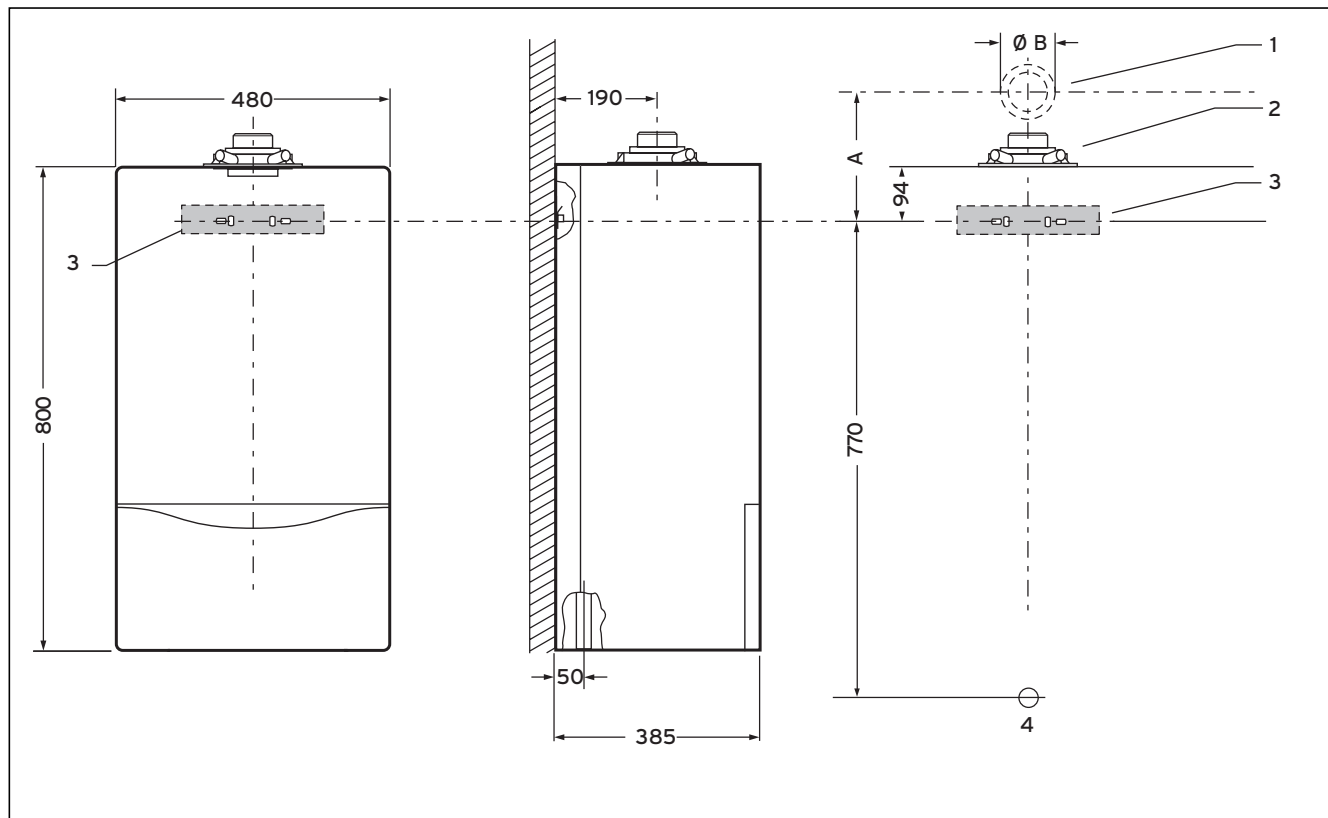


Bild 3.1 monteringsmått ecoTEC exklusiv och ecoTEC classic  
(utom VC DK 656-E, VC DK 656/4-7) (i mm)

#### Teckenförklaring

- 1 Väggtterminal
- 2 Pannanslutning
- 3 Upphängningsanordning
- 4 Gasanslutning

Mått	60/100	80/125 med böj 87°	80/125 med T-rör för inspektion
A	235 <sup>1)</sup>	253	270

Tab. 3.1 monteringsmått A (i mm)

1) endast VC DK 126/2-C, VC DK 196/2-C, VC DK 136/2-E,  
VC DK 276/2-E, VC DK 146/4-7, VC DK 276/4-7

3.2 ecoTEC exklusiv VC DK 656-E, VC DK 656/4-7

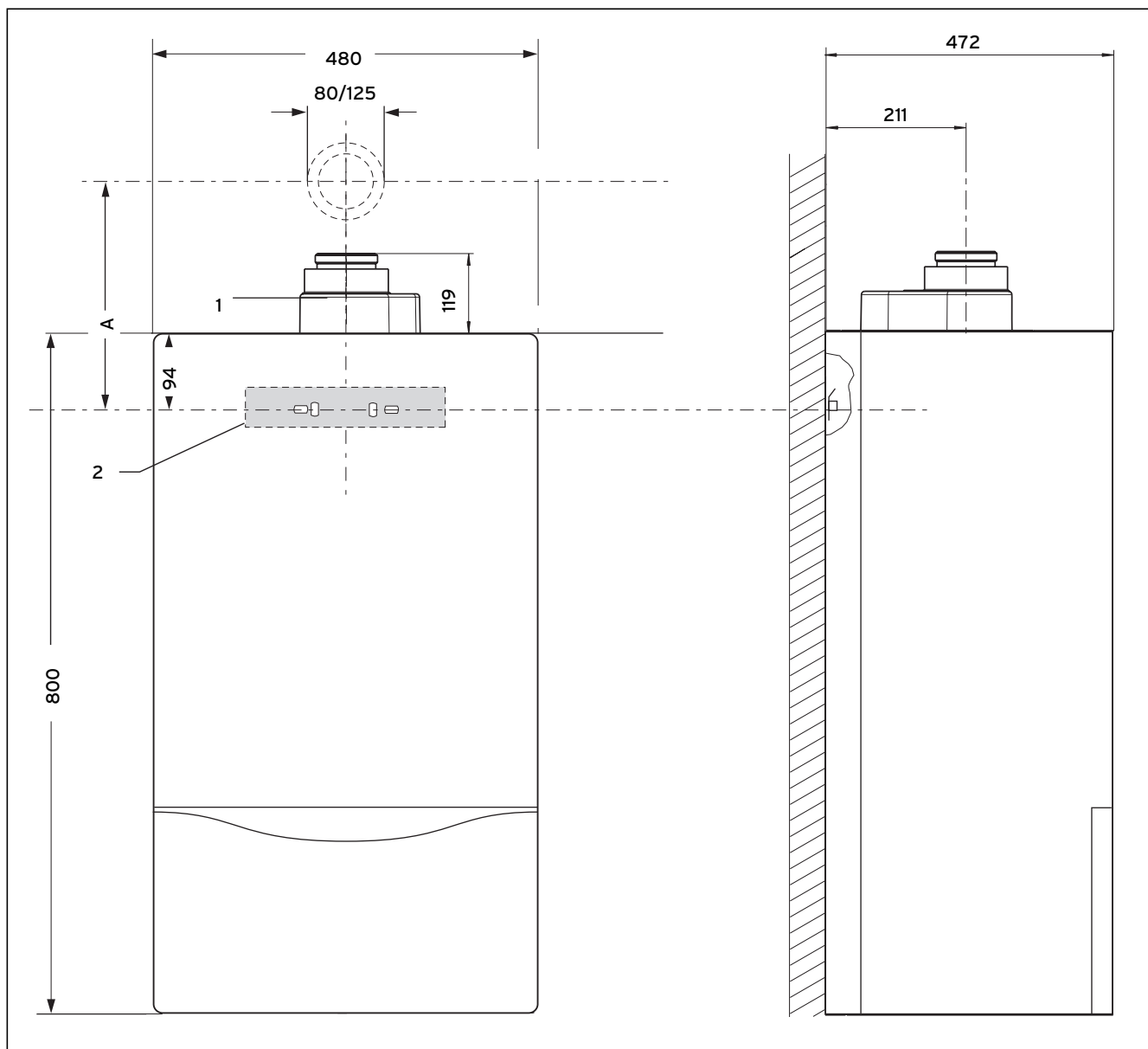


Bild 3.2 monteringsmått ecoTEC exklusiv VC 656-E, VC DK 656/4-7 (i mm)

**Teckenförklaring**

- 1 Pannanslutning
- 2 Upphängningsanordning

Mått	80/125 med böj 87°	80/125 med T-rör för inspektion
A	297	314

Tab. 3.2 monteringsmått A (i mm)

**Anvisning!**  
 För monteringen av pannanslutningen, artikelnummer 303 939, krävs det en adapterplåt (reservdelsnummer 00 20015445).

## 3 Monteringsmått

### 3.3 ecoTEC pro, ecoTEC plus

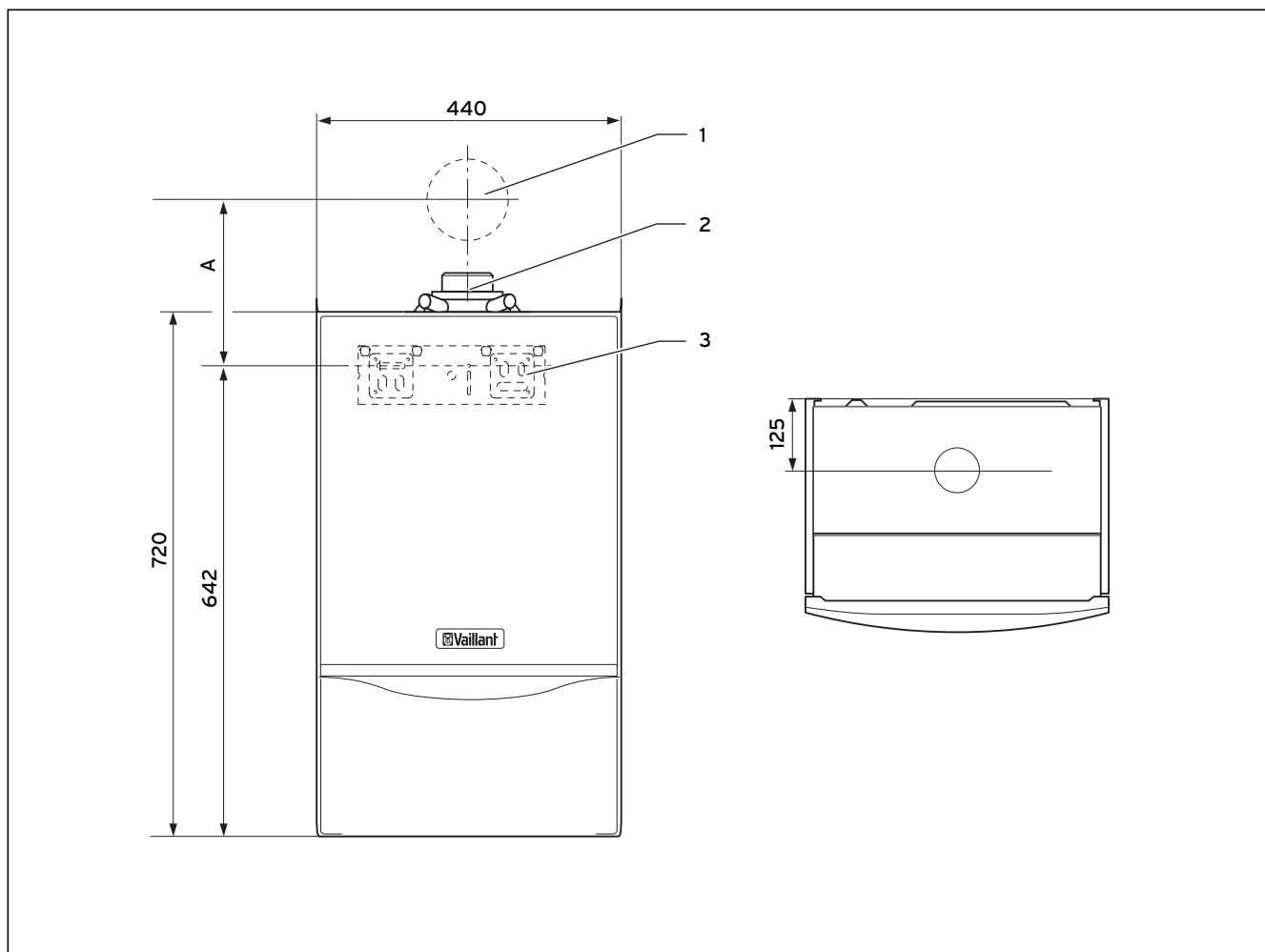


Bild 3.3 monteringsmått ecoTEC pro, ecoTEC plus

#### Teckenförklaring

- 1 Vägterminal
- 2 Pannanslutning
- 3 Upphängningsanordning

Mått	60/100	80/125 med bøj 87°	80/125 med T-rör för inspektion
A	223	241	258

Tab. 3.3 monteringsmått A (i mm)

### 3.4 Avgasanslutning

#### 3.4.1 Rumsluftberoende drift

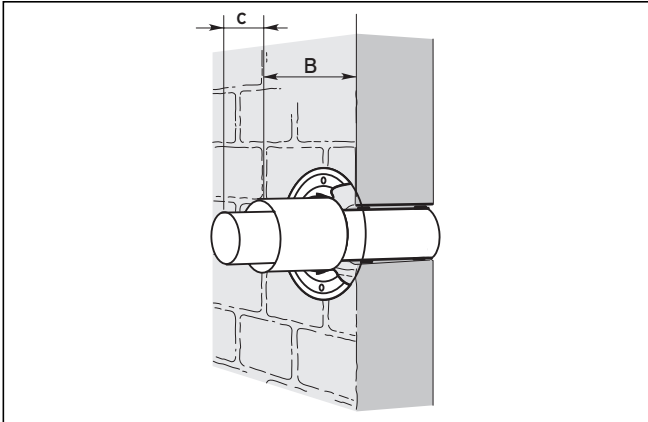


Bild 3.4 rumsluftberoende drift

#### 3.4.2 Rumsluftberoende drift

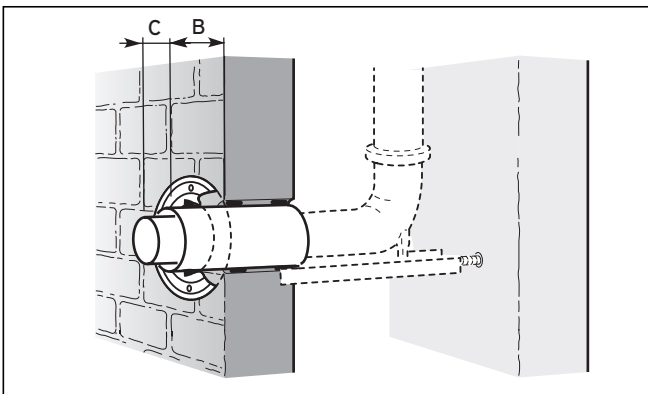


Bild 3.5 rumsluftberoende drift

Panna	Mått	60/100	80/125 med böj 87°	80/125 med T-rör för inspektion
ecoTEC pro ecoTEC plus	B	25	25	20
	C	13	25	25
ecoTEC exklusiv ecoTEC classic	B	90	90	85
	C	13	25	25
ecoTEC exklusiv VC DK 656-E VC DK 656/4-7	B	-	110	110
	C	-	25	25

Tab. 3.4 monteringsmått rumsluftberoende och rumsluftberoende drift (i mm)

## 4 System koncentriskt Ø 60/100

### 4 System koncentriskt 60/100

#### 4.1 Produktprogram



**303 900** = vertikal terminal (svart)



**303 922** = horisontell vägg-/takterminal



**303 920** = konc. anslutning till agvasrör; i skorstenen

Komponent	Art.nr	303 900	303 922	303 920
Förlängningar (PP), koncentriska 0,5 m - Ø 60/100	303 902	X	X	X
Förlängningar (PP), koncentriska 1,0 m - Ø 60/100	303 903	X	X	X
Förlängningar (PP), koncentriska 2,0 m - Ø 60/100	303 905	X	X	X
Böjar (PP), koncentriska (2 st.) 45° - Ø 60/100	303 911	X	X	X
Böj (PP), koncentrisk 87° - Ø 60/100	303 910	X	X	X
Spännband, Ø 100, 140 mm (5 st.),	303 821	X	X	X
Spännband, Ø 100, 200 mm (5 st.),	303 921	X	X	X
Inspektionslucka (PP) Ø 60/100, 0,25 m	303 918	X	X	X
Skjutmuff (PP) Ø 60/100	303 915	X	X	X
Böj (PP), med renslucka 87° - Ø 60/100 (för rumsluftberoende/-oberoende drift)	303 916	X	X	X
Renslock med luftinsugningsöppning (för rumsluftberoende drift)	303 924			X
Teleskopförlängning (PP) 0,5 m - 0,8 m Ø 60/100	303 906	X	X	X
Flexibelt skarvstycke	303 919	X		
Takgenomföring, snedtak - bly - grå - svart	2 238 228 2 237 403 2 237 404	X		
Takgenomföring för plant tak	009 056	X		










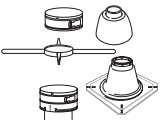






Tab. 4.1 produktprogram



#### Anvisning!

Använd ett spännband (artikelnummer 303 821 eller 303 921) per 1 meter installerad rörlängd.

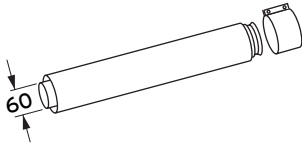
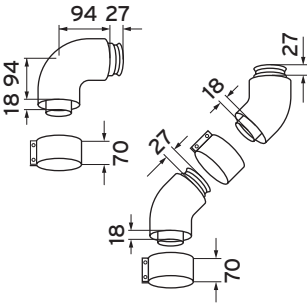
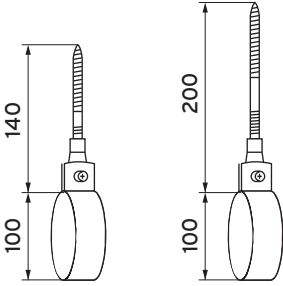
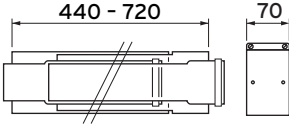
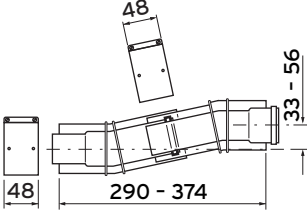


Komponent	Art.nr	303 920 
Förlängningar, avgasrör (PP) - 0,5 m - Ø 80 	303 252	X
Förlängningar, avgasrör (PP) - 1,0 m - Ø 80 	303 253	X
Förlängningar, avgasrör (PP) - 2,0 m - Ø 80 	303 255	X
Förlängningar, avgasrör (PP) - 0,25 m - Ø 80 med inspektionslucka 	303 256	X
Böj, avgasrör (PP) - 15° - Ø 80 	303 257	X
Böj, avgasrör (PP) - 30° - Ø 80 	303 258	X
Böj, avgasrör (PP) - 45° - Ø 80 	303 259	X
Avståndshållare - Ø 80 (7 st.) 	009 494	X
Sats 1: baskomponenter för flexibel avgasslang (PP) 	303 510	X
Sats 2: rensdel (PP) (T-stycke) för flexibel avgasslang 	303 511	X
Sats 3: anslutningsstycke (PP), 0,13 m för flexibel avgasslang 	303 512	X
Sats 4: monteringsanordning för flexibel avgasslang 	303 513	X
Sats 5: 15 m flexibel avgasslang (PP) och 7 avståndshållare 	303 514	X
Skorstenshuv (PP) 	303 963	X
Skorstenshuv (aluminium) 	303 261	X

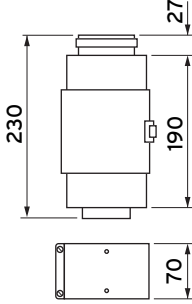
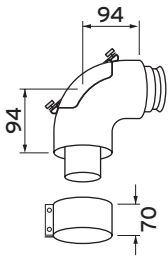
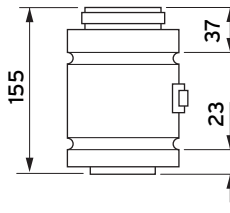
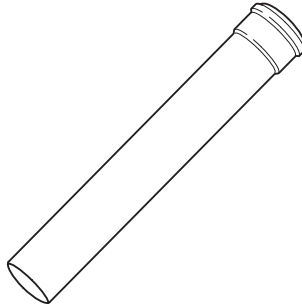
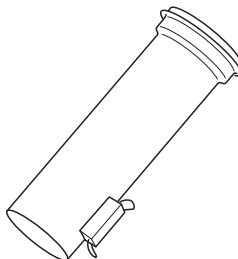
Tab. 4.1 produktprogram (fortsättning)

 **Anvisning!**  
Använd ett 40 mm-spännband (ingår i satsen) för pannanslutningen.

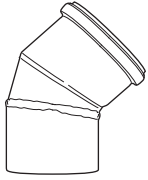
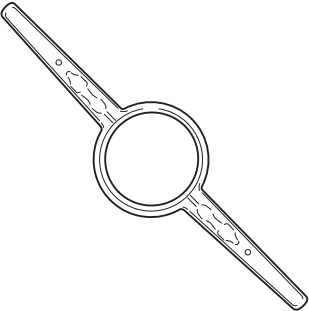
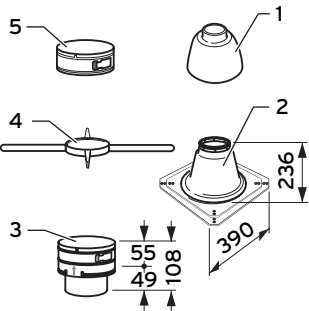
## 4 System koncentriskt Ø 60/100

Komponenter Ø 60/100	Beskrivning
	<b>Förlängningar (PP)</b> 0,5 m: artikelnummer 303 902 1,0 m: artikelnummer 303 903 2,0 m: artikelnummer 303 905
	<b>Böjar (PP)</b> 87°: artikelnummer 303 910 45°: artikelnummer 303 911 (2 st.)  <b>Observera!</b> Använd ett 40 mm-spännband för anslutning till pannan. 40 mm-spännband ingår i satserna.
	<b>Spännband Ø 100</b> Artikelnummer 303 821 (140 mm) 5 st.  Artikelnummer 303 921 (200 mm) 5 st.  <b>Anvisning!</b> För stöd till avgastermineraler. Använd en upphängningsbygel till varje förlängning.
	<b>Teleskopförlängning (PP)</b> 0,5 - 0,8 m: artikelnummer 303 906
	<b>Flexibelt skarvstycke</b> Artikelnummer 303 919

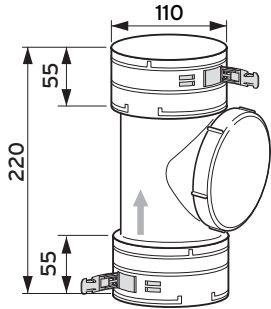
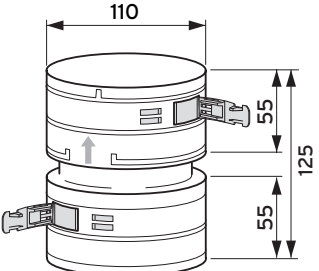
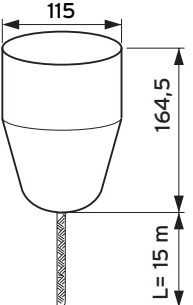
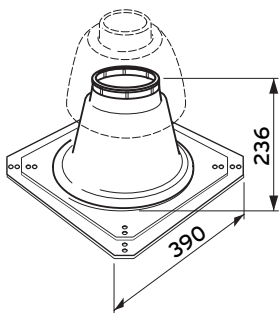
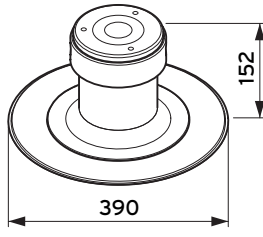
Tab. 4.2 komponenter 60/100

Komponenter Ø 60/100	Beskrivning
	<b>Inspektionslucka (PP)</b> Artikelnummer 303 918
	<b>Böj - 87° (PP) med renslucka</b> Artikelnummer 303 916  <b>Observera!</b> Använd ett 40 mm-spännband för anslutning till pannan. 40 mm-spännband ingår i satserna.
	<b>Skjutmuff (PP)</b> Artikelnummer 303 915
	<b>Förlängningar, avgasrör (PP)</b> 0,5 m: artikelnummer 303 252 1,0 m: artikelnummer 303 253 2,0 m: artikelnummer 303 255
	<b>Förlängningar, avgasrör (PP) Ø 80</b> 0,25 m, med inspektionslucka, artikelnummer 303 256

Tab. 4.2 komponenter 60/100 (fortsättning)

Komponenter Ø 60/100	Beskrivning
	<b>Böj, avgasrör (PP) Ø 80</b> - 15°: artikelnummer 303 257 - 30°: artikelnummer 303 258 - 45°: artikelnummer 303 259
	<b>Avståndshållare - Ø 80</b> (7 st.) Artikelnummer 009 494
	<b>Takgenomföring, snedtak</b> - bly: artikelnummer 2 238 228 - grå: artikelnummer 2 237 403 - svart: artikelnummer 2 237 404
	<b>Takgenomföring för plant tak</b> Artikelnummer 009 056
	<b>Baskomponenter för flexibel avgasslang (PP)</b> Artikelnummer 303 510 1 Skorstenshuv (kåpa) 2 Skorstenshuv (fot) 3 Skarvstycke 4 Monteringsfäste 5 Kopplingsring

Tab. 4.2 komponenter 60/100 (fortsättning)

Komponenter Ø 60/100	Beskrivning
	<b>Sats 2: rensstycke (PP) DN 80 (T-rör) för den flexibla avgasslangen</b> Artikelnummer 303 511
	<b>Sats 3: anslutningsstycke (PP), DN 80, 0,13 m för den flexibla avgasslangen</b> Artikelnummer 303 512
	<b>Sats 4: monteringsanordning för flexibel avgasslang, DN 80</b> Artikelnummer 303 513
	<b>Skorstenshuv (PP)</b> Artikelnummer 303 963
	<b>Skorstenshuv (aluminium)</b> Artikelnummer 303 261

Tab. 4.2 komponenter 60/100 (fortsättning)

## 4 System koncentriskt Ø 60/100

### 4.2 Maximalt tillåtna rörlängder

Komponent	Art.nr		ecoTEC exclusiv	
			VC DK 136/2-E VC DK 146/4-7	VC DK 276/2-E VC DK 276/4-7
Vertikal terminal	303 900	Max. koncentrisk rörlängd	16,0 m Därför maximalt 5,0 meter i den kalla zonen. Vid installation av ytterligare böjar i avgassystemet reduceras den maximala rörlängden enligt följande: - 1,0 meter per 87°-böj - 0,5 meter per 45°-böj.	16,0 m
Horisontell vägg-/takterminal	303 922	Max. koncentrisk rörlängd	12,0 m plus 1 böj 87° Därför maximalt 5,0 meter i den kalla zonen. Vid installation av ytterligare böjar i avgassystemet reduceras den maximala rörlängden enligt följande: - 1,0 meter per 87°-böj - 0,5 meter per 45°-böj.	12,0 m plus 1 böj 87°
Koncentrisk anslutning till avgasrör DN 80 (styvt eller flexibelt) i skorstenen vid skorstenstvärsnitt på minst: - rund: 140 mm - fyrkantig: 120 x 120 mm rumsluftberoende	303 920	Max. koncentrisk rörlängd  Max. rörlängd DN 80 i skorstenen	3,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj  30 m Därför maximalt 5,0 meter i den kalla zonen.	3,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj  30 m
Koncentrisk anslutning till avgasrör DN 80 (styvt eller flexibelt) i skorstenen vid skorstenstvärsnitt på minst: - rund: 130 mm - fyrkantig: 120 x 120 mm rumsluftberoende	303 920	Max. koncentrisk rörlängd  Max. rörlängd DN 80 i skorstenen	2,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj  10,0 m Därför maximalt 5,0 meter i den kalla zonen.	2,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj  25,0 m
Koncentrisk anslutning till avgasrör DN 80 (styvt eller flexibelt) i skorstenen vid skorstenstvärsnitt på: - rund: 120 mm - fyrkantig: 110 x 110 mm rumsluftberoende	303 920	Max. koncentrisk rörlängd  Max. rörlängd DN 80 i skorstenen	2,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj  10,0 m Därför maximalt 5,0 meter i den kalla zonen. Vid installation av ytterligare böjar i avgassystemet reduceras den maximala rörlängden enligt följande: - 1,0 meter per 87°-böj - 0,5 meter per 45°-böj.	2,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj  18,0 m
Koncentrisk anslutning till avgasrör DN 80 (bara styvt) i skorstenen vid skorstenstvärsnitt på: - rund: 113 mm - fyrkantig: 100 x 100 mm rumsluftberoende	303 920	Max. koncentrisk rörlängd  Max. rörlängd DN 80 i skorstenen (gäller inte för flexibla avgasslangar, artikelnummer 303 514)	2,0 m plus 1 böj 87° och stödböj  10,0 m Därför maximalt 5,0 meter i den kalla zonen. Vid installation av ytterligare böjar i avgassystemet reduceras den maximala rörlängden enligt följande: - 1,0 meter per 87°-böj - 0,5 meter per 45°-böj.	2,0 m plus 1 böj 87° och stödböj  18,0 m

Tab. 4.3 maximalt tillåtna rörlängder, ecoTEC exclusiv



#### Anvisning!

Montera inga avståndshållare i skorstenskanaler med en diameter mellan 113 mm och 120 mm resp. med en sidolängd mellan 100 mm och 110 mm.

Komponent	Art.nr		ecoTEC classic		ecoTEC pro
			VC DK 126/2-C	VC DK 196/2-C	VC DK 136/3-3
Vertikal terminal	303 900	Max. koncentrisk rörlängd	12,0 m	12,0 m	12,0 m
Därav maximalt 5,0 meter i den kalla zonen. Vid installation av ytterligare böjar i avgassystemet reduceras den maximala rörlängden enligt följande: - 1,0 meter per 87°-böj - 0,5 meter per 45°-böj.					
Horisontell vägg-/takterminal	303 922	Max. koncentrisk rörlängd	8,0 m plus 1 böj 87°	8,0 m plus 1 böj 87°	8,0 m plus 1 böj 87°
Därav maximalt 5,0 meter i den kalla zonen. Vid installation av ytterligare böjar i avgassystemet reduceras den maximala rörlängden enligt följande: - 1,0 meter per 87°-böj - 0,5 meter per 45°-böj.					
Koncentrisk anslutning till avgasrör DN 80 (styvt eller flexibelt) i skorstenen vid skorstenstvärsnitt på minst: - rund: 140 mm - fyrkantig: 120 x 120 mm rumsluftberoende	303 920	Max. koncentrisk rörlängd	3,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	3,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	3,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj
		Max. rörlängd DN 80 i skorstenen	30 m	30 m	30 m
Därav maximalt 5,0 meter i den kalla zonen.					
Koncentrisk anslutning till avgasrör DN 80 (styvt eller flexibelt) i skorstenen vid skorstenstvärsnitt på minst: - rund: 130 mm - fyrkantig: 120 x 120 mm rumsluftberoende	303 920	Max. koncentrisk rörlängd	2,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	2,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	2,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj
		Max. rörlängd DN 80 i skorstenen	9,0 m	16,0 m	9,0 m
Därav maximalt 5,0 meter i den kalla zonen.					
Koncentrisk anslutning till avgasrör DN 80 (styvt eller flexibelt) i skorstenen vid skorstenstvärsnitt på: - rund: 120 mm - fyrkantig: 110 x 110 mm rumsluftberoende	303 920	Max. koncentrisk rörlängd	2,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	2,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	2,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj
		Max. rörlängd DN 80 i skorstenen	9,0 m	13,0 m	9,0 m
Därav maximalt 5,0 meter i den kalla zonen. Vid installation av ytterligare böjar i avgassystemet reduceras den maximala rörlängden enligt följande: - 1,0 meter per 87°-böj - 0,5 meter per 45°-böj.					
Koncentrisk anslutning till avgasrör DN 80 (bara styvt) i skorstenen vid skorstenstvärsnitt på: - rund: 113 mm - fyrkantig: 100 x 100 mm rumsluftberoende	303 920	Max. koncentrisk rörlängd	2,0 m plus 1 böj 87° och stödböj	2,0 m plus 1 böj 87° och stödböj	2,0 m plus 1 böj 87° och stödböj
		Max. rörlängd DN 80 i skorstenen (gäller inte för flexibla avgasslangar, artikelnummer 303 514)	9,0 m	13,0 m	9,0 m
Därav maximalt 5,0 meter i den kalla zonen. Vid installation av ytterligare böjar i avgassystemet reduceras den maximala rörlängden enligt följande: - 1,0 meter per 87°-böj - 0,5 meter per 45°-böj.					

**Tab. 4.4 maximalt tillåtna rörlängder i kombination med ecoTEC classic och ecoTEC pro**



**Anvisning!**

Monte ra inga avståndshållare i skorstenskanaler med en diameter mellan 113 mm och 120 mm resp. med en sidolängd mellan 100 mm och 110 mm.

## 4 System koncentriskt Ø 60/100

Komponent	Art.nr		ecoTEC plus		
			VC DK 126/3-5	VCW DK 196/3-5	VC DK 246/3-5
Vertikal takgenomföring	303 900	Max. koncentrisk rörlängd:	12,0 m	12,0 m	12,0 m
			Därav maximalt 5,0 meter i den kalla zonen. Vid installation av ytterligare böjar i avgassystemet reduceras den maximala rörlängden enligt följande: - 1,0 meter per 87°-böj - 0,5 meter per 45°-böj.		
Horisontal vägg-/takgenomföring	303 922	Max. koncentrisk rörlängd:	8,0 m plus 1 böj 87°	8,0 m plus 1 böj 87°	8,0 m plus 1 böj 87°
			Därav maximalt 5,0 meter i den kalla zonen. Vid installation av ytterligare böjar i avgassystemet reduceras den maximala rörlängden enligt följande: - 1,0 meter per 87°-böj - 0,5 meter per 45°-böj.		
Konc. anslutning till rökgasrör  DN 80 (stelt) i skorsten vid ett skorstenstvärsnitt på min.: - rund: 140 mm - fyrkantig: 120 mm x 120 mm  rumsluftberoende	303 920	Max. koncentrisk rörlängd:  Max. rörlängd DN 80 i skorstenen	3,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj  30 m	3,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj  30 m	3,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj  30 m
			Därav maximalt 5,0 meter i den kalla zonen. Vid installation av ytterligare böjar i avgassystemet reduceras den maximala rörlängden enligt följande: - 1,0 meter per 87°-böj - 0,5 meter per 45°-böj.		
Konc. anslutning till rökgasrör  DN 80 (stelt eller flexibelt) i skorsten vid ett skorstenstvärsnitt på min.: - rund: 130 mm - fyrkantig: 120 x 120 mm  rumsluftberoende	303 920	Max. koncentrisk rörlängd: (vågrät del)  Max. rörlängd DN 80 i skorstenen	2,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj  9,0 m	2,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj  16,0 m	2,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj  13,0 m
			Därav maximalt 5,0 meter i den kalla zonen. Vid installation av ytterligare böjar i avgassystemet reduceras den maximala rörlängden enligt följande: - 1,0 meter per 87°-böj - 0,5 meter per 45°-böj.		
Koncentrisk anslutning till rökgasrör DN 80 (styvt eller flexibelt) i skorstenen vid skorstenstvärsnitt på: - rund: 120 mm - fyrkantig: 110 x 110 mm  rumsluftberoende	303 920	Max. koncentrisk rörlängd: (vågrät del)  Max. rörlängd DN 80 i skorstenen	2,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj  9,0 m	2,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj  13,0 m	2,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj  9,0 m
			Därav maximalt 5,0 meter i den kalla zonen. Vid installation av ytterligare böjar i avgassystemet reduceras den maximala rörlängden enligt följande: - 1,0 meter per 87°-böj - 0,5 meter per 45°-böj.		
Koncentrisk anslutning till rökgasrör DN 80 (styvt eller flexibelt) i skorstenen vid skorstenstvärsnitt på: - rund: 113 mm - fyrkantig: 100 x 100 mm  rumsluftberoende	303 920	Max. koncentrisk rörlängd: (vågrät del)  Max. rörlängd DN 80 i skorstenen (gäller inte för flexibla rökgasrör art.nr 303 514)	2,0 m plus 1 böj 87° och stödböj  9,0 m	2,0 m plus 1 böj 87° och stödböj  13,0 m	2,0 m plus 1 böj 87° och stödböj  9,0 m
			Därav maximalt 5,0 meter i den kalla zonen. Vid installation av ytterligare böjar i avgassystemet reduceras den maximala rörlängden enligt följande: - 1,0 meter per 87°-böj - 0,5 meter per 45°-böj.		

Tab. 4.5 Maximal rörlängd i kombination med ecoTEC plus



### Anvisning!

**Montera inga avståndshållare i skorstenskanaler med ett tvärsnitt mellan 113 mm och 120 mm resp. med en sidolängd mellan 100 mm och 110 mm!**

### 4.3 Montering av skjutmuff

Skjutmuffen underlättar monteringen och demonteringen av luft-/avgaskanalen på/från pannan.

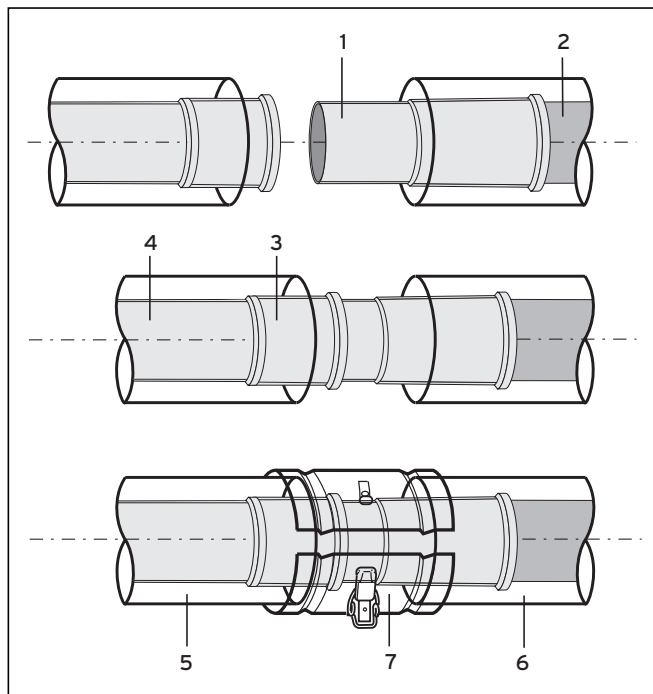


Bild 4.1. montering av skjutmuff

- Skjut på skjutmuffen (1) så långt det går på avgasröret (2).
- Drag tillbaka skjutmuffen (1) på avgasröret (2) så att skjutmuffens insticksände sitter i avgasrörets (4) muff (3).
- Montera ihop lufrören (5 och 6) med spännbandet (7).

### 4.4 Montering av vertikal terminal

**Anvisning!**  
Beakta monteringsmåttan (se kapitel 3).

**Anvisning!**  
Beakta de maximalt tillåtna rörlängderna (se kapitel 4.2).

#### 4.4.1 Leveransomfattning

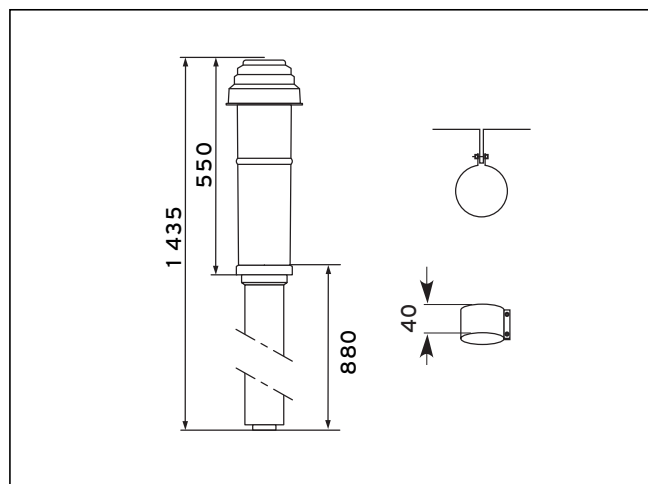


Bild 4.2 leveransomfattning

Satsen (art.nr 303 900, svart) består av:

- vertikal terminal
- 40 mm-spännband
- klämma

**Anvisning!**  
Komponenter till luft-/avgaskanalen, se kapitel 4.1.

## 4 System koncentriskt Ø 60/100

### 4.4.2 Snedtak

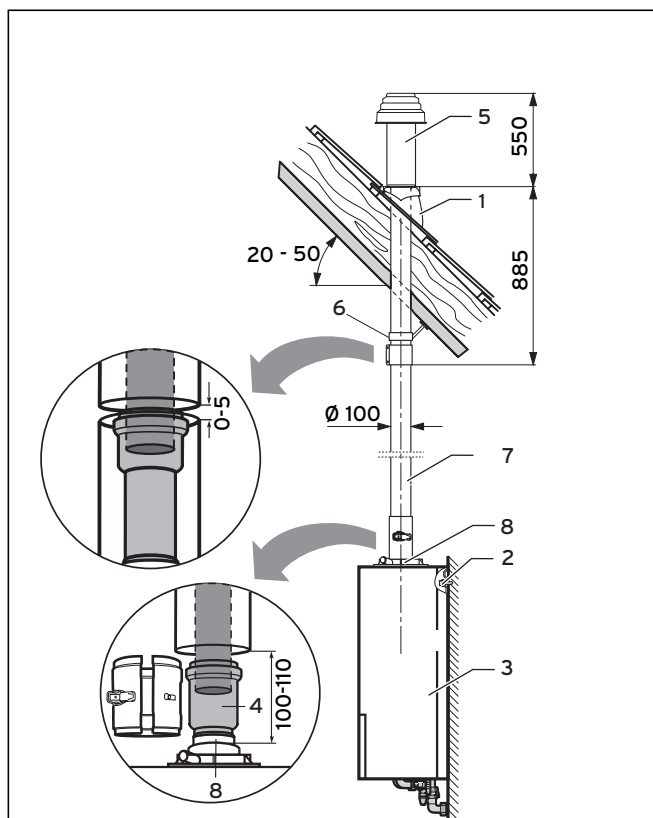


Bild 4.3 montering av pannan och terminalen vid snedtak

- Bestäm var terminalen ska monteras.
- Sätt in takgenomföringen (1).
- Skjut in terminalen (5) uppifrån genom takgenomföringen, se till att den sitter tätt.
- Rikta terminalen lodrätt och fäst den i takkonstruktionen med medföljande bygel (6).
- Montera pannans upphängningsanordning (2).
- Installera pannan (3) (se installationsanvisningarna till pannan).
- Skjut på skjutmuffen (4) med muffen till stoppet på förlängningen (7).
- Montera ihop terminalen (5) med förlängningen (7).
- Anslut skjutmuffen (4) till pannans anslutning (8). Skjutmuffen gör det enkelt att demontera pannan från luft-/avgaskanalen.
- Montera skjutmuffens spännband.
- Montera spännband på de andra skarvarna, se beskrivningen i kapitel 4.9.

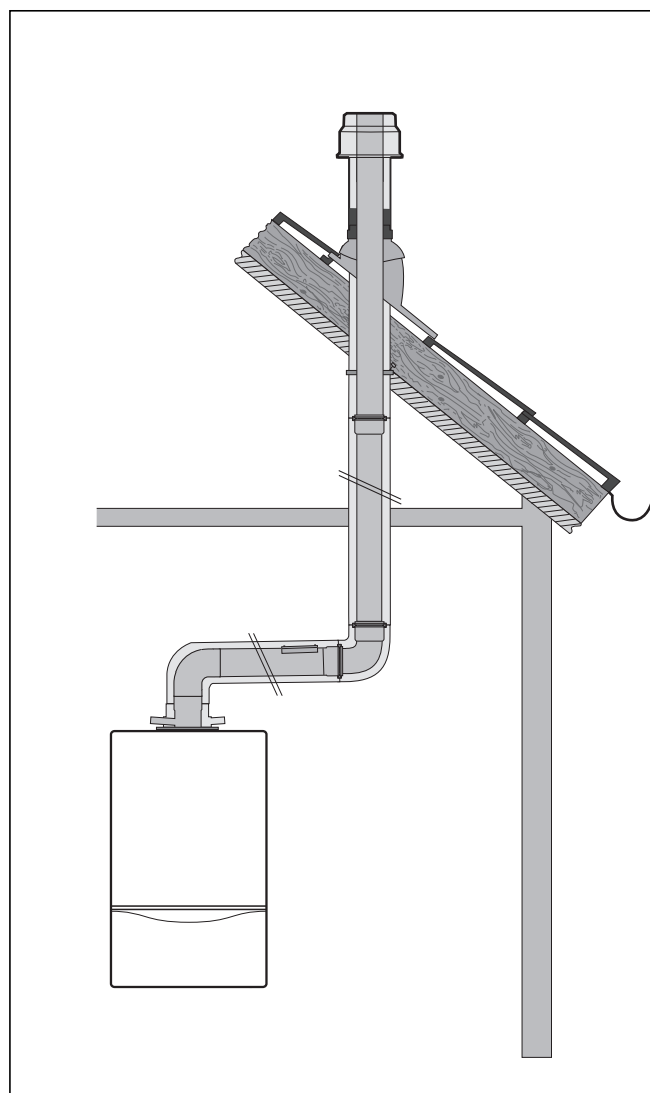



Bild 4.4 monterings exempel vertikal terminal med inspektionslucka

 **Anvisning!**  
Montering av förlängningar och böjar, se kapitel 4.8.

 **Observera!**  
Förlängningarna måste fästas på taket eller väggen med spännband, så att avgasröret inte kan gå av. Använd alltid ett spännband per förlängning.



## 4.4.3 Plant tak

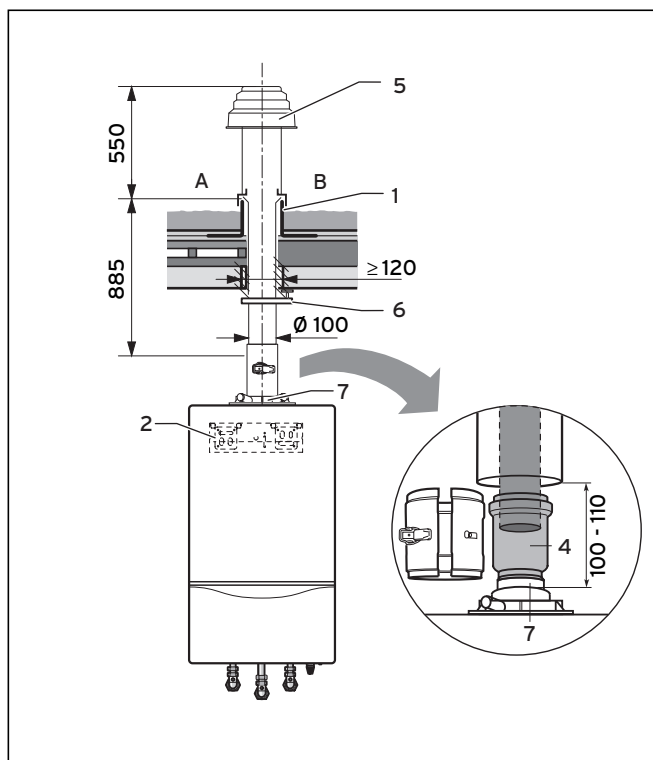


Bild 4.5 monterings exempel vertikal terminal med skjutmuff

## Teckenförklaring

- A Kalltak  
B Varmtak

- Bestäm var terminalen ska monteras.
- Sätt in takgenomföringen (1).
- Limma fast takgenomföringen tätt (beakta anvisningarna/riktlinjerna för plana tak).
- Skjut in terminalen (5) uppifrån genom takgenomföringen, se till att den sitter tätt.
- Rikta terminalen lodrätt och fäst den i takkonstruktionen med medföljande bygel (6).
- Montera pannans upphängningsanordning (2).
- Installera pannan (3) (se installationsanvisningarna till pannan).
- Skjut på skjutmuffen (4) med muffen till stoppet på terminalen. Skjutmuffen gör det enkelt att demontera pannan från luft-/avgaskanalen.
- Anslut skjutmuffen (4) till pannans anslutning (7).
- Montera skjutmuffens spännband.
- Montera spännband på de andra skarvarna, se beskrivningen i kapitel 4.9.

**Anvisning!**

**Montering av förlängningar och böjar, se kapitel 4.8.**

**Observera!**

Förlängningarna måste fästas på taket eller väggen med spännband, så att avgasröret inte kan gå av. Använd alltid ett spännband per förlängning.

## 4.5 Montering av horisontell vägg-/takterminal

**Anvisning!**

Beakta monteringsmått (se kapitel 3).

**Anvisning!**

Komponenter till luft-/avgaskanalen, se kapitel 4.1

**Anvisning!**

Beakta de maximalt tillåtna rörlängderna (se kapitel 4.2).

## 4.5.1 Leveransomfattning

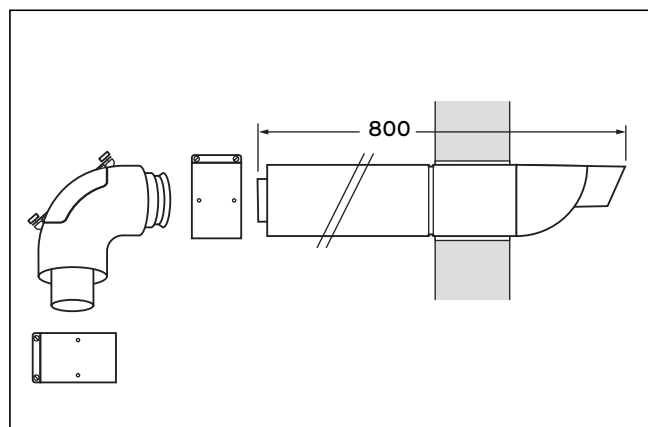


Bild 4.6 horisontell vägg-/takterminal

Satsen (art.nr 303 922) består av:

- horisontell vägg-/takterminal
- 87° böj
- 1x 40 mm-spännband
- 1x 70 mm-spännband
- 2x kragar Ø 100

**Observera!**

Lutningen inåt måste vara 3° (3° motsvarar en lutning på ca 50 mm per meter rörlängd), så att tätningarna inte kan skadas av stående kondensvatten.

## 4 System koncentriskt Ø 60/100

### 4.5.2 Montering av väggterminal

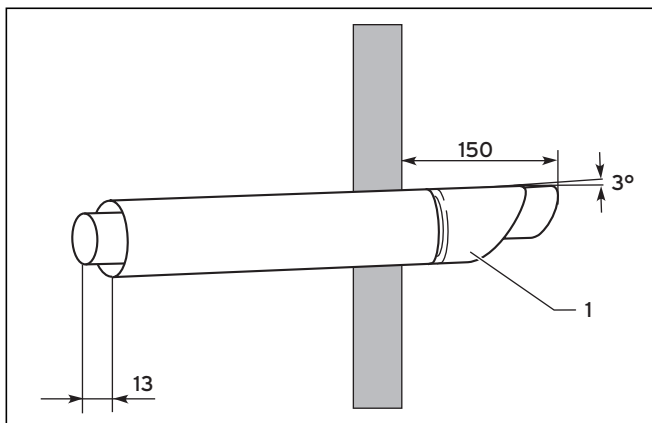


Bild 4.7 montering av väggterminal

- Bestäm var terminalen ska monteras.

**Anvisning!**  
Beakta tillåtna avståndsmått (t.ex. avstånd till fönster).

- Borra ett hål med en diameter på 125 mm (110 mm vid montering från utsidan).
- Skjut in terminalen (1) med den flexibla kragen genom väggen och drag tillbaka den så att ytterkragen sitter tätt mot ytterväggen.

**Observera!**  
Drag terminalens avgasrör med 3° lutning inåt, så att tätningarna inte skadas av stående kondensat. Se till att terminalen (1) sitter centrerat i väggöppningen.

- Sätt fast terminalen med murbruk och låt murbruket härda.
- Montera den andra kragen på väggens insida.

**Anvisning!**  
Vid montering intill en ljuskälla kan det hända att mynningen blir smutsig p.g.a. att insekter lockas dit av ljuset. Informera den som ansvarar för anläggningen om att mynningen måste rengöras regelbundet.

### 4.5.3 Montering av takterminal

**Anvisning!**  
Beakta föreskrifterna om tillåtna avstånd till fönster och ventilationsöppningar.

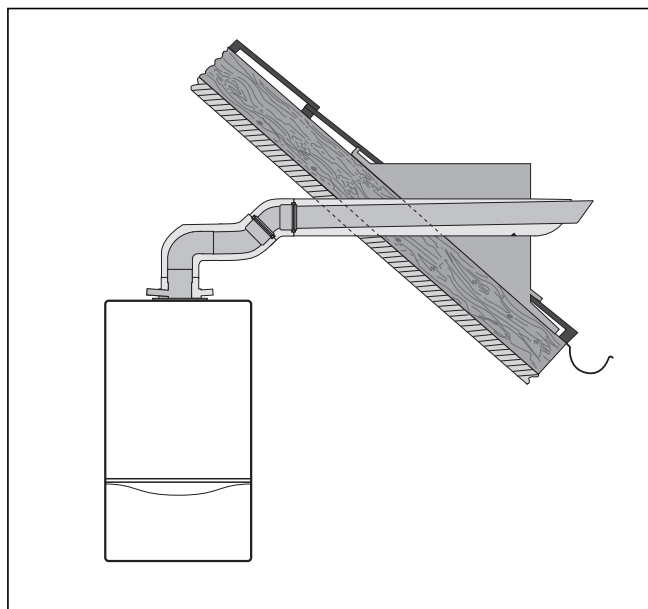


Bild 4.8 monteringsexempel horisontell vägg-/takterminal

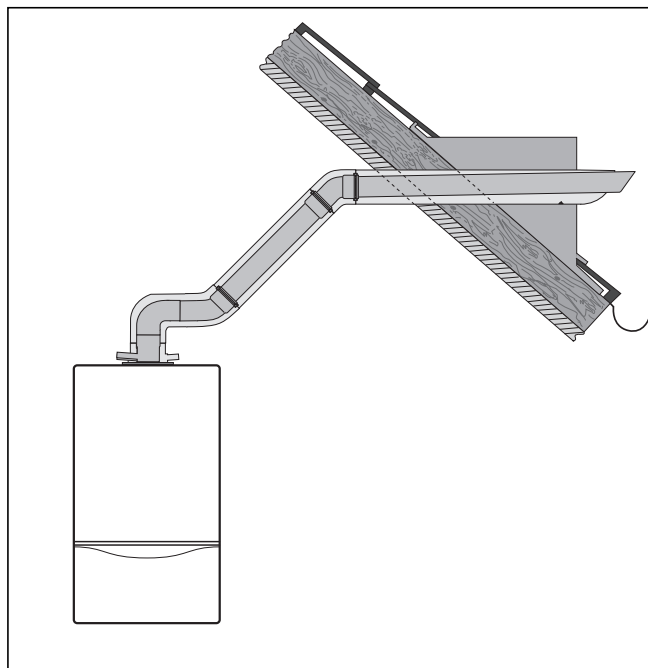


Bild 4.9 monteringsexempel horisontell vägg-/takterminal

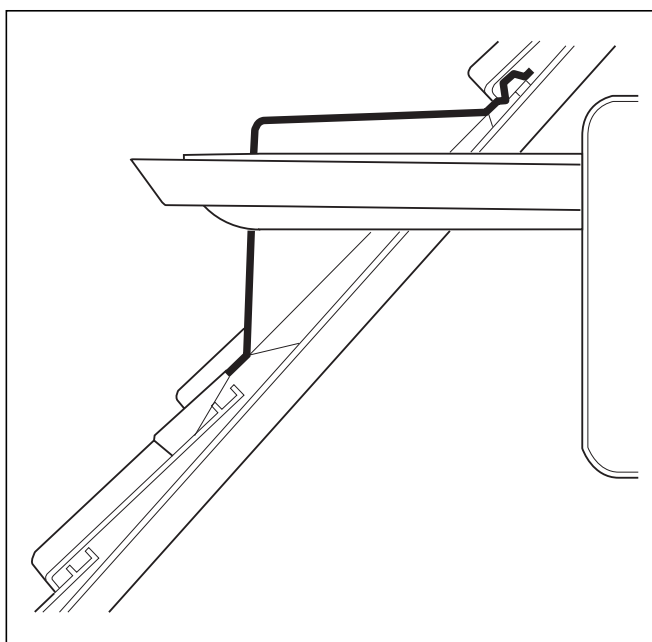


Bild 4.10 monterings exempel horisontell takterminal (takhuv)

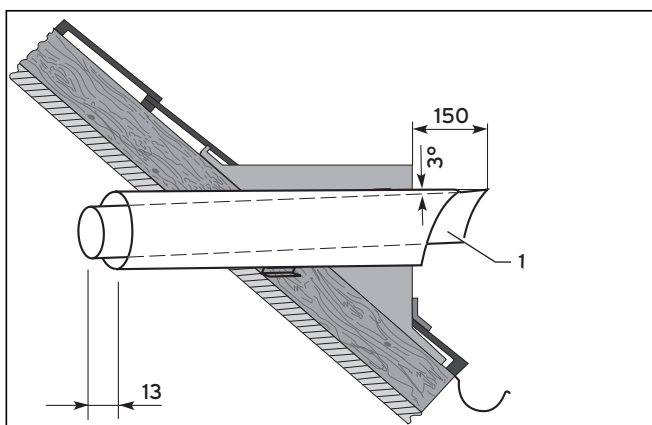


Bild 4.11 montering av horisontell takterminal

- För monteringen av en horisontell terminal genom taket ska en takhuv installeras.  
Min mått för takhuv:  
Höjd: 300 mm  
Bredd: 300 mm.
- Sätt in terminalen (1) utan krage i takhuv.

#### 4.5.4 Direkt installation

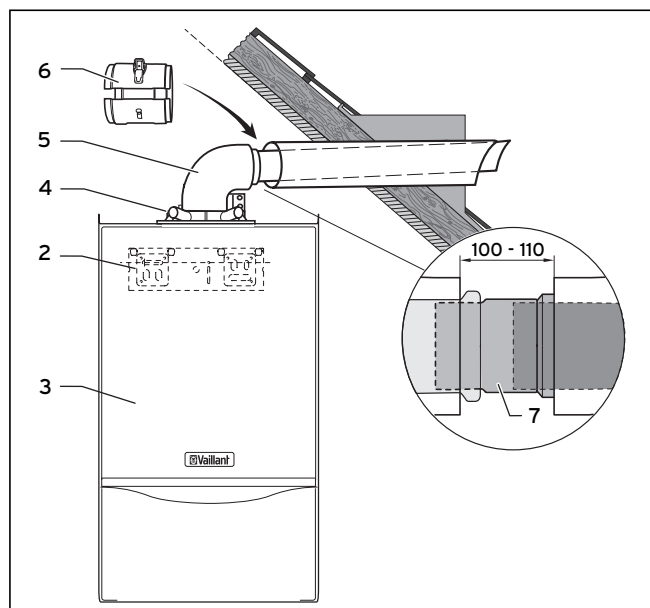


Bild 4.12 Direkt installation

- Montera pannans upphängningsanordning (2), (mått, se kapitel 3).
- Installera pannan (3) (se installationsanvisningarna till pannan).
- Skjut på skjutmuffen (7) med muffen till stoppet på terminalen.
- Anslut 87°-böjen (5) till pannans anslutning (4).
- Montera ihop skjutmuffen och 87°-böjen.



#### Anvisning!

Vid detta ställe kan systemet sedan monteras isär.

- Montera skjutmuffens spännband (6).
- Montera spännband på de andra skarvarna, se beskrivningen i kapitel 4.9.

## 4 System koncentriskt Ø 60/100

### 4.5.5 Installation med förlängningsrör

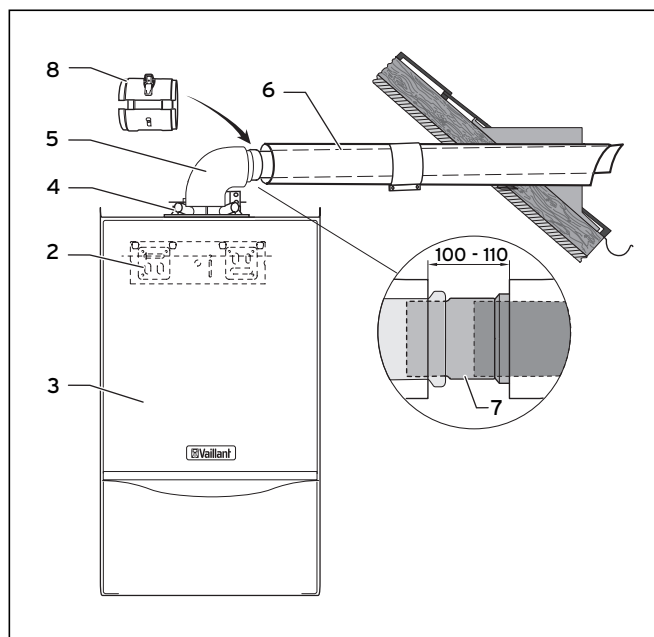


Bild 4.13 installation med förlängningsrör

- Montera pannans upphängningsanordning (2), (mått, se kapitel 3).
- Installera pannan (3) (se installationsanvisningarna till pannan).
- Anslut 87°-böjen (5) till pannans anslutning (4). (Fråga skorstensfejarmästaren om ytterligare en inspektionsslucka krävs.)
- Skjut på skjutmuffen (7) med muffen till stoppet på förlängningarna (6).
- Montera förlängningarna och montera ihop skjutmuffen och 87°-böjen.

**Anvisning!**  
Vid detta ställe kan systemet sedan monteras isär.

- Montera skjutmuffens spännband (8).
- Montera spännband på de andra skarvarna, se beskrivningen i kapitel 4.9.

**Anvisning!**  
Montering av förlängningar och böjar, se kapitel 4.8.

**Observera!**  
Förlängningarna måste fästas på taket eller väggen med spännband, så att avgasröret inte kan gå av. Använd alltid ett spännband per förlängning.

### 4.6 Montering av koncentrisk anslutning och styvt avgasrör Ø 80 i skorstenen

**Anvisning!**  
Beakta monteringsmått (se kapitel 3).

**Anvisning!**  
Beakta de maximalt tillåtna rörlängderna (se kapitel 4.2).

**Anvisning!**  
Komponenter till luft-/avgaskanalen, se kapitel 4.1.

#### 4.6.1 Leveransomfattning

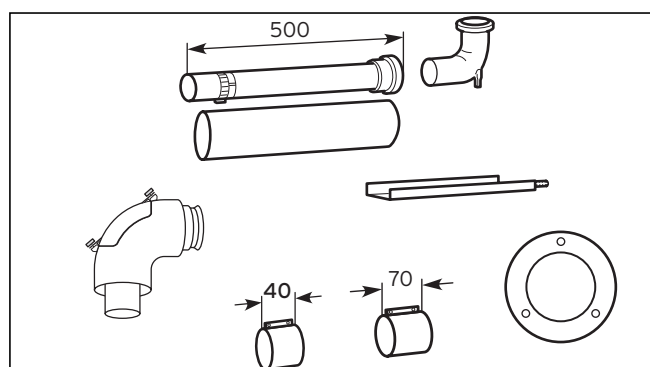


Bild 4.14 leveransomfattning

Satsen (art.nr 303 920) består av:

- inspektionsböj
- 1x 40 mm-spännband
- 1x 70 mm-spännband
- 0,5 m-förlängning
- stödböj
- skena
- krage

**Observera!**  
Lutningen inåt måste vara 3° (3° motsvarar en lutning på ca 50 mm per meter rörlängd), så att tätningarna inte kan skadas av stående kondensvatten.

Skorstenens minsta tillåtna mått:

- 120 mm x 120 mm
- rumsluftberoende: Ø 130 mm
- rumsluftberoende: Ø 140 mm

**Observera!**  
Vid rumsluftberoende drift måste man se till att utrymmet ventileras ordentligt. Luftintag måste hållas öppna och får inte täckas över! Annars finns det risk att pannan inte fungerar som den ska.

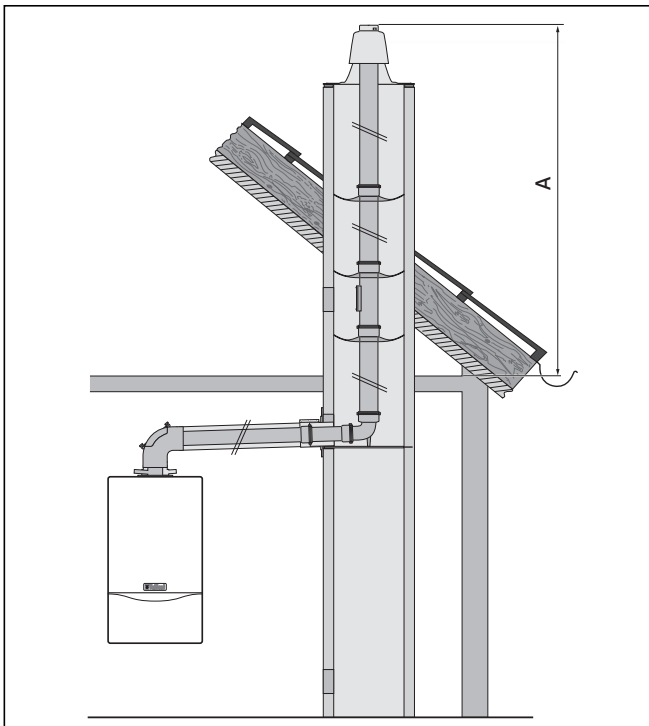


Bild 4.15 monterings exempel, rumsluftberoende

**Teckenförklaring**

A max. 5 m

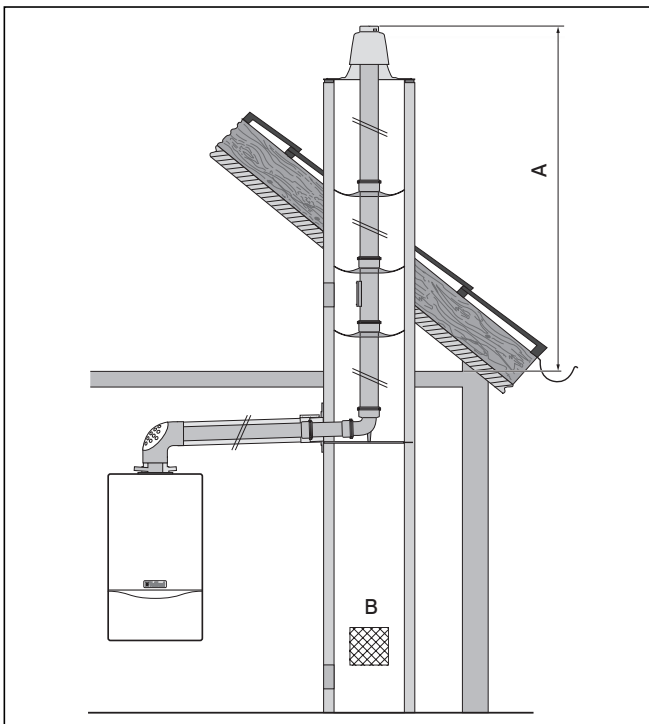


Bild 4.16 monterings exempel, rumsluftberoende

**Teckenförklaring**

A max. 5 m

B skorstensventilation  $A_{\min} = 125 \text{ cm}^2$

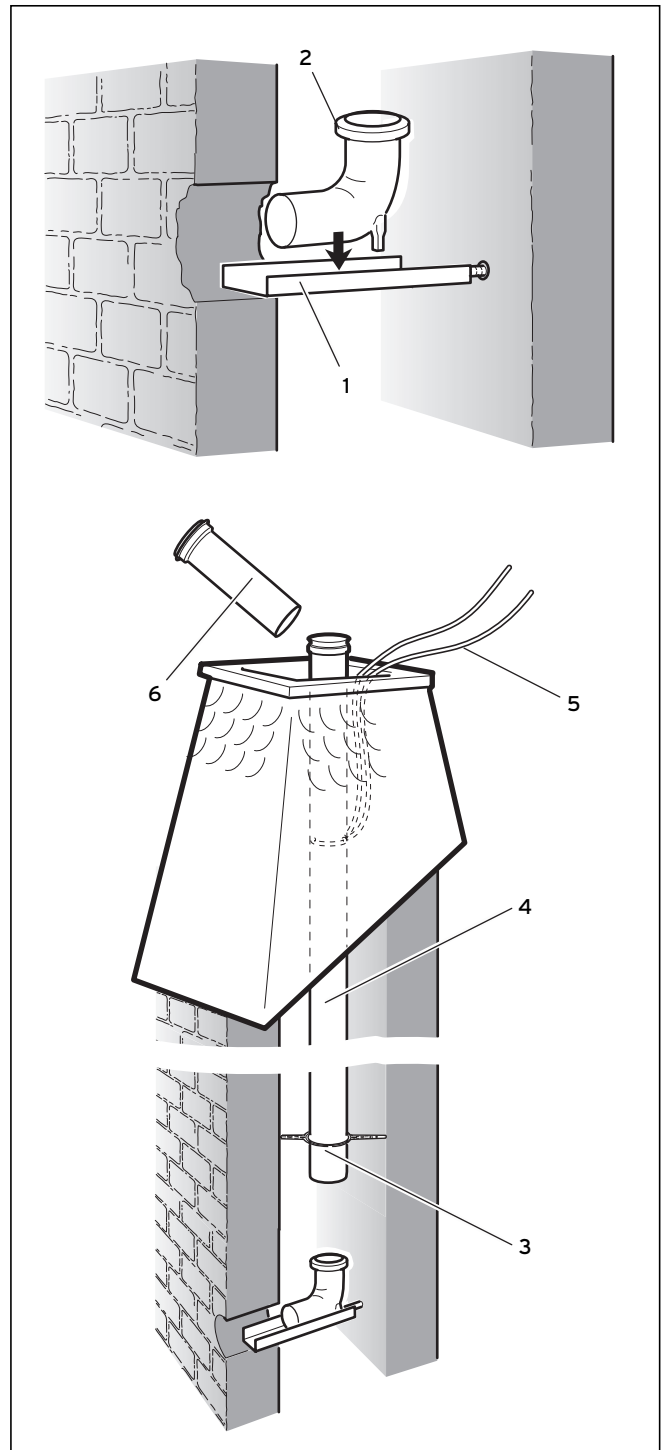


Bild 4.17 montering av skena och stödböj, insättning av avgasrör i skorstenen

## 4 System koncentriskt Ø 60/100

- Bestäm var anslutningen ska göras, tag hål (mått, se kapitel 3).
- Borra ett hål i den bakre skorstensväggen. Kapa vid behov skenan (1).
- Fäst stödböjen (2) på skenan (1) så att avgasröret kommer att sitta mitt i skorstenen.
- Sätt in skenan med stödböjen i skorstenen.

**Anvisning!**  
För det mesta kan stödböjen sänkas ned med förlängningarna.

- Skjut på avståndshållare (3) på avgasrören, avståndet mellan avståndshållarna ska vara maximalt 5 meter.
- Om en renslucka har installerats i det styva avgasröret:  
sätt dessuom in avståndshållare framför och bakom rensluckan.
- Sänk ned det första avgasröret (4) med hjälp av en lina (5); sänk endast ned det så långt att det fortfarande går att skjuta på nästa avgasrör (6).

**Anvisning!**  
Tänk på att muffen på avgasröret måste sitta uppåt.

- Sätt ihop rördelarna tills det nedersta röret kan skjutas in i stödböjen. Sätt inte in det översta röret än.
- Drag ut linan ur skorstenen.

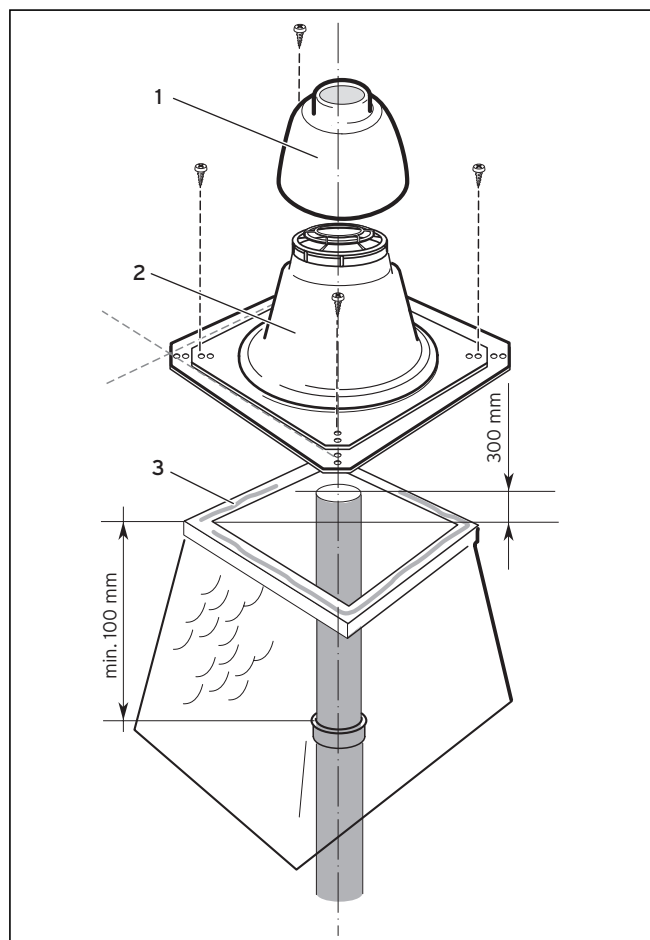


Bild 4.18 montering av skorstenschuv

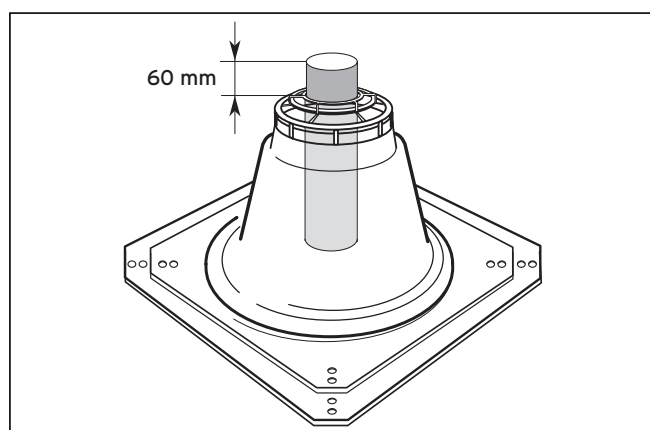


Bild 4.19 det övre avgasrörets längd

- När det översta avgasröret har satts in: kapa röret så att det når 300 mm ovanför skorstenen. Observera att det är muffändan som ska kastas.
- Avgrada avgasröret.
- Täta skorstenens kant (3, Abb. 4.18) med silikon.

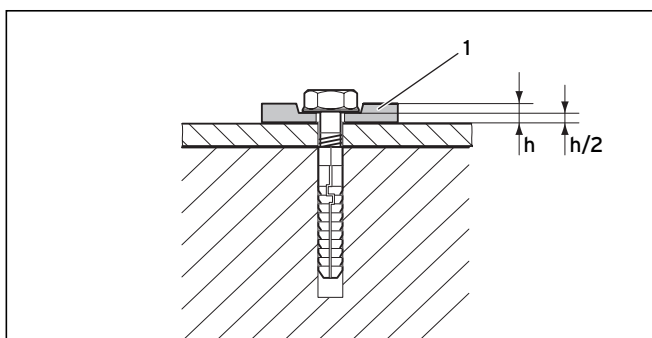


Bild 4.20 fastsättning med flexibla underläggsbrickor

- Fäst skorstenshuvens fot (2, Abb. 4.18) på skorstensmyningen med fyra skruvar.

**Anvisning!**

Här måste de 4 flexibla underläggsbrickorna (1) användas, så att töjningar i materialet kompenseras. Tryck ihop underläggsbrickorna 50 %, se bild 4.20.

**Anvisning!**

Vid behov kan foten på skorstenshuv (2, Abb. 4.18) göras mindre (såga av kanten).

- Kontroll: röret måste sticka ut 60 mm över skorstenshuvens fot (se bild 4.19).
- Tryck fast skorstenshuvens kåpa (1, Abb. 4.18) på den övre änden på det styva avgasröret.

**Observera!**

På grund av värmeexpansion i PP-avgasröret kan huv (2) höjas upp till 20 cm! Säkerställ att det finns tillräckligt utrymme över kåpan.

**Observera!**

Om gaspannans avgasör sitter direkt intill en skorstenspipa som används till en öppen spis, måste den heta rökgasen från denna säkert avskiljas från den kondenserande pannans skorstenstopp. Annars kan den kondenserande pannans avgasrör skadas och smutspartiklar kan komma in i luftledningen till pannan. Förläng då skorstenen till den öppna spisen - använd t.ex. en skorstensförlängning/huv, erhålls från olika skorstenstillverkare (se bild 4.21). Beakta gällande föreskrifter och bestämmelser om rökgas från förbränning av fasta bränslen. Kontakta alltid ansvarig skorstensfejarmästare för dimensionering av det två skorstenarna.

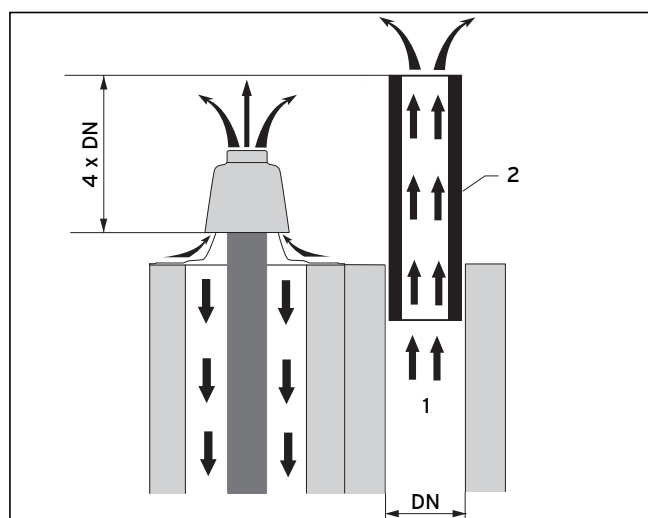


Bild 4.21 avgasrör i skorsten bredvid en skorstenspipa för eldning med fasta bränslen

**Teckenförklaring**

- 1 Rökgas
- 2 Skorstenshuv

## 4 System koncentriskt Ø 60/100

### 4.6.2 Rumsluftberoende drift

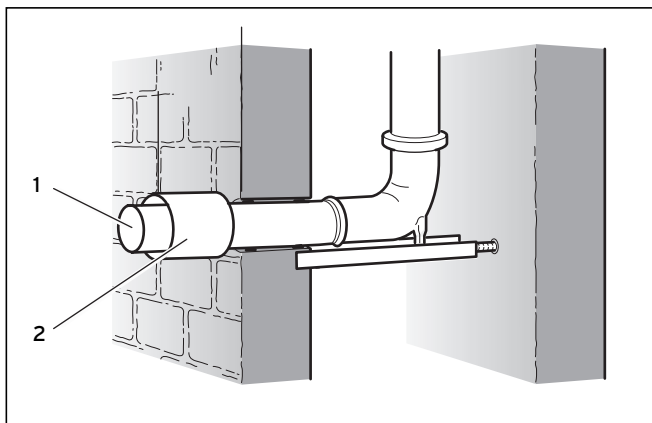


Bild 4.22 rumsluftberoende drift

- Kapa avgasröret (1) till rätt längd och skjut på det på stödböjen (mått, se kapitel 3).
- Sätt fast avgasröret med murbruk och låt murbruket härda!
- Kapa luftröret (2) till rätt längd och skjut på det på avgasröret, skjut det till väggen.
- Se till att änden med spåren inte klipps av när luftröret kapas. Spåren krävs för centreringsen.
- Centreringsen görs med hjälp av spåren, väggkragen och spännbandet.

### 4.6.3 Rumsluftberoende drift

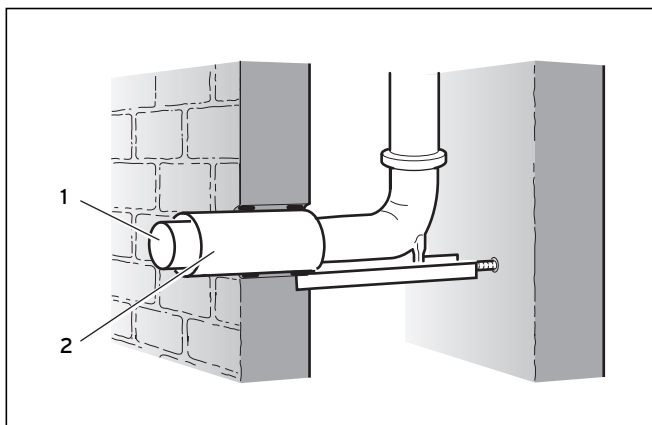


Bild 4.23 rumsluftberoende drift

- Kapa avgasröret (1) till rätt längd och skjut på det på stödböjen (mått, se kapitel 3).
- Kapa luftröret (2) till rätt längd och skjut på det på avgasröret i skorstenen, skjut fram det så att det sitter jämnt med väggen.
- Se till att änden med spåren inte klipps av när luftröret kapas. Spåren krävs för centreringsen.
- Sätt fast luftröret med murbruk och låt murbruket härda.

### 4.6.4 Montering av horisontella komponenter

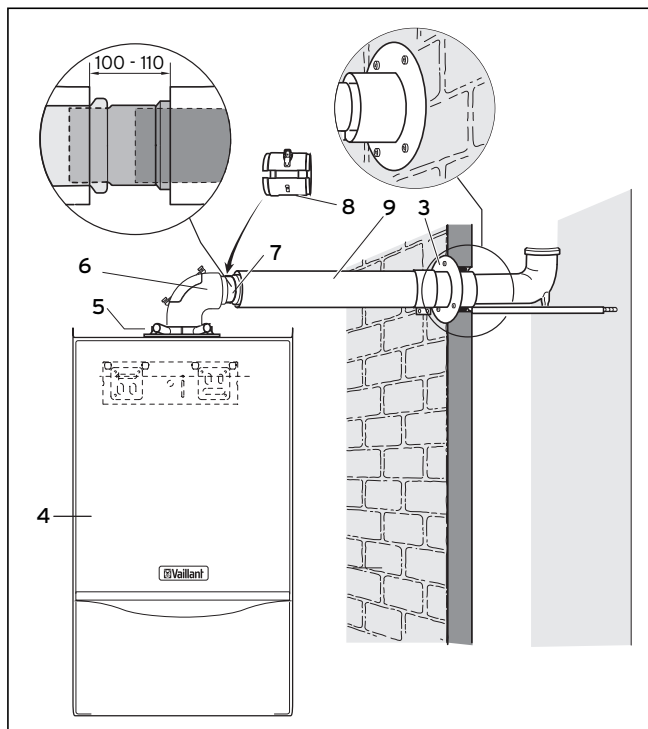


Bild 4.24 montering av horisontella komponenter

- Skjut på kragen (3) på luftröret.
- Installera pannan (4) (mått, se kapitel 3).
- Anslut böjen (6) till pannans anslutning (5).
- Om pannan installeras direkt på den murade väggen: anslut böjen till avgasröret. Det går då inte att använda någon skjutmuff.
- Vid installation med förlängningsrör: skjut på skjutmuffen (7) med muffen till stoppet på förlängningen.



#### Anvisning!

Beakta de maximalt tillåtna rörlängderna (se kapitel 4.2).

- Montera ihop förlängningen (9) och avgasröret.
- Montera ihop skjutmuffen (7) och T-röret. Vid detta ställe kan systemet sedan monteras isär.
- Montera skjutmuffens spännband (8).
- Montera spännband på de andra skarvarna, se beskrivningen i kapitel 4.9.



#### Anvisning!

Vid rumsluftberoende drift: lossa skruvarna på inspektionsböjen och byt ut locket mot ett renslock med luftinsugningsöppning (Vaillant art.nr 303 924).

#### Anvisning!

Montering av förlängningar och böjar, se kapitel 4.8.



**Observera!**

Förlängningarna måste fästas på taket eller väggen med spännband, så att avgasröret inte kan gå av. Använd alltid ett spännband per förlängning.

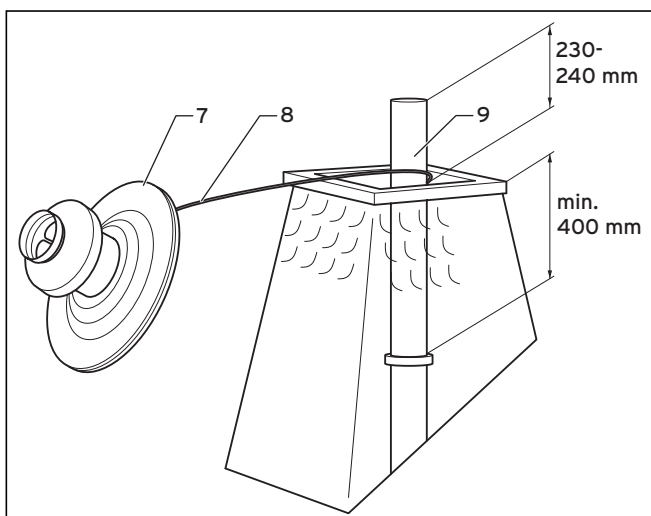
**4.6.5 Montering av skorstenshuv i aluminium**

(art.nr 303 261)

**Anvisning!**

Det sista (översta) avgasröret (9) måste vara av aluminium. Använd artikelnummer 300 817.

- Kapa rören enligt bilden 4.25, muffar ska tas bort.
- Sätt in aluminiumröret.

**Bild 4.25 montering av skorstenshuv artikelnummer 303 261**

- Säkra skorstenshuven (7) på mynningsröret (9) med medföljande säkerhetslina (8).
- Skjut skorstenshuven över mynningsröret och fäst den på skorstensväggen med pluggar, skruvstift och vingmuttrar.

**Anvisning!**

Lägg in de medföljande plastbrickorna under vingmuttrarna; de fungerar som korrosionsskydd.

**Anvisning!**

Använd vingmuttrar så att det senare inte behövs några verktyg för att demontera skorstenshuven.

**4.7 Montering av flexibel avgasslang i skorstenen****Observera!**

Installationen får endast utföras av en behörig installatör, som ansvarar för att alla gällande föreskrifter, regler och direktiv efterföljs. Beakta dessutom gällande byggnads-, sotnings- och provningsregler.

**Observera!**

Avgasslangen kan ta skada!

Var försiktig vid montering vid låga temperaturer och i ej uppvärmda utrymmen; avgasslangens böjlighet reduceras då. Var försiktig när delarna tas upp på taket! Kontrollera alla delar med avseende på skador före monteringen!

**Observera!**

Sätt ihop slangarna/rören med en vridrörelse (skruva ihop dem) så att tätningarna inte skadas!

**Anvisning!**

Beakta monteringsmåttan (se kapitel 3).

**Anvisning!**

De maximalt tillåtna rörlängderna anges i kapitel 4.2.

**Skorstenens minsta tillåtna mått:**

- rumsluftberoende: 120 mm x 120 mm
- rumsluftberoende: 140 mm x 140 mm
- rumsluftberoende: Ø 130 mm
- rumsluftberoende: Ø 160 mm

## 4 System koncentriskt Ø 60/100

### 4.7.1 Leveransomfattning

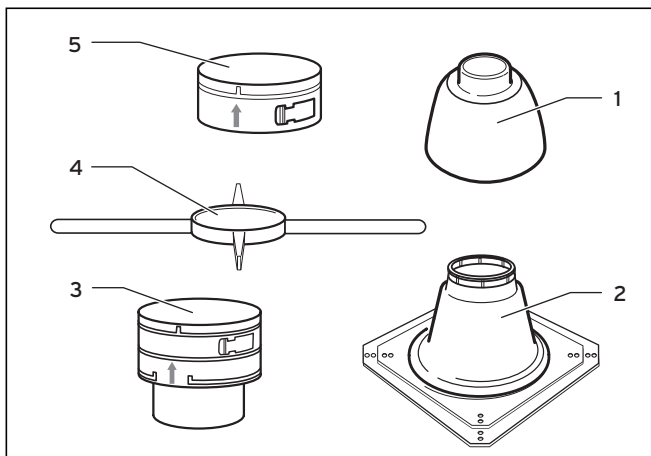


Bild 4.26 flexibel avgasslang, sats 1

Satsen (art.nr 303 510) består av:

- 1 skorstenshuv (kåpa)
- 2 skorstenshuv (fot)
- 3 skarvstycke
- 4 monteringsfäste
- 5 kopplingsring

### 4.7.2 Montering av flexibel avgasslang

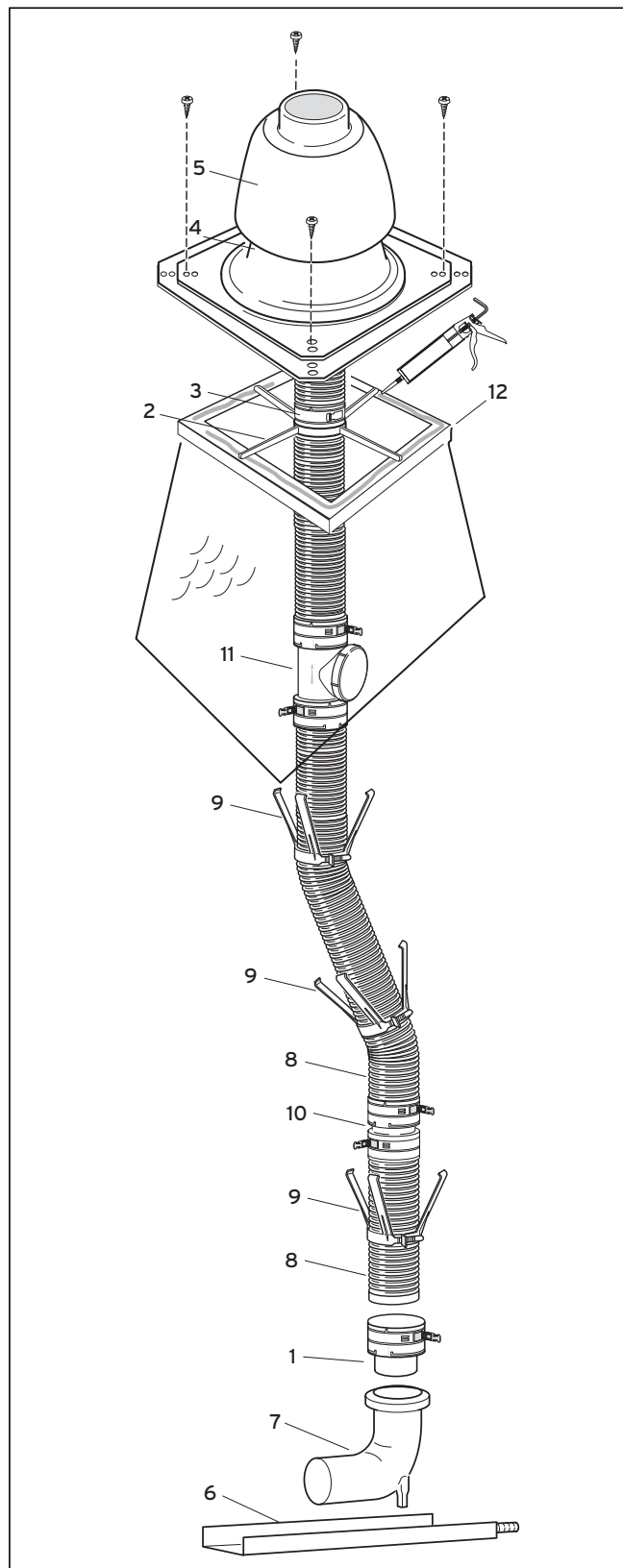


Bild 4.27 systemkonstruktion, flexibel avgasslang

- Bestäm var avgasslangen ska installeras i pannrummet och tag hål (mått, se kapitel 3).

**Observera!**

Lutningen inåt måste vara 3° (3° motsvarar en lutning på ca 50 mm per meter rörlängd), så att tätningarna inte kan skadas av stående kondensvatten.

- Borra ett hål i den bakre skorstensväggen och sätt in skenan (6).
- Bestäm den totala längden på den flexibla avgasslangen (8), från skorstensmynningen (12) till stödböjen (7).

**Anvisning!**

Om ett rensdon ska installeras: bestäm längden på den flexibla avgasslangen från rensdonet till stödböjen och från skorstensmynningen till rensdonet.

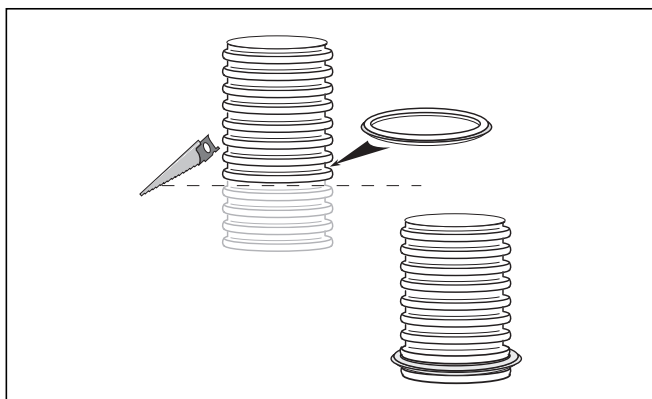


Bild 4.28 kapa den flexibla avgasslangen och montera tätningen

- Kapa avgasslangen till rätt längd med en såg eller sax, kapa/klipp i ett spår.

**Anvisning!**

Bestäm till att börja med en ungefärlig total längd. Säkerhetsmarginal för rak skorsten: minst 50 cm, för "sned" skorsten (med avsats): minst 70 cm per avsats. Kapa den flexibla avgasslangen (se bild 4.28) först när det ska fästas vid skorstensöppningen.

- Montera vid behov först anslutnings- och rensstycken, (se bild 4.35 och 4.36).
- Montera sedan tätningen i det nedersta oskadade spåret på avgasslangen (se bild 4.28).

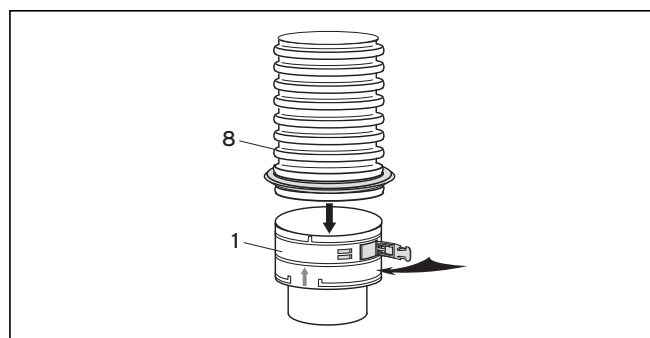


Bild 4.29 skarvstycke med flexibel avgasslang

- Skjut in avgasslangens nedre ände (8) så långt det går i skarvstycket (1) och fäst det med klicklås.
- Montera avståndshållarna (9, bild 4.27) på avgasslangen med högst 2 meters avstånd från varandra.

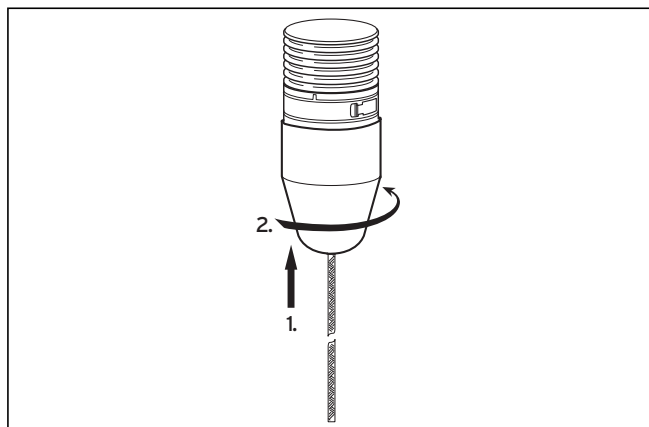


Bild 4.30 fastsättning av monteringsanordningen

- Fäst monteringsanordningen på skarvstycket (se bild 4.30). Drag aldrig den flexibla avgasslangen genom skorstenen utan monteringsanordning!

**Observera!**

Avgasslangen kan skadas av vassa kanter i skorstensschaktet! Därför måste alltid två personer dra avgasslangen genom skorstenen:

- Skjut in avgasslangen uppifrån i skorstenen, monteringsanordningens lina först. En person måste (vid skorstensmynningen) se till att avgasslangen förs genom skorstenens mitt, så att den inte kan skadas mot skorstensväggarna. En andra person tar emot monteringsanordningens lina i pannrummet och drar avgasslangen genom skorstenen med hjälp av monteringsanordningen.
- Demontera monteringsanordningen när hela avgasslangen har skjutits ner i skorstenen.

## 4 System koncentriskt Ø 60/100

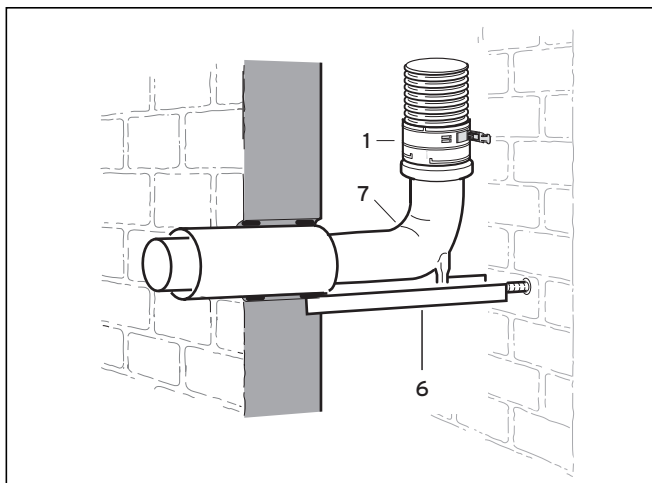


Bild 4.31 koncentrisk anslutning till den flexibla avgasslangen

- Sätt in skarvstycket (1) i stödböjen (7) nedtill på avgasslangen.
- Sätt stödböjen på skenan (6).



### Anvisning!

Använd endast Vaillant anslutningsats, beställningsnummer 303 250, med avgasslangar av platsmaterial.

- Montera den koncentriska skorstensanslutningen enligt bilden 4.3.1.
- Sätt monteringsfästet (2) över avgasslangen (8) mot skorstensväggen, se bild 4.27.
- Skjut på kopplingsringen (3) på avgasslangen (8) och fixera den på monteringsfästet (2) med klicklåsen. Avgasslangen hänger nu i monteringsfästet.
- Täta skorstensens kant/myrning (12) med silikon.

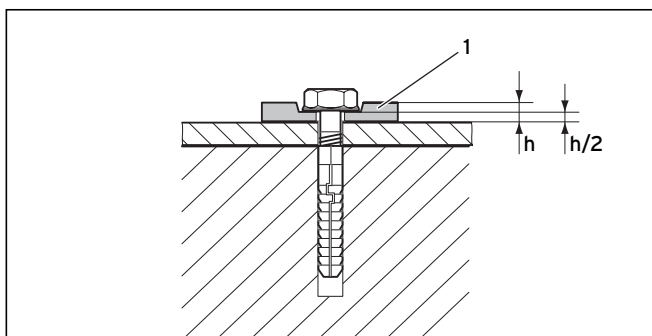


Bild 4.32 fastsättning med flexibla underläggsbrickor

- Fäst skorstenshuvens fot (4) på skorstensmyrningen med fyra skruvar.



### Anvisning!

Här måste de 4 flexibla underläggsbrickorna (1) användas, så att töjningar i materialet kompenseras. Tryck ihop underläggsbrickorna 50 %, se bild 4.32.



### Anvisning!

Vid behov kan foten (4) på skorstenshuvens sågas av.

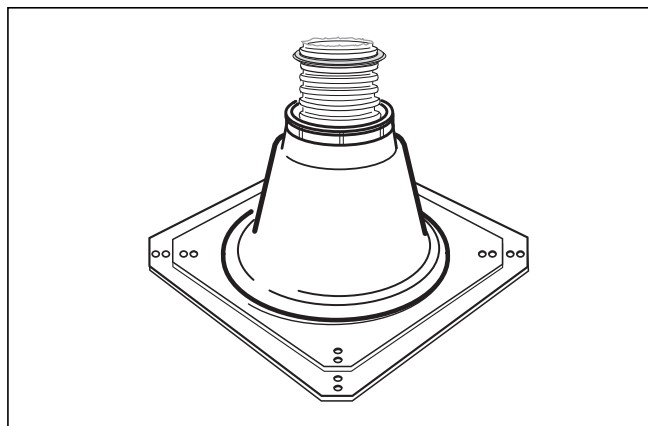


Bild 4.33 kapad flexibel avgasslang

- Kapa den flexibla avgasslangen med en såg eller sax, så att fyra till fem "sektioner" (spår) står upp ur foten. Kapa/klipp i ett spår (se bild 4.33).
- Montera tätningen i det översta, oskadade spåret på avgasslangen.

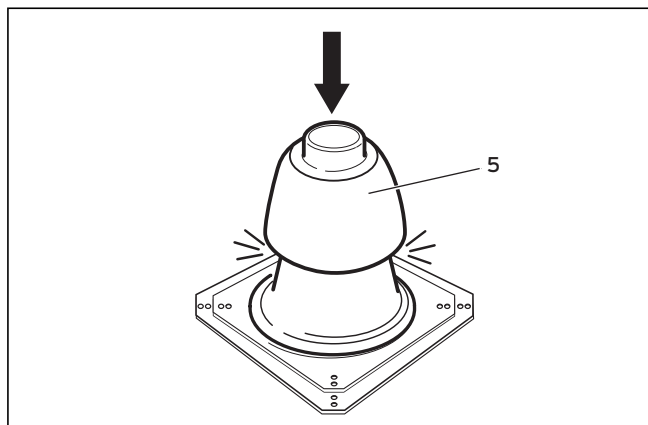


Bild 4.34 man måste höra att kåpan hakar i

- Sätt skorstenshuvens kåpa (5) på den övre änden av den flexibla avgasslangen med tätning.



### Observera!

Tryck fast kåpan på foten så att det hörs att den hakar i!

### Montering av anslutnings- och rensstycken (art.nr 303 512 och 303 511)

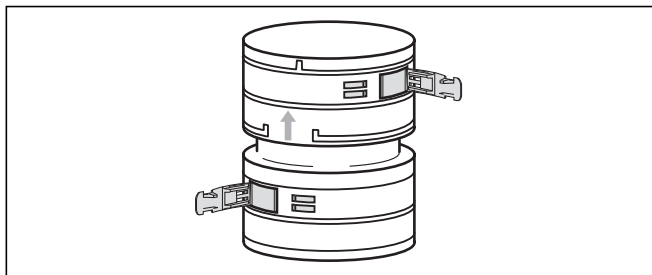


Bild 4.35 anslutningsstycke

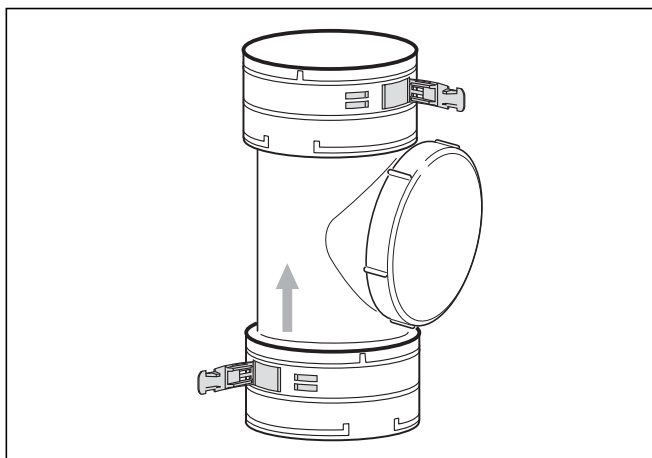


Bild 4.36 rensstycke



#### Anvisning!

Istället för en "hel" flexibel avgasslang kan flera slangdelar användas, som kopplas samman med anslutningsstycken (artikelnummer 303 512, bild 4.35) eller med ett rensstycke (artikelnummer 303 511, bild 4.36).



#### Observera!

Sätt in rensstycken och anslutningsstycken åt rätt håll (märkning), annars kan tätningarna skadas!

- Montera på samma sätt som skarvstycket (se bild 4.29).

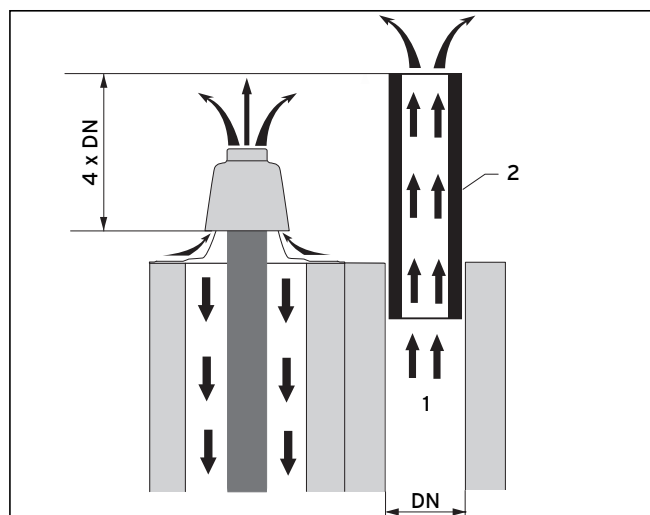


Bild 4.37 höja skorstenen med hjälp av skorstenschuv

#### Teckenförklaring

- 1 Rökgas
- 2 Skorstenschuv



#### Observera!

Om gaspannans avgasör sitter direkt intill en skorstenspipa som används till en öppen spis, måste den heta rökgasen från denna säkert avskiljas från den kondenserande pannans skorstenstopp. Annars kan den kondenserande pannans avgasrör skadas och smutspartiklar kan komma in i luftledningen till pannan. Förläng då skorstenen till den öppna spisen - använd t.ex. en skorstensförlängning/huv, erhålls från olika skorstenstillverkare (se bild 4.37). Beakta gällande föreskrifter och bestämmelser om rökgas från förbränning av fasta bränslen. Kontakta alltid ansvarig skorstensfejarmästare/myndighet för dimensionering av det två skorstenarna.

## 4 System koncentriskt Ø 60/100

### 4.8 Montering av förlängningar och böjar

#### 4.8.1 Montering av förlängningar

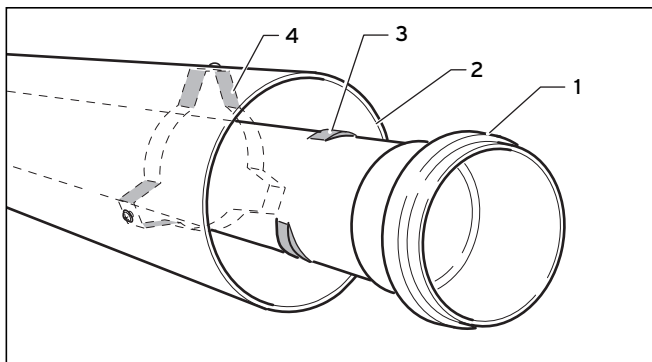


Bild 4.38 lossa avgasröret

#### Anvisning!

De monterade förlängningarna kan demonteras utan verktyg när luft- och avgasrören ska kapas.

- Vrid då avgasröret (1) till ett läge som gör det möjligt att dra avsatserna (3) på plaströret genom avståndshållaren (4).
- Fixera avgasröret i luftröret igen efter kapingen (2).

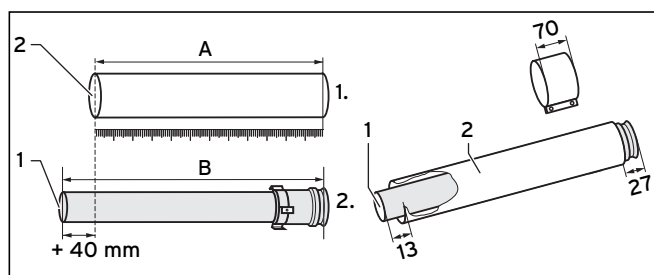


Bild 4.39 kapa rören

- Kapa rören med såg, plåtsax etc.
- Mät först upp erforderlig längd på luftröret\* ( $L_{luft}$ ) och beräkna sedan avgasrörets längd ( $L_{avgas}$ ):

$$L_{avgas} = L_{luft} + 40 \text{ mm}$$

$$L_{avgas} = \text{avgasrörets längd (B)}$$

$$L_{luft} = \text{luftrörets längd (A)}$$

\* Minsta längd på luftrörsförlängningen: 80 mm.



#### Observera!

Förlängningarna måste fästas på taket eller väggen med spännband, så att avgasröret inte kan gå av. Använd alltid ett spännband per förlängning.

#### Observera!

Tätningarna är känsliga mot fett med mineralolja. De får därför inte smörjas in med fett. Använd vid behov endast vatten för att underlätta monteringen. Om detta inte beaktas kan det leda till otätheter som gör att avgaserna läcker ut.

#### Observera!

Avgrada och fasa av rören innan de monteras så att tätningarna inte kan skadas av kanterna. Tag bort spånen.

#### Observera!

Installera inga deformerade (bulor) eller skadade rör (otäthet).

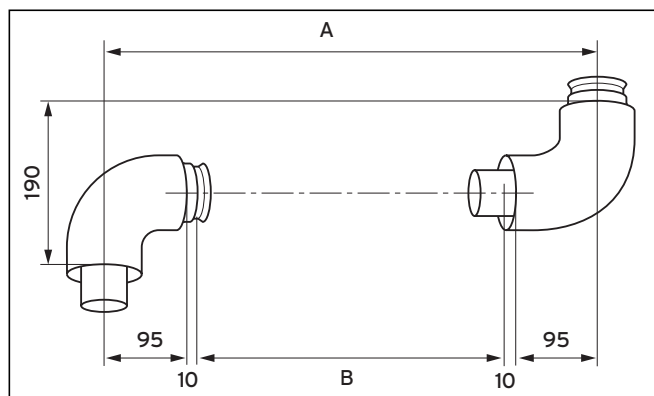
#### Observera!

Se till att tätningarna sitter rätt när rören monteras (använd inga skadade tätningar).

#### Observera!

För centrering av avgasröret i luftröret måste avgasröret ha fixerats i luftrörets spår.

## 4.8.2 Montering av 87°-böjar

**Teckenförklaring**

A förskjutning  
B luftrörets längd

## Exempel:

Förskjutningen uppmäts till 400 mm. Med hjälp av detta värde kan luftrörets längd beräknas enligt nedanstående tabell (= 190 mm).

Detta ger en avgasrörlängd på  $190 + 40 = 230$  mm

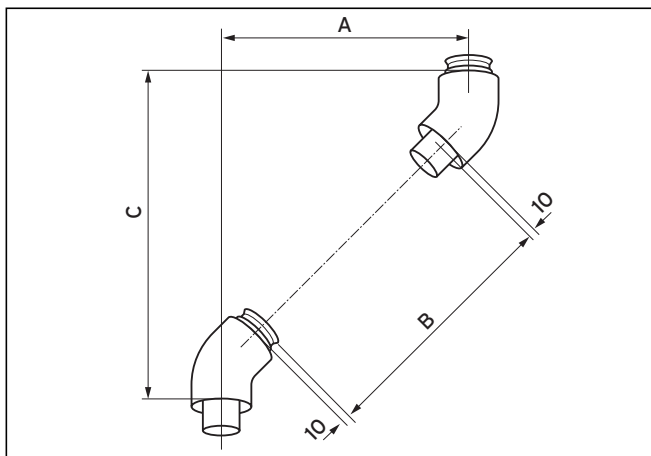
Bild 4.40 montera 87°-böj

Förskjutning [i mm]	Luftrörets längd [i mm]	Förskjutning [i mm]	Luftrörets längd [i mm]	Förskjutning [i mm]	Luftrörets längd [i mm]
> 190 till < 210 mm	0	470	260	690	480
		475	265	695	485
		480	270	700	490
> 215 till < 265 mm	ej möjligt	485	275	705	495
		490	280	710	500
		495	285	715	505
> 270 till < 290 mm	80	500	290	720	510
		505	295	725	515
		510	300	730	520
295	85	515	305	735	525
300	90	520	310	740	530
305	95	525	315	745	535
310	100	530	320	750	540
315	105	535	325	755	545
320	110	540	330	760	550
325	115	545	335	765	555
330	120	550	340	770	560
335	125	555	345	775	565
340	130	560	350	780	570
345	135	565	355	785	575
350	140	570	360	790	580
355	145	575	365	795	585
360	150	580	370	800	590
365	155	585	375		
370	160	590	380		
375	165	595	385		
380	170	600	390		
385	175	605	395		
390	180	610	400		
395	185	615	405		
400	190	620	410		
405	195	625	415		
410	200	630	420		
415	205	635	425		
420	210	640	430		
425	215	645	435		
430	220	650	440		
435	225	655	445		
440	230	660	450		
445	235	665	455		
450	240	670	460		
455	245	675	465		
460	250	680	470		
465	255	685	475		

Tab. 4.6 förskjutning med 87°-böj

## 4 System koncentriskt Ø 60/100

### 4.8.3 Montering av 45°-böjar



#### Teckenförklaring

- A förskjutning
- B luftrörets längd
- C höjd

#### Exempel:

Förskjutningen uppmäts till 300 mm. Med hjälp av detta värde kan luftrörets längd (= 284 mm) och höjden (= 420 mm) beräknas enligt nedanstående tabell.

Bild 4.41 montera 45°-böj

Förskjutning [i mm]	Luftrörets längd [i mm]	Höjd [i mm]	Förskjutning [i mm]	Luftrörets längd [i mm]	Höjd [i mm]	Förskjutning [i mm]	Luftrörets längd [i mm]	Höjd [i mm]
90	0	210	325	320	445	525	602	645
95	0	215	330	327	450	530	610	650
100	0	220	335	334	455	535	617	655
> 105 till < 155 mm	ej möjligt		340	341	460	540	624	660
			345	348	465	545	631	665
			350	355	470	550	638	670
			355	362	475	555	645	675
160	86	280	360	369	480	560	652	680
165	93	285	365	376	485	565	659	685
170	100	290	370	383	490	570	666	690
175	107	295	375	390	495	575	673	695
180	115	300	380	397	500	580	680	700
185	122	305	385	404	505	585	687	705
190	129	310	390	412	510	590	694	710
195	136	315	395	419	515	595	701	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	206	365	445	489	565	645	772	765
250	214	370	450	496	570	650	779	770
255	221	375	455	503	575	655	786	775
260	228	380	460	511	580	660	793	780
265	235	385	465	519	585	665	800	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			
290	270	410	490	553	610			
295	277	415	495	560	615			
300	284	420	500	567	620			
305	291	425	505	574	625			
310	298	430	510	581	630			
315	306	435	515	588	635			
320	313	440	520	595	640			

Tab. 4.7 förskjutning med 45°-böj



## 4.9 Montering av spännband för luftrör

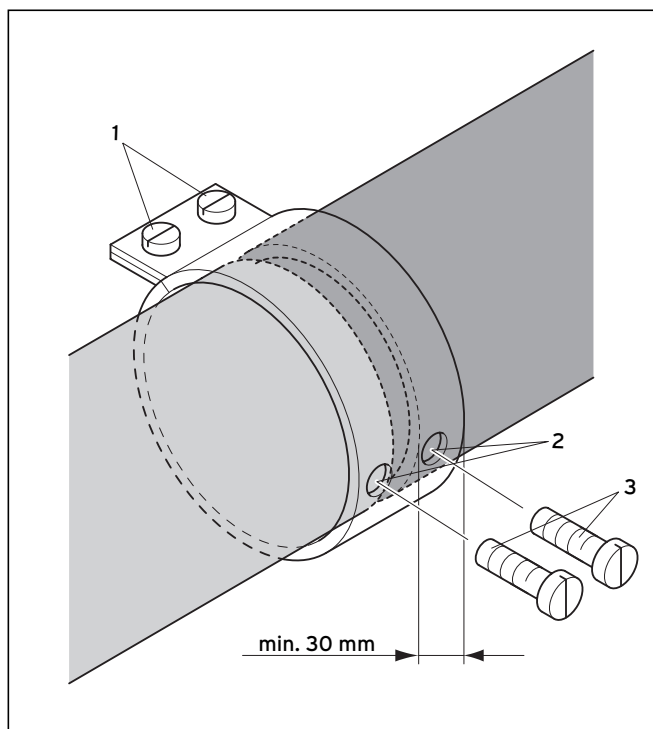


Bild 4.42 montering av spännband för luftrör

- Skjut spännbandet över skarven på luftröret och dra åt skruvarna (1).

**Observera!**

Se till att spännbandet täcker minst 30 mm av luftröret och att avståndet mellan rören inte är större än 5 mm.

- Borra, genom hålen på spännbandet (2), 3 mm-hål i luftröret och sätt in låsskruvarna (3).

**Observera!**

Se till att avgasröret inte skadas vid borrningen.

## 4.10 Fixera teleskopförlängningen

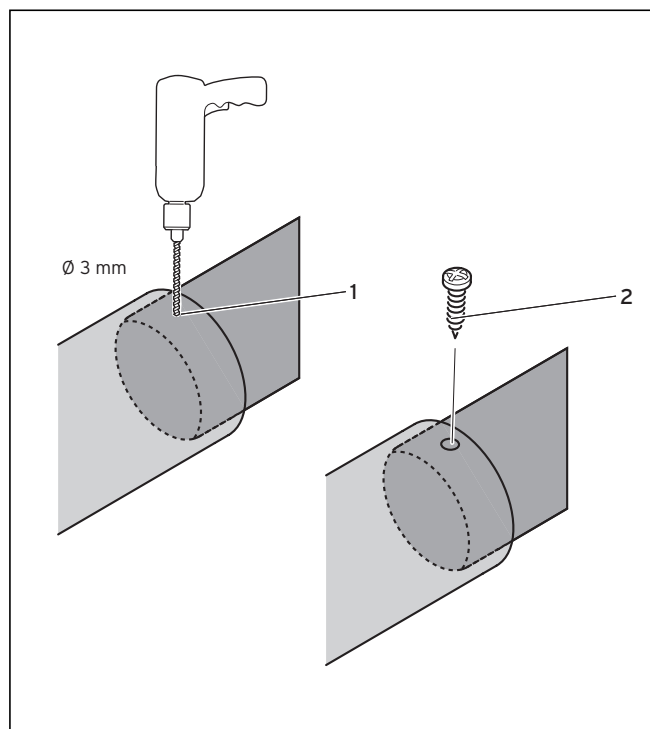


Bild 4.43 fixering av teleskopförlängningen

- Borra ett 3 mm-hål (1) i de ihopskjutna luftrören och skruva in skruven (2).

**Observera!**

Se till att avgasröret inte skadas vid borrningen.

## 5 System koncentriskt Ø 80/125

### 5 System koncentriskt 80/125

#### 5.1 Produktprogram



**303 200** = vertikal terminal (svart)



**303 209** = horisontell vägg-/takterminal



















**303 230** = anslutning till avgasrör, installation på yttervägg



**303 250** = konc. anslutning till avgasrör; i skorstenen

**303 220** = konc. anslutning till konc. avgasrör Ø 80/125 i skorstenen

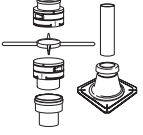

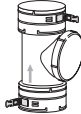






Komponent	Art.nr	303 200	303 209	303 230	303 250 303 220
Pannanslutning 	303 926	X	X	X	X
Förlängningar (PP), koncentriska 0,5 m - Ø 80/125 	303 202	X	X	X	X
Förlängningar (PP), koncentriska 1,0 m - Ø 80/125 	303 203	X	X	X	X
Förlängningar (PP), koncentriska 2,0 m - Ø 80/125 	303 205	X	X	X	X
Böjar (PP), koncentriska (2 st.) 45° - Ø 80/125 	303 211	X	X	X	X
Böj (PP), koncentrisk 87° - Ø 80/125 	303 210	X	X	X	X
Spännband (5 st.), Ø 125 	303 616	X	X	X	X
Inspektionslucka (PP) Ø 80/125, 0,25 m 	303 218	X	X	X	X
Skjutmuff (PP) Ø 80/125 	303 215	X	X	X	X
T-rör för inspektion 87° (PP) - Ø 80/125 	303 217	X	X	X	X
Förlängningar (PP), koncentriska, 1 m Ø 80/125 för installation på yttervägg 	303 233			X	
Böjar (PP), koncentriska 45° - Ø 80/125 för installation på yttervägg 	303 236			X	
Inspektionsstycke (PP) Ø 80/125 för installation på yttervägg 	303 237			X	
Väggfäste Ø 125 	303 238			X	
Takgenomföring, snedtak - bly - grå - svart 	2 238 228 2 237 403 2 237 404	X			
Takgenomföring för plant tak 	009 056	X			

Tab. 5.1 produktprogram

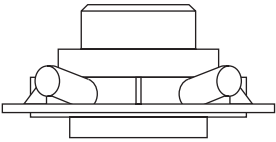
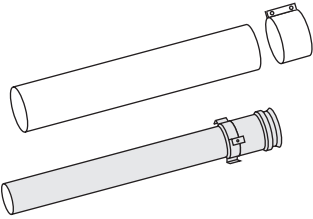
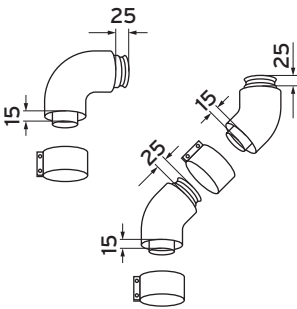
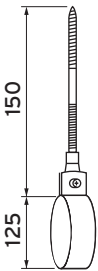
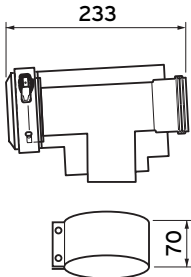
Komponent	Art.nr	303 250
Förlängningar, avgasrör (PP) - 0,5 m - Ø 80	303 252	X
Förlängningar, avgasrör (PP) - 1,0 m - Ø 80	303 253	X
Förlängningar, avgasrör (PP) - 2,0 m - Ø 80	303 255	X
Förlängningar, avgasrör (PP) - 0,25 m - Ø 80 med inspektionslucka	303 256	X
Böj, avgasrör (PP) - 15° - Ø 80	303 257	X
Böj, avgasrör (PP) - 30° - Ø 80	303 258	X
Böj, avgasrör (PP) - 45° - Ø 80	303 259	X
Avståndshållare - Ø 80 (7 st.)	009 494	X
Sats 1: baskomponenter för flexibel avgasslang (PP) DN 80	303 510	X
Sats 2: rensstycke (PP) DN 80 (T-rör) för den flexibla avgasslangen	303 511	X
Sats 3: anslutningsstycke (PP), DN 80, 0,13 m för den flexibla avgasslangen	303 512	X
Sats 4: monteringsanordning för flexibel avgasslang, DN 80	303 513	X
Sats 5: 15 m flexibel avgasslang (PP) DN 80 och 7 avståndshållare	303 514	X

Tab. 5.1 produktprogram (fortsättning), DN 80

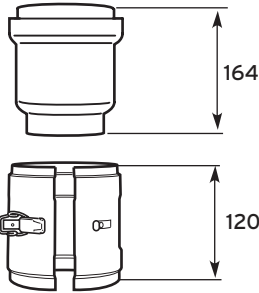
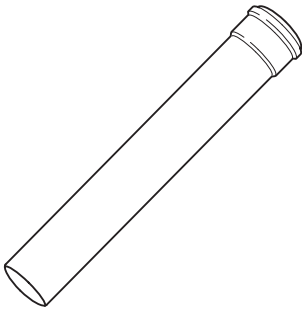
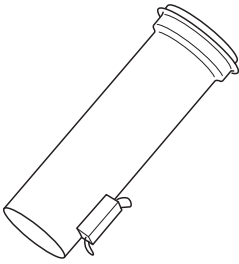
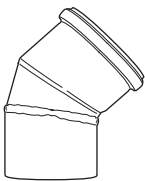
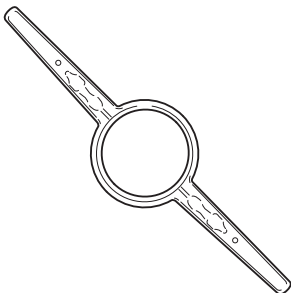
## 5 System koncentriskt Ø 80/125

Komponent	Art.nr	303 250
Kit 1 baskomponenter för flexibel avgasslang (PP) DN 100 	303 516	 X
Kit 2 rensstycke (PP) DN 100 (T-rör) för den flexibla avgasslangen 	303 517	X
Kit 3 anslutningsstycke (PP) DN 100, 0,13 m för den flexibla avgasslangen 	303 518	X
Kit 4 monteringsanordning för flexibel avgasslang, DN 100 	303 519	X
Kit 5 15 m flexibel avgasslang (PP) DN 100 och 7 avståndshållare 	303 520	X
Kit 6 7,5 m flexibel avgasslang (PP) DN 100 och 4 avståndshållare 	0020004961	X
Skorstenshuv (PP) 	303 963	X
Skorstenshuv aluminium 	303 261	X

Tab. 5.1 produktprogram (fortsättning), DN 100

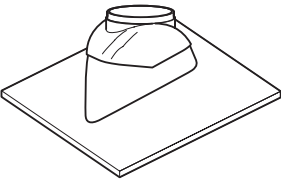
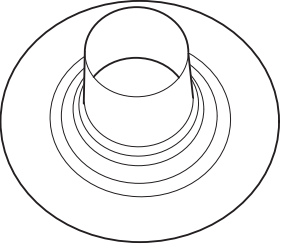
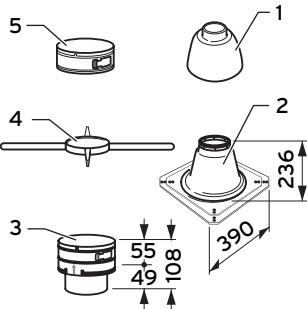
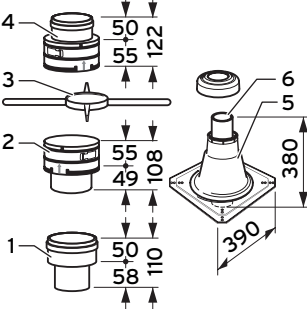
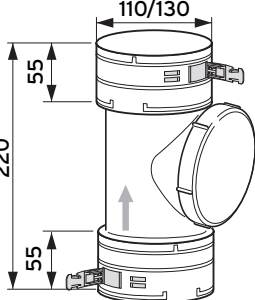
Komponent	Beskrivning
	<b>Pannanslutning</b> Artikelnummer 303 926
	<b>Förlängningar (PP), koncentriska</b> 0,5 m: artikelnummer 303 202 1,0 m: artikelnummer 303 203 2,0 m: artikelnummer 303 205
	<b>Böj, avgasrör (PP)</b> 87° Artikelnummer 303 210  45° (2 st.) Artikelnummer 303 211
	<b>Spännband Ø 125</b> (5 st.) Artikelnummer 303 616  <b>Anvisning!</b> För stöd till avgasterminaler. Använd ett spännband till varje förlängning.
	<b>T-rör för inspektion (PP), 87°</b> Artikelnummer 303 217  <b>Observera!</b> T-röret för inspektion får bara monteras i den här illustrerade positionen. Andra monteringsätt leder till att tätningarna förstörs av stående kondensvatten.

Tab. 5.2 komponenter

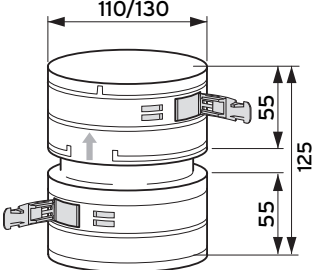
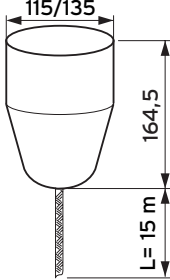
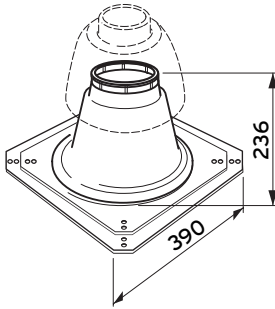
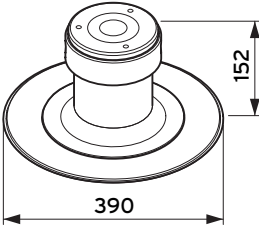
Komponent	Beskrivning
	<b>Skjutmuff (PP)</b> Artikelnummer 303 215
	<b>Förlängningar, avgasrör Ø 80 (PP)</b> 0,5 m: artikelnummer 303 252 1,0 m: artikelnummer 303 253 2,0 m: artikelnummer 303 255
	<b>Förlängningar, avgasrör Ø 80 (PP)</b> 0,25 m, med inspektionslucka, artikelnummer 303 256
	<b>Böj, avgasrör (PP) Ø 80</b> 15°: artikelnummer 303 257 30°: artikelnummer 303 258 45°: artikelnummer 303 259
	<b>Avståndshållare, Ø 80</b> (7 st.) Artikelnummer 009 494

Tab. 5.2 komponenter (fortsättning)

## 5 System koncentriskt Ø 80/125

Komponent	Beskrivning
	<b>Takgenomföring, snedtak</b> - bly: artikelnummer 2 238 228 - grå: artikelnummer 2 237 403 - svart: artikelnummer 2 237 404
	<b>Takgenomföring för plant tak</b> Artikelnummer 009 056
	<b>Baskomponenter för flexibel avgasslang (PP) DN 80</b> Artikelnummer 303 510  1 Skorstenshuv (kåpa) 2 Skorstenshuv (fot) 3 Skarvstycke 4 Monteringsfäste 5 Kopplingsring
	<b>Baskomponenter för flexibel avgasslang (PP) DN 100</b> Artikelnummer 303 516  1 Övergångsstycke 80 - 100 2 Skarvstycke 3 Monteringsfäste 4 Anslutningsstycke med muff 5 Skorstenshuv (fot) 6 Mynningsrör
	<b>Kit 2: rensstycke (PP) DN 80 (T-rör) för den flexibla avgasslangen</b> Artikelnummer 303 511  <b>Kit 2: rensstycke (PP) DN 100 (T-rör) för den flexibla avgasslangen</b> Artikelnummer 303 517

Tab. 5.2 komponenter (fortsättning)

Komponent	Beskrivning
	<b>Kit 3: anslutningsstycke (PP), DN 80, 0,13 m för den flexibla avgasslangen</b> Artikelnummer 303 512  <b>Kit 3: anslutningsstycke (PP), DN 100, 0,13 m för den flexibla avgasslangen</b> Artikelnummer 303 518
	<b>Kit 4: monteringsanordning för flexibel avgasslang, DN 80</b> Artikelnummer 303 513  <b>Kit 4: monteringsanordning för flexibel avgasslang, DN 100</b> Artikelnummer 303 519
	<b>Skorstenshuv (PP)</b> Artikelnummer 303 963
	<b>Skorstenshuv aluminium</b> Artikelnummer 303 261

Tab. 5.2 komponenter (fortsättning)

## 5.2 Maximalt tillåtna rörlängder

Komponent	Art.nr		ecoTEC exklusiv				
			VC DK 136/2-E VC DK 146/4-7	VC DK 276/2-E VC DK 276/4-7	VC DK 356/2-E VC DK 356/4-7	VC DK 466/2-E VC DK 466/4-7	VC DK 656-E VC DK 656/4-7
Vertikal terminal	303 200	Max. koncentrisk rörlängd	13,0 m plus 3 böjar 87°	30,0 m plus 3 böjar 87°	21,0 m plus 3 böjar 87°	21,0 m utan böj	18,0 m utan böj
			<p>Därför maximalt 5,0 meter i den kalla zonen.</p> <p>Vid installation av ytterligare böjar i avgassystemet reduceras den maximala rörlängden enligt följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2,5 meter per 87°-böj</li> <li>- 1,0 meter per 45°-böj</li> <li>- 2,5 m per T-rör för inspektion.</li> </ul>				
Horisontell vägg-/takterminal	303 209	Max. koncentrisk rörlängd	13,0 m plus 3 böjar 87°	30,0 m plus 3 böjar 87°	21,0 m plus 3 böjar 87°	18,0 m plus 1 böj 87°	15,0 m plus 1 böj 87°
			<p>Därför maximalt 5,0 meter i den kalla zonen.</p> <p>Vid installation av ytterligare böjar i avgassystemet reduceras den maximala rörlängden enligt följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2,5 meter per 87°-böj</li> <li>- 1,0 meter per 45°-böj</li> <li>- 2,5 m per T-rör för inspektion.</li> </ul>				
Koncentrisk anslutning till avgasrör DN 80 (styvt eller flexibel) i skorstenen vid skorstenvärnsnitt på minst: - rund: 140 mm - fyrkantig: 120 x 120 mm  DN 100 (flexibel) i skorstenen, skorstenvärnsnitt på minst: - rund: 180 mm - fyrkantig: 160 x 160 mm  rumsluftberoende	303 250	Max. total rörlängd (koncentrisk del och avgasrör DN 80/100 i skorsten)	33,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	33,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	33,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	33,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	33,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj
			Därför maximalt 30,0 m lodrätt i skorstenen och 5,0 meter i den kalla zonen.				
Koncentrisk anslutning till avgasrör DN 80 (styvt eller flexibel) i skorstenen: - rund: 130 mm - fyrkantig: 120 x 120 mm  rumsluftberoende	303 250	Max. total rörlängd (koncentrisk del och avgasrör DN 80 i skorsten)	13,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	30,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	21,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	19,0 m plus 1 böj 87° och stödböj	16,0 m plus 1 böj 87° och stödböj
			<p>Därför maximalt 5,0 meter i den kalla zonen.</p> <p>Vid installation av ytterligare böjar i avgassystemet reduceras den maximala rörlängden enligt följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2,5 meter per 87°-böj</li> <li>- 1,0 meter per 45°-böj</li> <li>- 2,5 m per T-rör för inspektion.</li> </ul>				
Koncentrisk anslutning till avgasslang DN 100 (flexibel), skorstenvärnsnitt på minst: - rund: 160 mm - fyrkantig: 140 x 140 mm  rumsluftberoende	303 250	Max. koncentrisk rörlängd  Max. rörlängd DN 100 i skorstenen	-	-	2,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj  33,0 m	2,0 m plus 1 böj 87° och stödböj  22,0 m	2,0 m plus 1 böj 87° och stödböj  18,0 m
			<p>Därför maximalt 5,0 meter i den kalla zonen.</p> <p>Vid installation av ytterligare böjar i avgassystemet reduceras den maximala rörlängden enligt följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2,5 meter per 87°-böj</li> <li>- 1,0 meter per 45°-böj.</li> </ul>				

**Tab. 5.3 maximalt tillåtna rörlängder i kombination med ecoTEC exklusiv**

## 5 System koncentriskt Ø 80/125

Komponent	Art.nr		ecoTEC exclusiv				
			VC DK 136/2-E VC DK 146/4-7	VC DK 276/2-E VC DK 276/4-7	VC DK 356/2-E VC DK 356/4-7	VC DK 466/2-E VC DK 466/4-7	VC DK 656-E VC DK 656/4-7
Koncentrisk anslutning till avgasrör DN 80 (bara styvt) i skorstenen vid skorstenstvärnsnitt på minst: - rund: 113 mm - fyrkantig: 100 x 100 mm  rumsluftberoende	303 250	Max. total rörlängd (koncentrisk del och avgasrör DN 80 i skorstenen)  (gäller inte för flexibla avgasslangar, artikelnummer 303 514)	13,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	16,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	10,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	10,0 m plus 1 böj 87° och stödböj	5,0 m plus 1 böj 87° och stödböj
			Därav maximalt 5,0 meter i den kalla zonen. Vid installation av ytterligare böjar i avgassystemet reduceras den maximala rörlängden enligt följande: - 2,5 meter per 87°-böj - 1,0 meter per 45°-böj.				
Koncentrisk anslutning till avgasrör DN 80 (styvt eller flexibelt) i skorstenen vid skorstenstvärnsnitt på minst: - rund: 120 mm - fyrkantig: 110 x 110 mm  rumsluftberoende	303 250	Max. total rörlängd (koncentrisk del och avgasrör DN 80 i skorstenen)	13,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	26,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	15,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	15,0 m plus 1 böj 87° och stödböj	8,0 m plus 1 böj 87° och stödböj
			Därav maximalt 5,0 meter i den kalla zonen. Vid installation av ytterligare böjar i avgassystemet reduceras den maximala rörlängden enligt följande: - 2,5 meter per 87°-böj - 1,0 meter per 45°-böj.				
Koncentrisk anslutning till avgasrör DN 80 (styvt eller flexibelt) i skorstenen vid skorstenstvärnsnitt på minst: - rund: 150 mm - fyrkantig: 130 x 130 mm  rumsluftberoende	303 250	Max. koncentrisk rörlängd  Max. rörlängd DN 80 i skorstenen	-	-	2,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj  29,0 m	2,0 m plus 1 böj 87° och stödböj  26,0 m	2,0 m plus 1 böj 87° och stödböj  20,0 m
			Därav maximalt 5,0 meter i den kalla zonen. Vid installation av ytterligare böjar i avgassystemet reduceras den maximala rörlängden enligt följande: - 2,5 meter per 87°-böj - 1,0 meter per 45°-böj.				
Koncentrisk anslutning till avgasrör DN 80 (styvt eller flexibelt) i skorstenen vid skorstenstvärnsnitt på minst: - rund: 180 mm - fyrkantig: 140 x 140 mm  rumsluftberoende	303 250	Max. koncentrisk rörlängd  Max. rörlängd DN 80 i skorstenen	-	-	2,0 m plus 1 böj 87° och stödböj  33,0 m	2,0 m plus 1 böj 87° och stödböj  33,0 m	2,0 m plus 1 böj 87° och stödböj  28,0 m
			Därav maximalt 5,0 meter i den kalla zonen. Vid installation av ytterligare böjar i avgassystemet reduceras den maximala rörlängden enligt följande: - 2,5 meter per 87°-böj - 1,0 meter per 45°-böj.				
Koncentrisk anslutning till avgasslangar DN 100 (flexibla) i skorstenen vid skorstenstvärnsnitt på minst: - rund: 170 mm - fyrkantig: 160 x 160 mm  rumsluftberoende	303 250	Max. koncentrisk rörlängd  Max. rörlängd DN 100 i skorstenen	-	-	2,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj  33,0 m	2,0 m plus 1 böj 87° och stödböj  33,0 m	2,0 m plus 1 böj 87° och stödböj  35,0 m
			Därav maximalt 5,0 meter i den kalla zonen. Vid installation av ytterligare böjar i avgassystemet reduceras den maximala rörlängden enligt följande: - 2,5 meter per 87°-böj - 1,0 meter per 45°-böj.				

**Tab. 5.3 maximalt tillåtna rörlängder i kombination med ecoTEC exclusiv (fortsättning)**



Komponent	Art.nr		ecoTEC exclusiv				
			VC DK 136/2-E VC DK 146/4-7	VC DK 276/2-E VC DK 276/4-7	VC DK 356/2-E VC DK 356/4-7	VC DK 466/2-E VC DK 466/4-7	VC DK 656-E VC DK 656/4-7
Anslutning till avgasrör på yttervägg	303 230	Max. koncentrisk rörlängd	3,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	3,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	3,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	3,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	3,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj
		Max. rörlängd på ytterväggen	4,0 m plus 2 böjar 45°	11,0 m plus 2 böjar 45°	11,0 m plus 2 böjar 45°	12,0 m plus 2 böjar 45°	15,0 m plus 2 böjar 45°
Koncentrisk anslutning till koncentriskt avgasrör DN 80/125 i skorstenen	303 220	Max. total rörlängd	13,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	30,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	21,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	19,0 m plus 1 böj 87° och stödböj	16,0 m plus 1 böj 87° och stödböj
rumsluftberoende			<p>Därav maximalt 5,0 meter i den kalla zonen. Vid installation av ytterligare böjar i avgassystemet reduceras den maximala rörlängden enligt följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2,5 meter per 87°-böj</li> <li>- 1,0 meter per 45°-böj</li> <li>- 2,5 m per T-rör för inspektion.</li> </ul>				

**Tab. 5.3 maximalt tillåtna rörlängder i kombination med ecoTEC exclusiv (fortsättning)**

## 5 System koncentriskt Ø 80/125

Komponent	Art.nr		ecoTEC classic		ecoTEC pro
			VC DK 126/2-C	VC DK 196/2-C	VC DK 136/3-3
Vertikal terminal	303 200	Max. koncentrisk rörlängd	11,0 m plus 3 böjar 87°	23,0 m plus 3 böjar 87°	11,0 m plus 3 böjar 87°
			<p>Därav maximalt 5,0 meter i den kalla zonen.                      Vid installation av ytterligare böjar i avgassystemet reduceras den maximala rörlängden enligt följande:                      - 2,5 meter per 87°-böj                      - 1,0 meter per 45°-böj                      - 2,5 m per T-rör för inspektion.</p>		
Horisontell vägg-/takterminal	303 209	Max. koncentrisk rörlängd	11,0 m plus 3 böjar 87°	23,0 m plus 3 böjar 87°	11,0 m plus 3 böjar 87°
			<p>Därav maximalt 5,0 meter i den kalla zonen.                      Vid installation av ytterligare böjar i avgassystemet reduceras den maximala rörlängden enligt följande:                      - 2,5 meter per 87°-böj                      - 1,0 meter per 45°-böj                      - 2,5 m per T-rör för inspektion.</p>		
Koncentrisk anslutning till avgasrör DN 80 (styvt eller flexibelt) i skorstenen vid skorstenstvärnsnitt på minst: - rund: 140 mm - fyrkantig: 120 x 120 mm rumsluftberoende	303 250	Max. total rörlängd (koncentrisk del och avgasrör DN 80 i skorsten)	33,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	33,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	33,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj
			<p>Därav maximalt 30,0 m lodrätt i skorstenen och 5,0 meter i den kalla zonen.</p>		
Koncentrisk anslutning till avgasrör DN 80 (styvt eller flexibelt) i skorstenen vid skorstenstvärnsnitt på minst: - rund: 130 mm - fyrkantig: 120 x 120 mm rumsluftberoende	303 250	Max. total rörlängd: (koncentrisk del och avgasrör DN 80 i skorsten)	11,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	23,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	11,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj
			<p>Därav maximalt 5,0 meter i den kalla zonen.                      Vid installation av ytterligare böjar i avgassystemet reduceras den maximala rörlängden enligt följande:                      - 2,5 meter per 87°-böj                      - 1,0 meter per 45°-böj                      - 2,5 m per T-rör för inspektion.</p>		
Anslutning till avgasrör på yttervägg	303 230	Max. koncentrisk rörlängd	3,0 plus 3 böjar 87° och stödböj	3,0 plus 3 böjar 87° och stödböj	3,0 plus 3 böjar 87° och stödböj
		Max. rörlängd på ytterväggen	3,5 m plus 2 böjar 45°	8,0 m plus 2 böjar 45°	3,5 m plus 2 böjar 45°
Koncentrisk anslutning till koncentriskt avgasrör DN 80/125 i skorstenen rumsluftberoende	303 220	Max. total rörlängd	11,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	23,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	11,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj
			<p>Därav maximalt 5,0 meter i den kalla zonen.                      Vid installation av ytterligare böjar i avgassystemet reduceras den maximala rörlängden enligt följande:                      - 2,5 meter per 87°-böj                      - 1,0 meter per 45°-böj                      - 2,5 m per T-rör för inspektion.</p>		

**Tab. 5.4 maximalt tillåtna rörlängder i kombination med ecoTEC classic och ecoTEC pro**

Komponent	Art.nr		ecoTEC classic		ecoTEC pro
			VC DK 126/2-C	VC DK 196/2-C	VC DK 136/3-3
Koncentrisk anslutning till avgasrör DN 80 (styvt eller flexibelt) i skorstenen vid skorstenstvärnsnitt på: rund: 120 mm fyrkantig: 110 x 110 mm  rumsluftberoende	303 250	Max. total rörlängd (koncentrisk del och avgasrör DN 80 i skorsten)	11,0 m plus 3 böjar 87°	21,0 m plus 3 böjar 87°	11,0 m plus 3 böjar 87°
Koncentrisk anslutning till avgasrör DN 80 (bara styvt) i skorstenen vid skorstenstvärnsnitt på: - rund: 113 mm - fyrkantig: 100 x 100 mm  rumsluftberoende	303 250	Max. total rörlängd (koncentrisk del och avgasrör DN 80 i skorsten) (gäller inte för flexibla avgasslangar, artikelnummer 303 514)	11,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	13,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	11,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj

**Tab. 5.4** maximalt tillåtna rörlängder i kombination med ecoTEC classic och ecoTEC pro (fortsättning)



**Anvisning!**

**Montera inga avståndshållare i skorstenskanaler med en diameter mellan 113 mm och 120 mm resp. med en sidolängd mellan 100 mm och 110 mm!**

## 5 System koncentriskt Ø 80/125

Komponent	Art.nr		ecoTEC plus		
			VC DK 126/3-5	VCW DK 196/3-5	VC DK 246/3-5
Vertikal takgenomföring	303 200	Max. koncentrisk rörlängd:	11,0 m plus 3 böjar 87°	23,0 m plus 3 böjar 87°	28,0 m plus 3 böjar 87°
			<p>Därför maximalt 5,0 meter i den kalla zonen.</p> <p>Vid installation av ytterligare böjar i avgassystemet reduceras den maximala rörlängden enligt följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2,5 meter per 87°-böj</li> <li>- 1,0 meter per 45°-böj</li> <li>- 2,5 meter per T-rör för inspektion.</li> </ul>		
Horisontal vägg-/takgenomföring	303 209	Max. koncentrisk rörlängd:	11,0 m plus 3 böjar 87°	23,0 m plus 3 böjar 87°	28,0 m plus 3 böjar 87°
			<p>Därför maximalt 5,0 meter i den kalla zonen.</p> <p>Vid installation av ytterligare böjar i avgassystemet reduceras den maximala rörlängden enligt följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2,5 meter per 87°-böj</li> <li>- 1,0 meter per 45°-böj</li> <li>- 2,5 meter per T-rör för inspektion.</li> </ul>		
Konc. anslutning till rökgasrör DN 80 (stelt) i skorsten vid ett skorstenstvärsnitt på min.: - rund: 140 mm - fyrkantig: 120 mm x 120 mm  DN 80 (flexibelt) i skorsten vid skorstenstvärsnitt på min.: - rund: 160 mm - fyrkantig: 140 mm x 140 mm  DN 100 (flexibelt) i skorsten vid skorstenstvärsnitt på min.: - rund: 180 mm - fyrkantig: 160 mm x 160 mm  rumsluftberoende	303 250	Max. total rörlängd (koncentrisk del och rökgasrör DN 80/DN 100 i skorsten)	33,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	33,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	33,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj
			<p>Därför maximalt 30,0 m vardera vertikalt i skorsten och 5,0 m i det kalla området.</p> <p>Vid installation av ytterligare böjar i avgassystemet reduceras den maximala rörlängden enligt följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2,5 meter per 87°-böj</li> <li>- 1,0 meter per 45°-böj</li> <li>- 2,5 meter per T-rör för inspektion.</li> </ul>		
Konc. anslutning till rökgasrör DN 80 (stelt eller flexibelt) i skorsten vid skorstenstvärsnitt på min.: - rund: 130 mm - fyrkantig: 120 x 120 mm  rumsluftberoende	303 250	Max. total rörlängd (koncentrisk del och rökgasrör DN 80 i skorsten)	11,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	23,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	28,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj
			<p>Därför maximalt 5,0 meter i den kalla zonen.</p> <p>Vid installation av ytterligare böjar i avgassystemet reduceras den maximala rörlängden enligt följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2,5 meter per 87°-böj</li> <li>- 1,0 meter per 45°-böj</li> <li>- 2,5 meter per T-rör för inspektion.</li> </ul>		
Konc. anslutning till rökgasrör DN 80 (endast stelt) i skorsten vid ett skorstenstvärsnitt på min.: - rund: 113 mm - fyrkantig: 100 x 100 mm  rumsluftberoende	303 250	max. total rörlängd  (gäller inte för flexibla rökgasrör art.nr 303 514)	11,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	14,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	17,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj
			<p>Därför maximalt 5,0 meter i den kalla zonen.</p> <p>Vid installation av ytterligare böjar i avgassystemet reduceras den maximala rörlängden enligt följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2,5 meter per 87°-böj</li> <li>- 1,0 meter per 45°-böj</li> <li>- 2,5 meter per T-rör för inspektion.</li> </ul>		

**Tab. 5.5 Maximal rörlängd i kombination med ecoTEC plus**

Komponent	Art.nr		ecoTEC plus		
			VC DK 126/3-5	VCW DK 196/3-5	VC DK 246/3-5
Koncentrisk anslutning till rökgasrör DN 80 (styvt eller flexibelt) i skorstenen vid skorstenstvärsnitt på: - rund: 120 mm - fyrkantig: 110 x 110 mm rumsluftberoende	303 250	Max. total rörlängd (koncentrisk del och rökgasrör DN 80 i skorsten)	11,0 m plus 3 böjar 87°	21,0 m plus 3 böjar 87°	26,0 m plus 3 böjar 87°
Därav maximalt 5,0 meter i den kalla zonen. Vid installation av ytterligare böjar i avgassystemet reduceras den maximala rörlängden enligt följande: - 2,5 meter per 87°-böj - 1,0 meter per 45°-böj - 2,5 meter per T-rör för inspektion.					
Koncentrisk anslutning till rökgasrör DN 80 (styvt eller flexibelt) i skorstenen vid skorstenstvärsnitt på: - rund: 150 mm - fyrkantig: 130 x 130 mm rumsluftberoende	303 250	Max. konc. rörlängd (vågrät del)  max. rörlängd DN 80 i skorstenen	2,0 m plus 3 böjar 87° och stödböjar  33,0 m	2,0 m plus 3 böjar 87° och stödböjar  33,0 m	2,0 m plus 3 böjar 87° och stödböjar  33,0 m
Därav maximalt 5,0 meter i den kalla zonen. Vid installation av ytterligare böjar i avgassystemet reduceras den maximala rörlängden enligt följande: - 2,5 meter per 87°-böj - 1,0 meter per 45°-böj - 2,5 meter per T-rör för inspektion.					
Koncentrisk anslutning till rökgasrör DN 80 (styvt eller flexibelt) i skorstenen vid skorstenstvärsnitt på: - rund: 180 mm - fyrkantig: 140 x 140 mm rumsluftberoende	303 250	Max. konc. rörlängd (vågrät del)  max. rörlängd DN 80 i skorstenen	2,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj  33,0 m	2,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj  33,0 m	2,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj  33,0 m
Därav maximalt 5,0 meter i den kalla zonen. Vid installation av ytterligare böjar i avgassystemet reduceras den maximala rörlängden enligt följande: - 2,5 meter per 87°-böj - 1,0 meter per 45°-böj - 2,5 meter per T-rör för inspektion.					
Anslutning till rökgasrör på yttervägg	303 230	Max. koncentrisk rörlängd  max. rörlängd på fasaden	3,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj 3,5 m plus 2 böjar 45°	3,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj 7,0 m plus 2 böjar 45°	3,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj 10,0 m plus 2 böjar 45°
Koncentrisk anslutning till koncentrisk avgasledning DN 80/125 i skorstent rumsluftberoende	303 220	Max. total rörlängd	11,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	23,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj	28,0 m plus 3 böjar 87° och stödböj
Därav maximalt 5,0 meter i den kalla zonen. Vid installation av ytterligare böjar i avgassystemet reduceras den maximala rörlängden enligt följande: - 2,5 meter per 87°-böj - 1,0 meter per 45°-böj - 2,5 meter per T-rör för inspektion.					

**Tab. 5.5 Maximal rörlängd i kombination med ecoTEC plus**  
(fortsättning)

### 5.3 Montering av pannanslutning

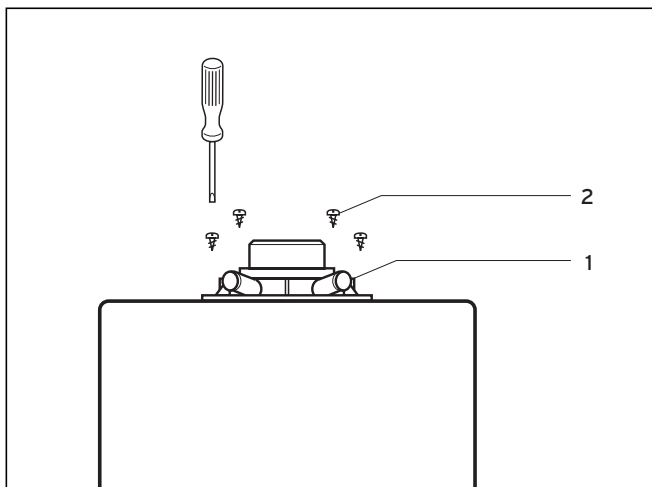


Bild 5.1 montering av pannanslutning (eco TEC)

Pannan har från fabrik utrustats med anslutning för luft-/avgassystem 60/100.

- Lossa de fyra skruvarna (2) och drag ut anslutningsdelen (1) uppåt.
- Sätt in anslutningsdelen 80/125 (best.-nr 303 926) uppifrån med insticksändan på muffen på rökgasuppsamlaren.
- Tryck ned anslutningsdelen så att flänsen sitter mot undertryckkammaren.



#### Anvisning!

Håll emot underifrån med en hand mot rökgasuppsamlaren (bara eco TEC exklusiv och eco TEC classic).

- Sätt in fästskruvarna (2) igen.



#### Observera!

Tätningarna är känsliga mot fett med mineralolja. De får därför inte smörjas in med fett. Använd vid behov endast vatten för att underlätta monteringen. Om detta inte beaktas kan det leda till otätheter som gör att avgaserna läcker ut.

### 5.4 Montering av skjutmuff

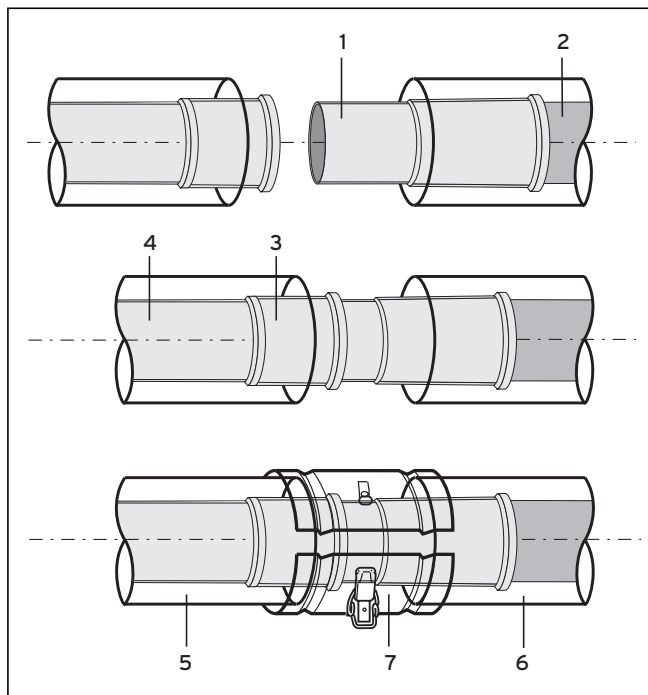


Bild 5.2. montering av skjutmuff



#### Anvisning!

Skjutmuffen underlättar monteringen och demonteringen av luft-/avgaskanalen på/från pannan.

- Skjut på skjutmuffen (1) så långt det går på avgasröret (2).
- Drag tillbaka skjutmuffen (1) på avgasröret (2) så att skjutmuffens insticksände sitter i avgasrörets (4) muff (3).
- Montera ihop luftrören (5 och 6) med spännbandet (7).

## 5.5 Montering av vertikal terminal

### 5.5.1 Leveransomfattning

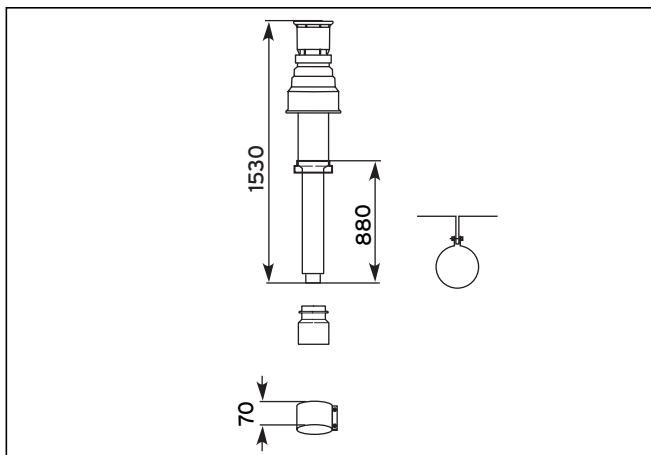


Bild 5.3 leveransomfattning

Satsen (art.nr 303 200, svart) består av:

- vertikal terminal
- adapter (luft) för Ø 110/125
- 70 mm-spännband
- klämma

### 5.5.2 Snedtak

 **Anvisning!**  
Beakta monteringsmåttan (se kapitel 3).

**Anvisning!**  
Beakta de maximalt tillåtna rörlängderna (se kapitel 5.2).

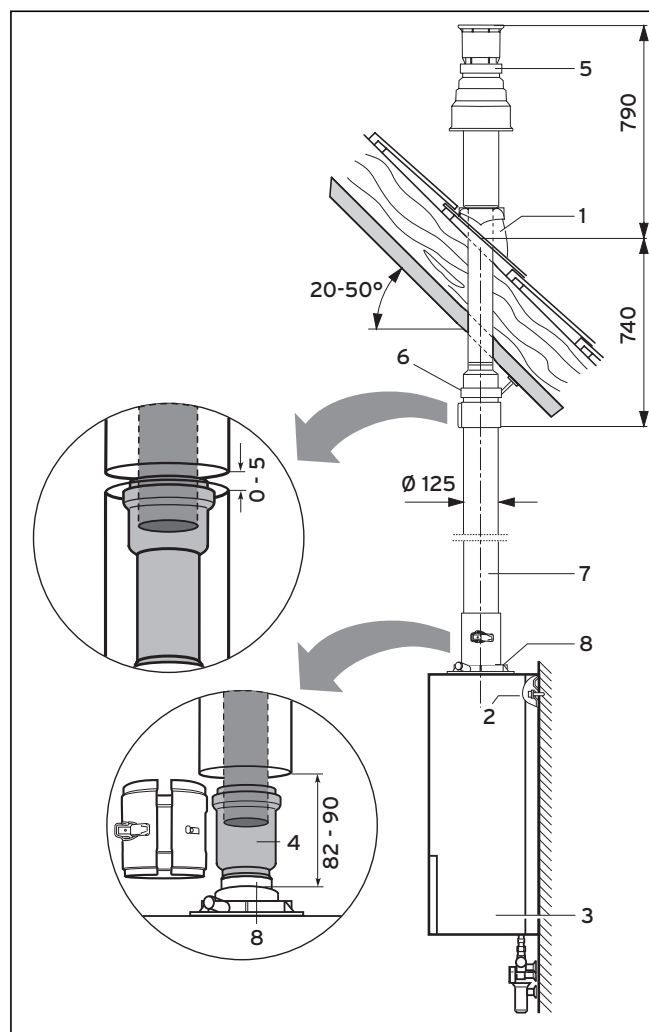



Bild 5.4 montering av pannan och terminalen vid snedtak

- Bestäm var terminalen ska monteras.
- Sätt in takgenomföringen (1).
- Skjut in terminalen (5) uppifrån genom takgenomföringen, se till att den sitter tätt.
- Rikta terminalen lodrätt och fäst den i takkonstruktionen med medföljande bygel (6).
- Montera pannans upphängningsanordning (2).
- Installera pannan (3) (se installationsanvisningarna till pannan).

## 5 System koncentriskt Ø 80/125

- Byt pannanslutning (8), se beskrivningen på sidan 5.3.
- Skjut på skjutmuffen (4) med muffen till stoppet på förlängningen.
- Montera ihop terminalen (5) med förlängningen (7).
- Anslut skjutmuffen (4) till pannans anslutning. Skjutmuffen gör det enkelt att demontera pannan från luft-/avgaskanalen.
- Montera skjutmuffens spännband.
- Montera spännband på de andra skarvarna, se beskrivningen i kapitel 5.12.

 **Anvisning!**  
**Montering av förlängningar och böjar, se kapitel 5.11.**

 **Observera!**  
**Förlängningarna måste fästas på taket eller väggen med spännband, så att avgasröret inte kan gå av. Använd alltid ett spännband per förlängning.**

### 5.5.3 Plant tak

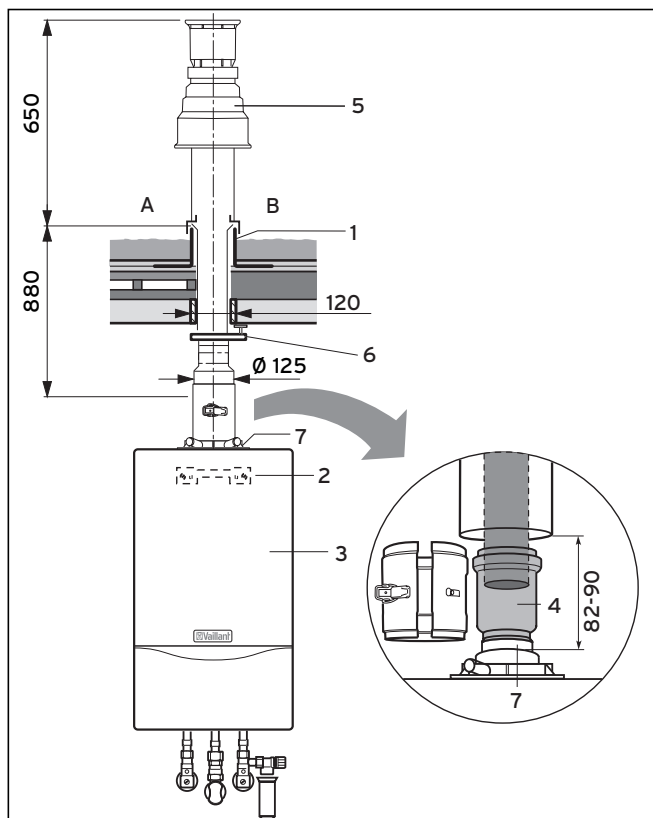


Bild 5.5 montering av pannan och terminalen vid plana tak


#### Teckenförklaring

- A Kalltak
- B Varmtak

- Bestäm var terminalen ska monteras.
- Sätt in takgenomföringen (1).
- Limma fast takgenomföringen tätt (beakta anvisningarna/riktlinjerna för plana tak).

- Skjut in terminalen (5) uppifrån genom takgenomföringen, se till att den sitter tätt.
- Rikta terminalen lodrätt och fäst den i takkonstruktionen med medföljande bygel (6).
- Montera pannans upphängningsanordning (2).
- Installera pannan (3) (se installationsanvisningarna till pannan).
- Skjut på skjutmuffen (4) med muffen till stoppet på terminalen. Skjutmuffen gör det enkelt att demontera pannan från luft-/avgaskanalen.
- Byt pannanslutning (7), se beskrivningen på sidan 5.3.
- Anslut skjutmuffen (4) till pannans anslutning.
- Montera skjutmuffens spännband.
- Montera spännband på de andra skarvarna, se beskrivningen i kapitel 5.12.

 **Anvisning!**  
**Montering av förlängningar och böjar, se kapitel 5.11.**

 **Observera!**  
**Förlängningarna måste fästas på taket eller väggen med spännband, så att avgasröret inte kan gå av. Använd alltid ett spännband per förlängning.**



## 5.6 Montering av horisontell vägg-/takterminal

 **Anvisning!**  
Beakta monteringsmått (se kapitel 3).

**Anvisning!**  
Beakta de maximalt tillåtna rörlängderna (se kapitel 5.2).

### 5.6.1 Leveransomfattning

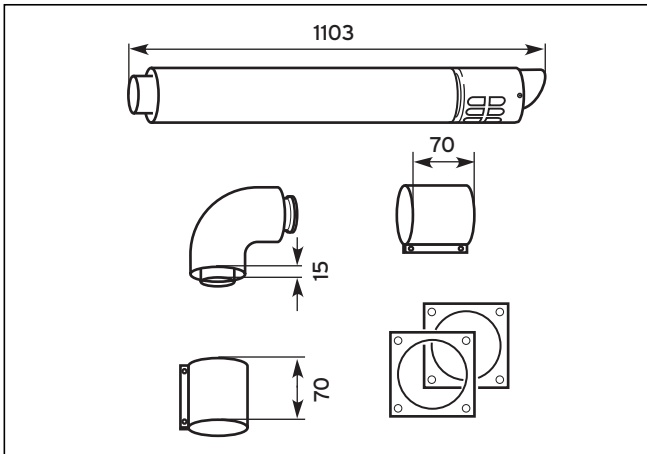


Bild 5.6 leveransomfattning

Vaillant art.nr 303 209

Satsen innehåller:

- horisontell vägg-/takterminal
- 87° böj
- 2x 70 mm-spännband
- 2 x väggkragar Ø 125

 **Anvisning!**  
Komponenter till luft-/avgaskanalen, se kapitel 5.1.

 **Observera!**  
Lutningen inåt måste vara 3° (3° motsvarar en lutning på ca 50 mm per meter rörlängd), så att tätningarna inte kan skadas av stående kondensvatten.

### 5.6.2 Montering av takterminal

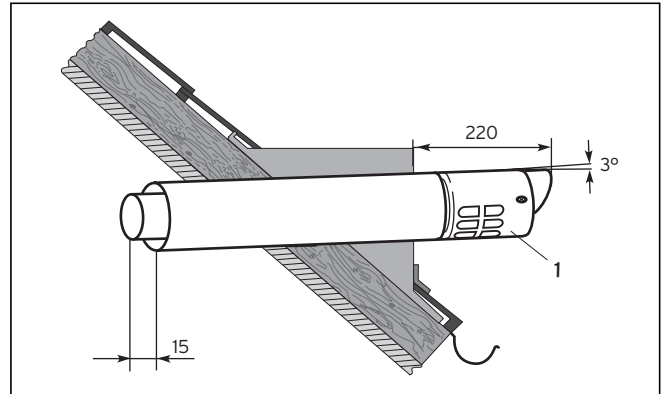


Bild 5.7 montering av horisontella takterminaler

 **Anvisning!**  
Beakta föreskrifterna om tillåtna avstånd till fönster och ventilationsöppningar.

För monteringen av en horisontell terminal genom taket ska en takhuv installeras.

Min mått för takhuv:

höjd: 300 mm, bredd: 300 mm.

- Sätt in luft-/avgaskanalen i takhuv.

### 5.6.3 Montering av väggterminal

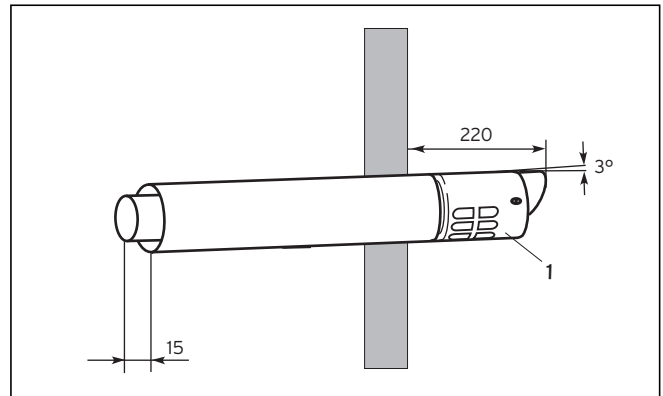


Bild 5.8 horisontell väggterminal

- Bestäm var terminalen ska monteras.
- Borra ett hål med minst 130 mm diameter.
- Sätt in luft-/avgaskanalen (1) i väggöppningen.
- Sätt fast terminalen med murbruk och låt murbruket härda.

### 5.6.4 Direkt installation

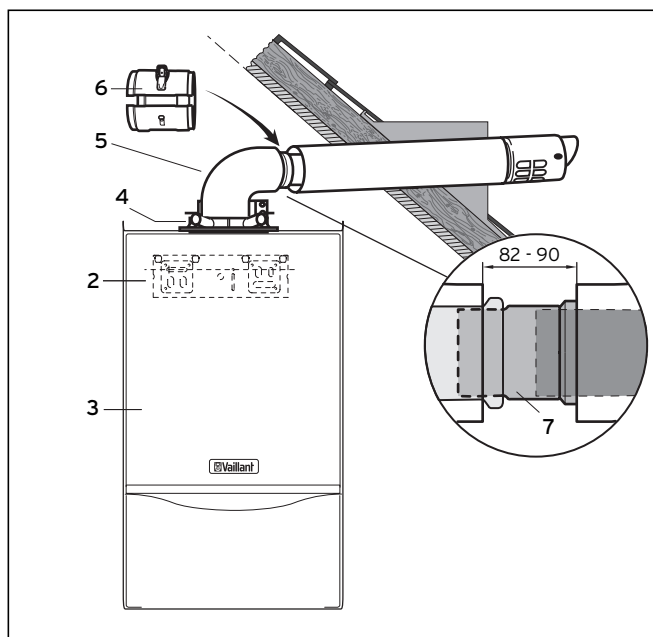


Bild 5.9 direkt installation

- Montera pannans upphängningsanordning (2) (mått, se kapitel 3).
- Installera pannan (3) (se installationsanvisningarna till pannan).
- Byt pannanslutning, se beskrivningen i kapitel 5.3.
- Skjut på skjutmuffen (7) med muffen till stoppet på terminalen.
- Montera ihop böjen (5) och pannanslutningen (4). (Fråga skorstensfejarmästaren om ytterligare en inspektionslucka krävs).
- Montera ihop skjutmuffern och böjen.



#### Anvisning!

Vid detta ställe kan systemet sedan monteras isär.

- Montera skjutmuffens spännband (6).
- Montera spännband på de andra skarvarna, se beskrivningen i kapitel 5.12.

### 5.6.5 installation med förlängningsrör

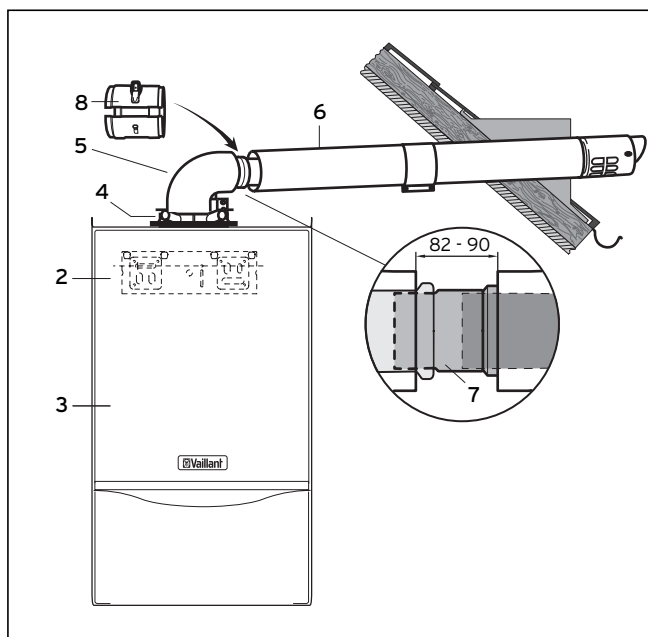


Bild 5.10 installation med förlängningsrör

- Montera pannans upphängningsanordning (2) (mått, se kapitel 3).
- Installera pannan (3) (se installationsanvisningarna till pannan).
- Byt pannanslutning (4), se beskrivningen på sidan 5.3.
- Montera ihop böjen (5) och pannanslutningen (4). (Fråga skorstensfejarmästaren om ytterligare en inspektionslucka krävs.)
- Skjut på skjutmuffen (7) med muffen till stoppet på förlängningarna (6).
- Montera förlängningarna och montera ihop skjutmuffen och böjen.



#### Anvisning!

Vid detta ställe kan systemet sedan monteras isär.

- Montera skjutmuffens spännband (8).
- Montera spännband på de andra skarvarna, se beskrivningen i kapitel 5.12.



#### Anvisning!

Montering av förlängningar och böjar, se kapitel 5.11.



#### Observera!

Förlängningarna måste fästas på taket eller väggen med spännband, så att avgasröret inte kan gå av. Använd alltid ett spännband per förlängning.

## 5.7 Montering av koncentrisk anslutning och styvt avgasrör Ø 80 i skorstenen

**Anvisning!**  
Beakta monteringsmåttan (se kapitel 3).

**Anvisning!**  
Beakta de maximalt tillåtna rörlängderna (se kapitel 5.2).

### 5.7.1 Leveransomfattning

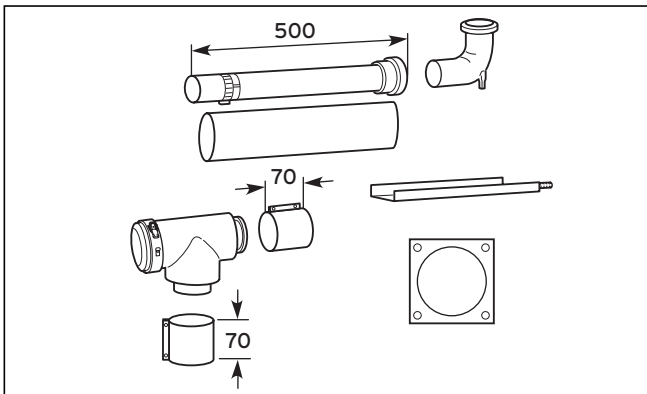


Bild 5.11 leveransomfattning

Satsen (art.nr 303 250) består av:

- T-rör för inspektion
- 2x 70 mm-spännband
- 0,5 m-förlängning
- stödböj
- skena
- krage

**Anvisning!**  
Komponenter till luft-/avgaskanalen, se kapitel 5.1.

**Observera!**  
Lutningen inåt måste vara 3° (3° motsvarar en lutning på ca 50 mm per meter rörlängd), så att tätningarna inte kan skadas av stående kondensvatten.

Skorstenens minsta tillåtna mått:

- 120 mm x 120 mm
- rumsluftberoende: Ø 130 mm
- rumsluftberoende: Ø 140 mm

**Observera!**  
Vid rumsluftberoende drift måste man se till att utrymmet ventileras ordentligt. Luftintag måste hållas öppna och får inte täckas över! Annars finns det risk att pannan inte fungerar som den ska.

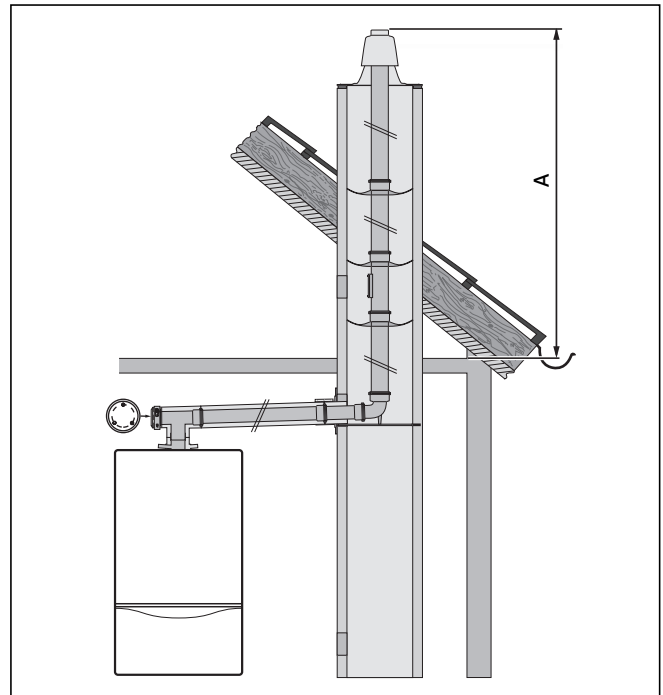


Bild 5.12 monterings exempel, rumsluftberoende

**Teckenförklaring**

A max. 5 m

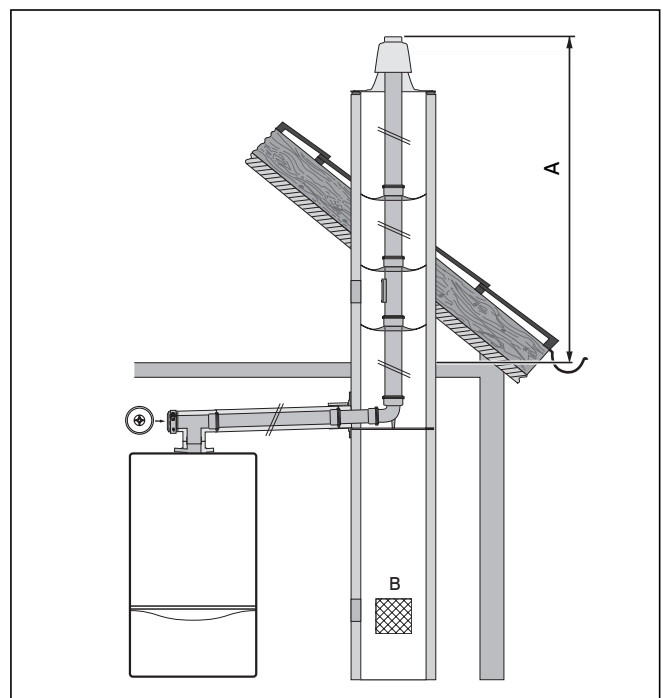


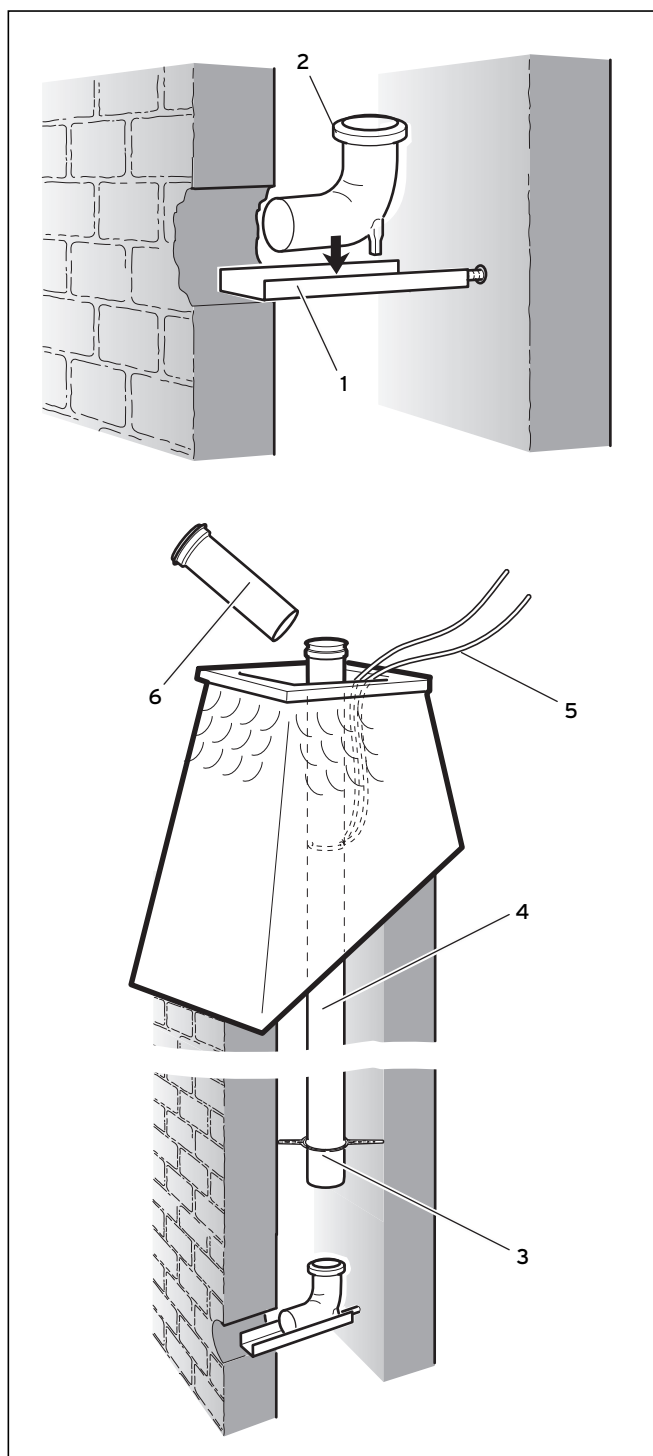
Bild 5.13 monterings exempel, rumsluftberoende

**Teckenförklaring**

A max. 5 m

B skorstensventilation  $A_{\min} = 125 \text{ cm}^2$

## 5 System koncentriskt Ø 80/125



**Bild 5.14. montering av skena och stödböj, montering av avgasrör i skorstenen**

- Bestäm var anslutningen ska göras, tag hål (mått, se kapitel 3).
- Borra ett hål i den bakre skorstensväggen. Kapa vid behov skenan (1).
- Fäst stödböjen (2) på skenan så att avgasröret kommer att sitta mitt i skorstenen.
- Sätt in skenan med stödböjen i skorstenen.

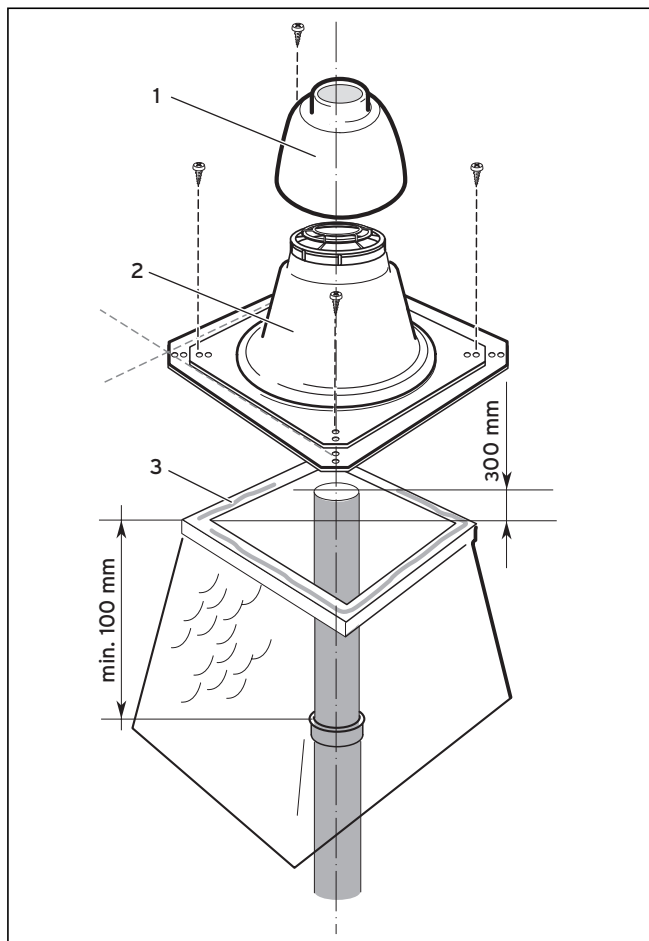
- Skjut på avståndshållare (3) på avgasrören, avståndet mellan avståndshållarna ska vara maximalt 5 meter.
- Om en renslucka har installerats i det styva avgasröret: sätt dessutom in en avståndshållare framför och bakom rensluckan.
- Sänk ned det första avgasröret (4) med hjälp av en lina (5); sänk bara ned det så långt att det går att skjuta på nästa avgasrör (6).



### Anvisning!

**Tänk på att muffen på avgasröret måste sitta uppåt.**

- Sätt ihop rördelarna tills det nedersta röret kan skjutas in i stödböjen. Sätt inte in det översta röret än.
- Drag ut lina ur skorstenen.



**Bild 5.15 montering av skorsteshuv**

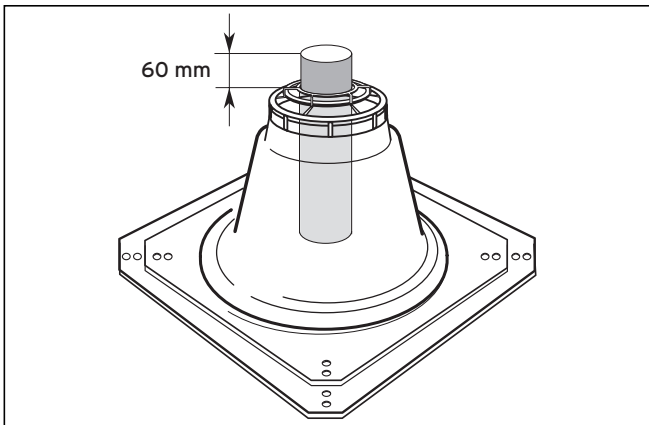


Bild 5.16 det övre avgasrörets längd

- När det översta avgasröret har satts in: kapa röret så att det når 300 mm ovanför skorstenen. Observera att det är muffändan som ska kastas. Röret måste stå ut 300 mm ur skorstensöppningen.
- Avgrada avgasröret.
- Täta skorstenens kant (3, Abb. 5.15) med silikon.

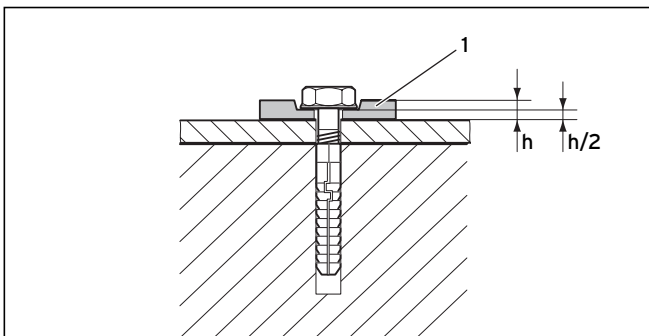


Bild 5.17 fastsättning med flexibla underlägsbrickor

- Fäst skorstenshuvens fot (2, Abb. 5.15) på skorstensmyningen med fyra skruvar.

**Anvisning!**

Här måste de 4 flexibla underlägsbrickorna (1) användas, så att töjningar i materialet kompenseras. Tryck ihop underlägsbrickorna 50 %, se bild 5.17.

**Anvisning!**

Vid behov kan foten på skorstenshuvens (2, Abb. 5.15) göras mindre (såga av kanten).

- Kontroll: röret måste sticka ut 60 mm över skorstenshuvens fot (se bild 5.16).
- Tryck fast skorstenshuvens kåpa (1, Abb. 5.15) på den övre änden på det styva avgasröret.

**Observera!**

På grund av värmeexpansion i PP-avgasröret kan huvens höjas upp till 20 cm! Säkerställ att det finns tillräckligt utrymme över kåpan.

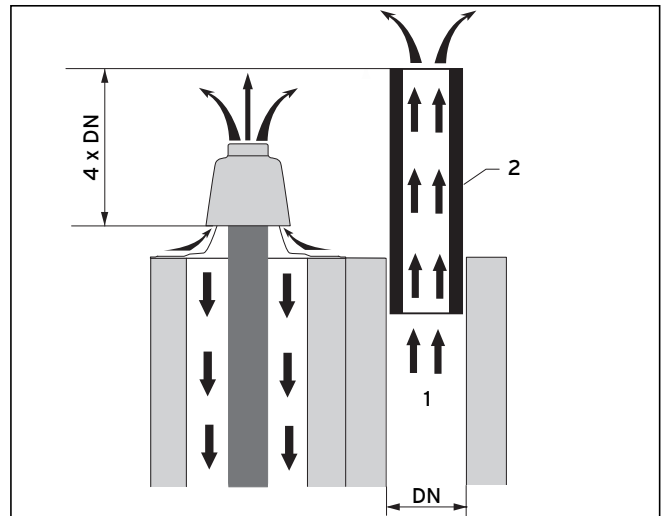


Bild 5.18 avgasrör i skorsten bredvid en skorstenspipa för eldning med fasta bränslen

**Teckenförklaring**

- 1 Rökgas
- 2 Skorstenshuv

**Observera!**

Om gaspannans avgasrör sitter direkt intill en skorstenspipa som används till en öppen spis, måste den heta rökgasen från denna säkert avskiljas från den kondenserande pannans skorstenstopp. (Annars kan den kondenserande pannans avgasrör skadas och smutspartiklar kan komma in i luftledningen till pannan.) Förläng då skorstenen till den öppna spisen - använd t.ex. en skorstensförlängning/huv, erhålls från olika skorstenstillverkare (se bild 5.18). Beakta gällande föreskrifter och bestämmelser om rökgas från förbränning av fasta bränslen. Kontakta alltid ansvarig skorstensfejarmästare för dimensionering av det två skorstenarna.

### 5.7.2 Rumsluftberoende drift

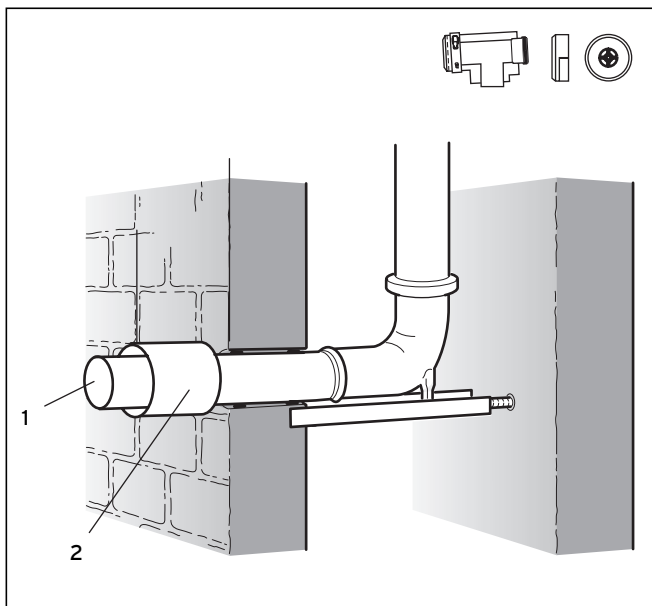


Bild 5.19 rumsluftberoende drift

- Kapa avgasröret (1) till rätt längd och skjut på det på övergångsböjen.
- Sätt fast avgasröret med murbruk och låt murbruket härda!
- Kapa luftröret (2) till rätt längd och skjut på det på avgasröret, skjut det till väggen.
- Se till att änden med spåren inte klipps av när luftröret kapas. Spåren krävs för centreringsen.
- Centreringsen görs med hjälp av spåren, väggkragen och spännbandet.

### 5.7.3 Rumsluftberoende drift

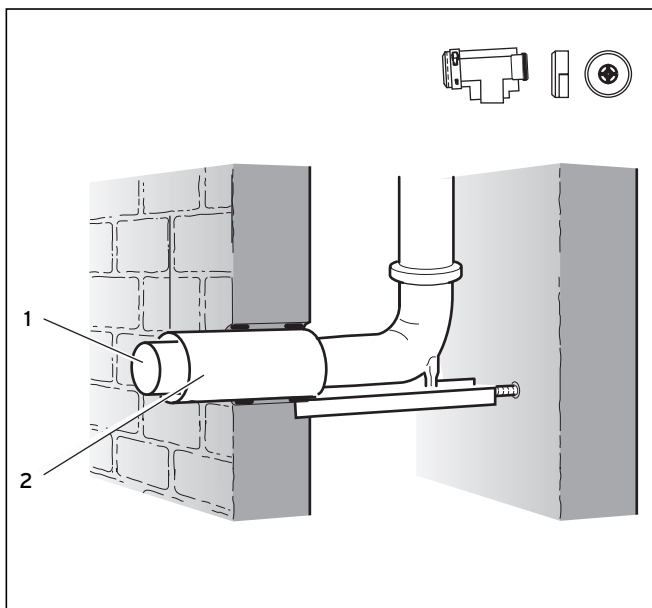


Bild 5.20 rumsluftberoende drift

- Kapa avgasröret (1) till rätt längd och skjut på det på övergångsböjen.
- Kapa luftröret (2) till rätt längd och skjut på det på avgasröret i skorstenen, skjut fram det så att det sitter jämnt med väggen.
- Se till att änden med spåren inte klipps av när luftröret kapas. Spåren krävs för centreringsen.
- Sätt fast luftröret med murbruk och låt murbruket härda.

### 5.7.4 Montering av horisontella komponenter

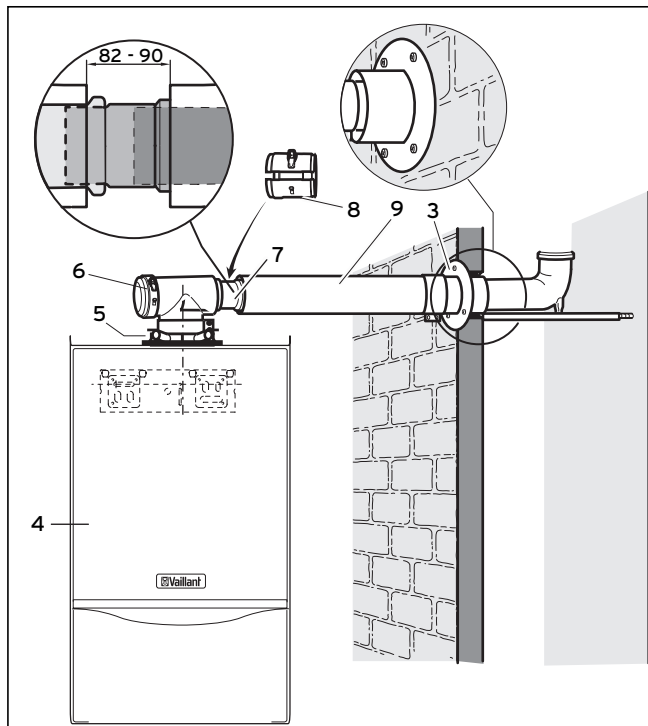


Bild 5.21 montering av horisontella komponenter

- Montera kragen (3).
- Installera pannan (4).
- Anslut T-röret (6) till pannanslutningen (5)
- Om pannan installeras direkt på den murade väggen: anslut T-röret till avgasröret. Det går då inte att använda någon skjutmuff.
- Vid installation med förlängningsrör: skjut på skjutmuffen (7) med muffen till stoppet på förlängningen.


**Anvisning!**  
Beakta de maximalt tillåtna rörlängderna (se kapitel 5.2).

- Montera ihop förlängningen (9) och avgasröret.
- Montera ihop skjutmuffen (7) och T-röret. Vid detta ställe kan systemet sedan monteras isär.
- Montera skjutmuffens spännband (8).
- Montera spännband på de andra skarvarna, se beskrivningen i kapitel 5.12.

 **Anvisning!**  
Montering av förlängningar och böjar, se kapitel 5.11.

 **Observera!**  
Förlängningarna måste fästas på taket eller väggen med spännband, så att avgasröret inte kan gå av. Använd alltid ett spännband per förlängning.

### 5.7.5 Montering av skorstenshuv i aluminium (art.nr 303 261)

 **Anvisning!**  
Det sista (översta) avgasröret (9) måste vara av aluminium. Använd artikelnummer 300 817.

- Kapa röret enligt bilden 5.22, änden med muff ska tas bort.
- Sätt in aluminiumröret.

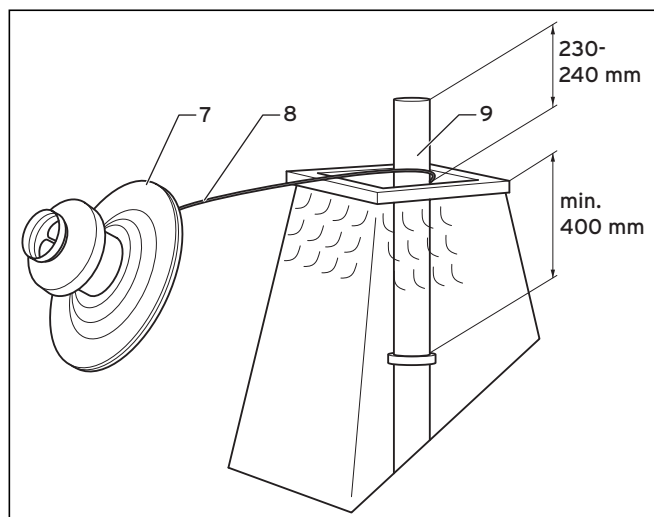



Bild 5.22 montering av skorstenshuv (artikelnummer 303 261)

- Säkra skorstenshuv (7) på mynningsröret (9) med medföljande säkerhetslina (9).
- Skjut skorstenshuv över mynningsröret och fäst den på skorstensväggen med pluggar, skruvstift och vingmuttrar.


 **Anvisning!**  
Lägg in de medföljande plastbrickorna under vingmuttrarna; de fungerar som korrosions-skydd.

**Anvisning!**  
Använd vingmuttrar så att det senare inte behövs några verktyg för att demontera skorstenshuv.

### 5.8 Montering av flexibel avgasslang i skorstenen

 **Observera!**  
Installationen får endast utföras av en behörig installatör, som ansvarar för att alla gällande föreskrifter, regler och direktiv efterföljs. Beakta dessutom gällande byggnads-, sotnings- och provningsregler.

 **Anvisning!**  
De maximalt tillåtna rörlängderna anges i kapitel 5.2.

 **Observera!**  
Avgasslangen kan ta skada!  
Var försiktig vid montering vid låga temperaturer och i ej uppvärmda utrymmen; avgasslangens böjlighet reduceras då. Var försiktig när delarna tas upp på taket! Kontrollera alla delar med avseende på skador före monteringen!

**Observera!**  
Sätt ihop slangarna/rören med en vridrörelse (skruva ihop dem) så att tätningarna inte skadas!

#### Skorstenens minsta tillåtna mått:

- rumsluftberoende: 120 mm x 120 mm
- rumsluftberoende: 140 mm x 140 mm
- rumsluftberoende: Ø 130 mm
- rumsluftberoende: Ø 160 mm

## 5 System koncentriskt Ø 80/125

### 5.8.1 Montering av flexibel avgasslang Ø 80 i skorstenen

#### Leveransomfattning för avgasslangen

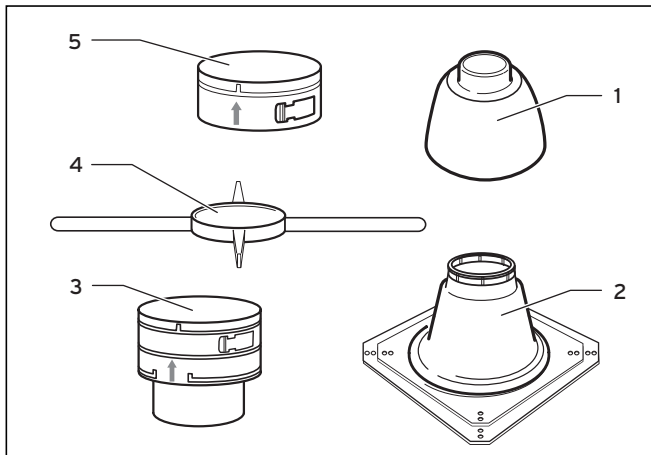


Bild 5.23 flexibel avgasslang, sats 1

Satsen (art.nr 303 510) består av:  
1 skorstenshuv (kåpa)  
2 skorstenshuv (fot)  
3 skarvstycke  
4 monteringsfäste  
5 kopplingsring

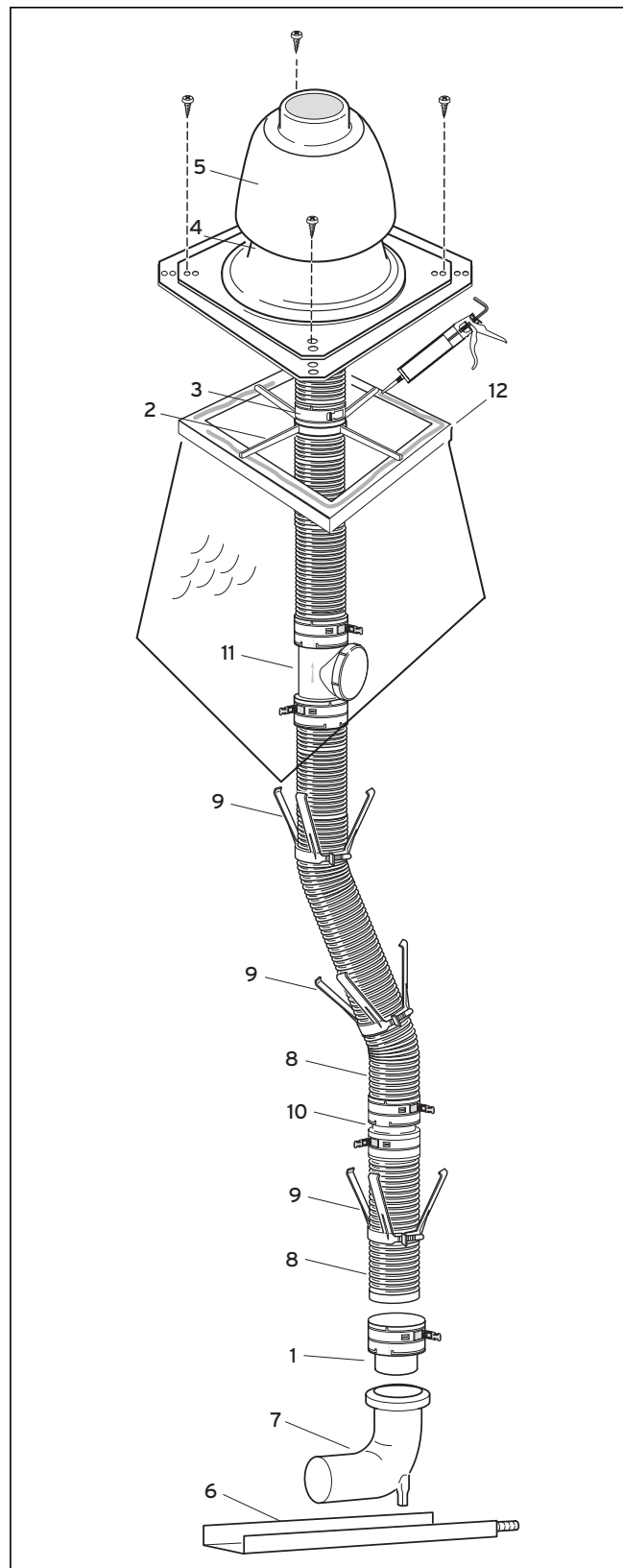


Bild 5.24 systemkonstruktion, flexibel avgasslang



- Bestäm var avgasslangen ska installeras i pannrummet och tag hål (mått, se kapitel 3).



**Observera!**

Lutningen inåt måste vara 3° (3° motsvarar en lutning på ca 50 mm per meter rörlängd), så att tätningarna inte kan skadas av stående kondensvatten.

- Borra ett hål i den bakre skorstensväggen och sätt in skenan (6).
- Bestäm den totala längden på den flexibla avgasslangen (8), från skorstensmynningen (12) till stödböjen (7).



**Anvisning!**

Om ett rensdon ska installeras: bestäm längden på den flexibla avgasslangen från rensdonet till stödböjen och från skorstensmynningen till rensdonet.

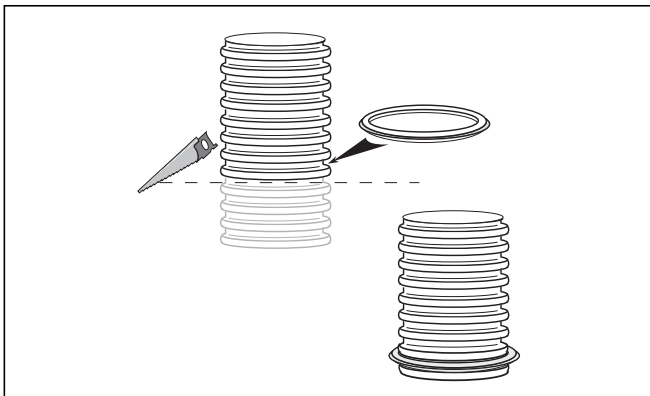


Bild 5.25 kapa den flexibla avgasslangen och montera tätningen

- Kapa avgasslangen till rätt längd med en såg eller sax, kapa/klipp i ett spår.



**Anvisning!**

Bestäm till att börja med en ungefärlig total längd. Säkerhetsmarginal för rak skorsten: minst 50 cm, för "sned" skorsten (med avsats): minst 70 cm per avsats. Kapa den flexibla avgasslangen först när det ska fästas vid skorstensöppningen.

- Montera vid behov först anslutnings- och rensstycken, (se bild 5.32 och 5.33)
- Montera sedan tätningen i det nedersta oskadade spåret på avgasslangen (se bild 5.25).

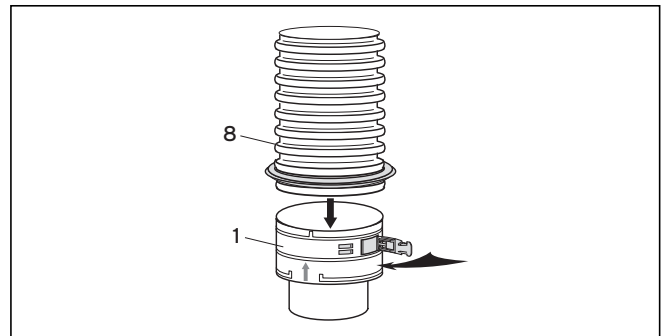


Bild 5.26 skarvstycke med flexibel avgasslang

- Skjut in avgasslangens nedre ände (8) så långt det går i skarvstycket (1) och fäst det med klicklåsen (se bild 5.26).
- Montera avståndshållarna (9, bild 5.24) på avgasslangen med högst 2 meters avstånd från varandra.

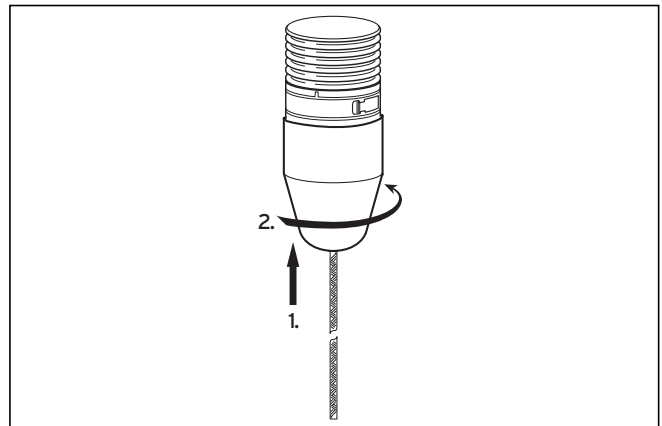


Bild 5.27 fastsättning av monteringsanordningen

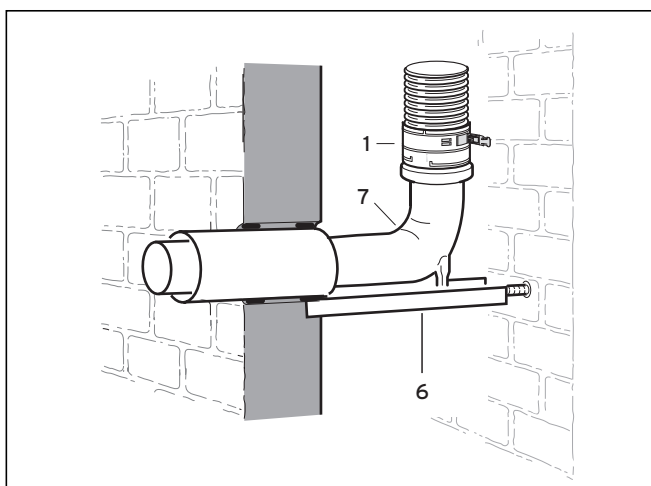
- Fäst monteringsanordningen på skarvstycket (se bild 5.27). Drag aldrig den flexibla avgasslangen genom skorstenen utan monteringsanordning!



**Observera!**

Avgasslangen kan skadas av vassa kanter i skorstensschaktet! Därför måste alltid två personer dra avgasslangen genom skorstenen:

- Skjut in avgasslangen uppifrån i skorstenen, monteringsanordningens lina först. En person måste (vid skorstensmynningen) se till att avgasslangen förs genom skorstenens mitt, så att den inte kan skadas mot skorstensväggarna. En andra person tar emot monteringsanordningens lina i pannrummet och drar avgasslangen genom skorstenen med hjälp av monteringsanordningen.
- Demontera monteringsanordningen när hela avgasslangen har skjutits ner i skorstenen.



**Bild 5.28 koncentrisk anslutning till den flexibla avgasslangen**

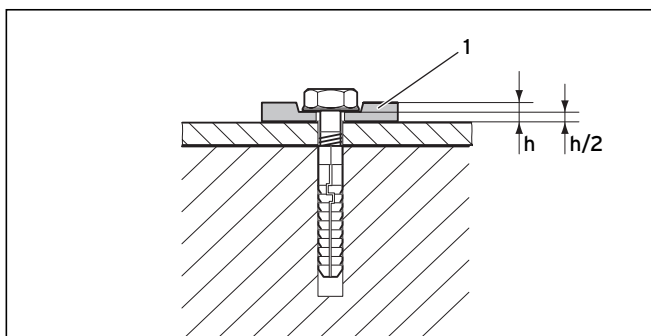
- Sätt in skarvstycket (1) i stödböjen (7) nedtill på avgasslangen.
- Sätt stödböjen på skenan (6).



**Anvisning!**

**Använd endast Vaillant anslutningsats, beställningsnummer 303 250, med avgasslangar av platsmaterial.**

- Montera den koncentriska skorstensanslutningen (se även bild 5.28).
- Sätt monteringsfästet (2) över avgasslangen (8) mot skorstensväggen, se bild 5.24.
- Skjut på kopplingsringen (3) på avgasslangen (8) och fixera den på monteringsfästet (2) med klicklåsen. Avgasslangen hänger nu i monteringsfästet.
- Täta skorstensens kant/mynning (12) med silikon.



**Bild 5.29 fastsättning med flexibla underläggsbrickor**

- Fäst skorstenshuvens fot (4) på skorstensmynningen med fyra skruvar.



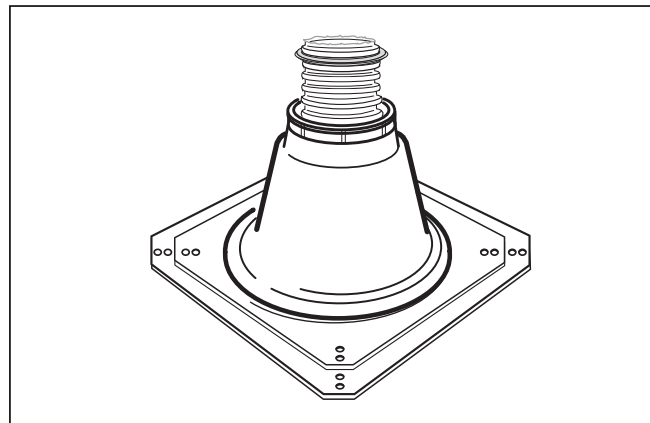
**Anvisning!**

**Här måste de 4 flexibla underläggsbrickorna (1) användas, så att töjningar i materialet kompenseras. Tryck ihop underläggsbrickorna 50 %, se bild 5.29.**



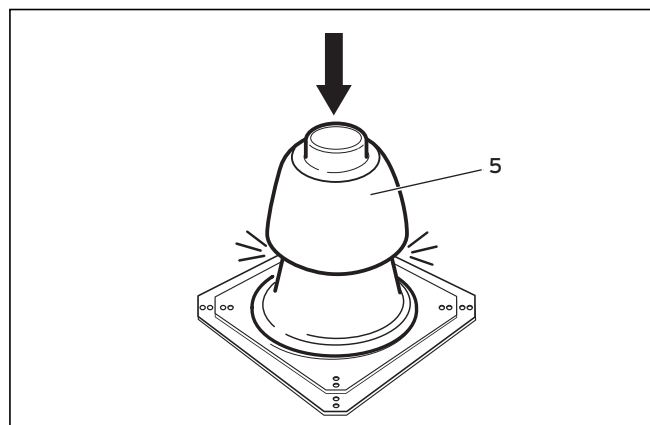
**Anvisning!**

**Vid behov kan foten på skorstenshuvens sågas av.**



**Bild 5.30 kapad flexibel avgasslang**

- Kapa den flexibla avgasslangen med en såg eller sax, så att fyra till fem "sektioner" (spår) står upp ur foten. Kapa/klipp i ett spår.
- Montera tätningen i det översta, oskadade spåret på avgasslangen.



**Bild 5.31 man måste höra att kåpan hakar i**

- Sätt skorstenshuvens kåpa (5) på den övre änden av den flexibla avgasslangen med tätning.



**Observera!**

**Tryck fast kåpan på foten så att det hörs att den hakar i!**

## Montering av anslutnings- och rensstycken

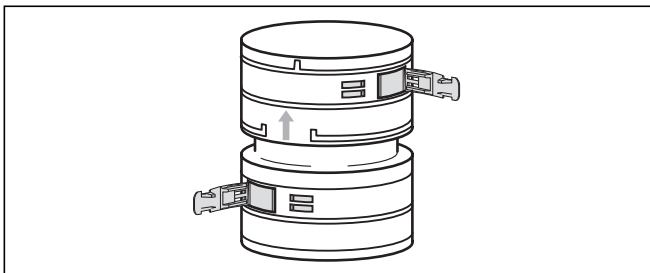


Bild 5.32 anslutningsstycke (art.nr 303 512)

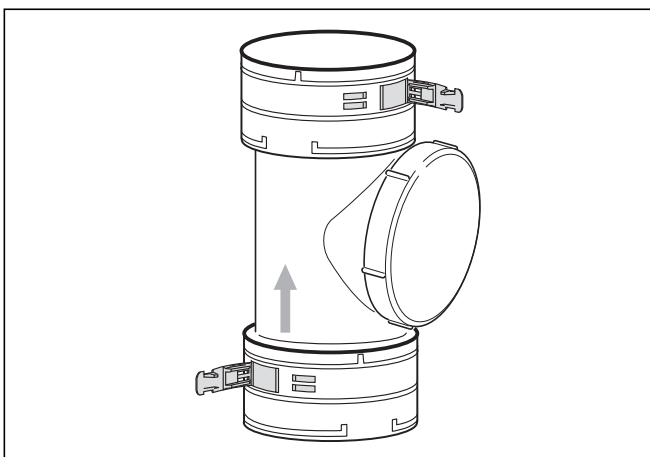


Bild 5.33 rensstycke (art.nr 303 511)

**Anvisning!**

Istället för en "hel" flexibel avgasslang kan flera slangdelar användas, som kopplas samman med anslutningsstycken (artikelnummer 303 512, bild 5.32) eller med ett rensstycke (artikelnummer 303 511, bild 5.33).

**Observera!**

Sätt in rensstycken och anslutningsstycken åt rätt håll (märkning), annars kan tätningarna skadas!

- Montera på samma sätt som skarvstycket.

**Observera!**

Om gaspannans avgasör sitter direkt intill en skorstenspipa som används till en öppen spis, måste den heta rökgasen från denna säkert avskiljas från den kondenserande pannans skorstenstopp. (Annars kan den kondenserande pannans avgasrör skadas och smutspartiklar kan komma in i luftledningen till pannan.) Förläng då skorstenen till den öppna spisen - använd t.ex. en skorstensförlängning/huv, erhålls från olika skorstenstillverkare (se bild 5.34). Beakta gällande föreskrifter och bestämmelser om rökgas från förbränning av fasta bränslen. Kontakta alltid ansvarig skorstensfejarmästare/myndighet för dimensionering av det två skorstenarna.

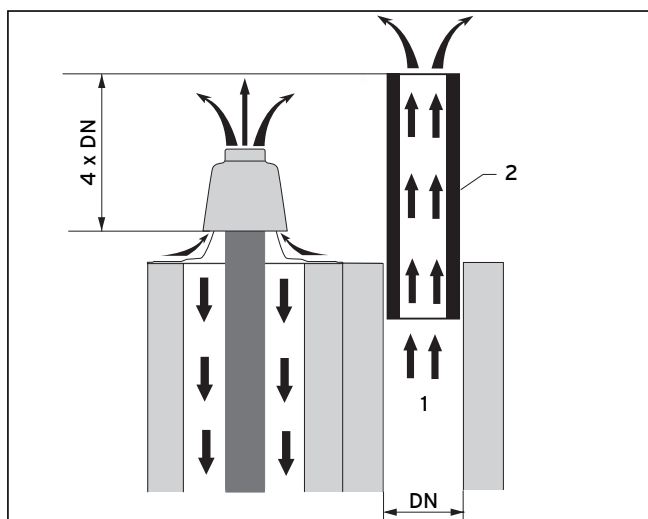


Bild 5.34 höja skorstenen med hjälp av skorstenshuv

**Teckenförklaring**

- 1 Rökgas
- 2 Skorstenshuv

## 5 System koncentriskt Ø 80/125

### 5.8.2 Montering av flexibel avgasslang Ø 100 i skorstenen

#### Leveransomfattning för avgasslangar

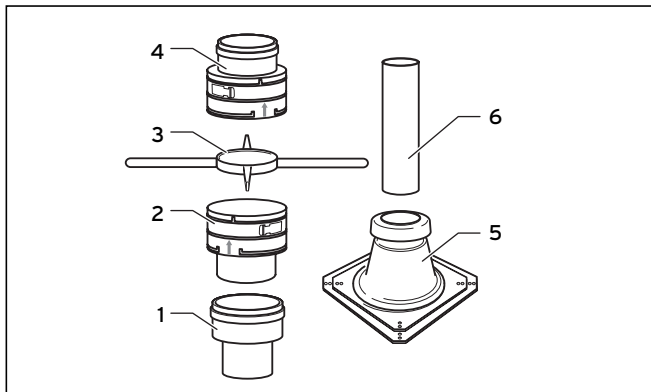


Bild 5.35 flexibel avgasslang, sats 1

Satsen (art.nr 303 516) består av:  
1 övergångsstycke 80 - 100  
2 skarvstycke  
3 monteringsfäste  
4 anslutningsstycke med muff  
5 skorstenshuv (fot)  
6 mynningsrör

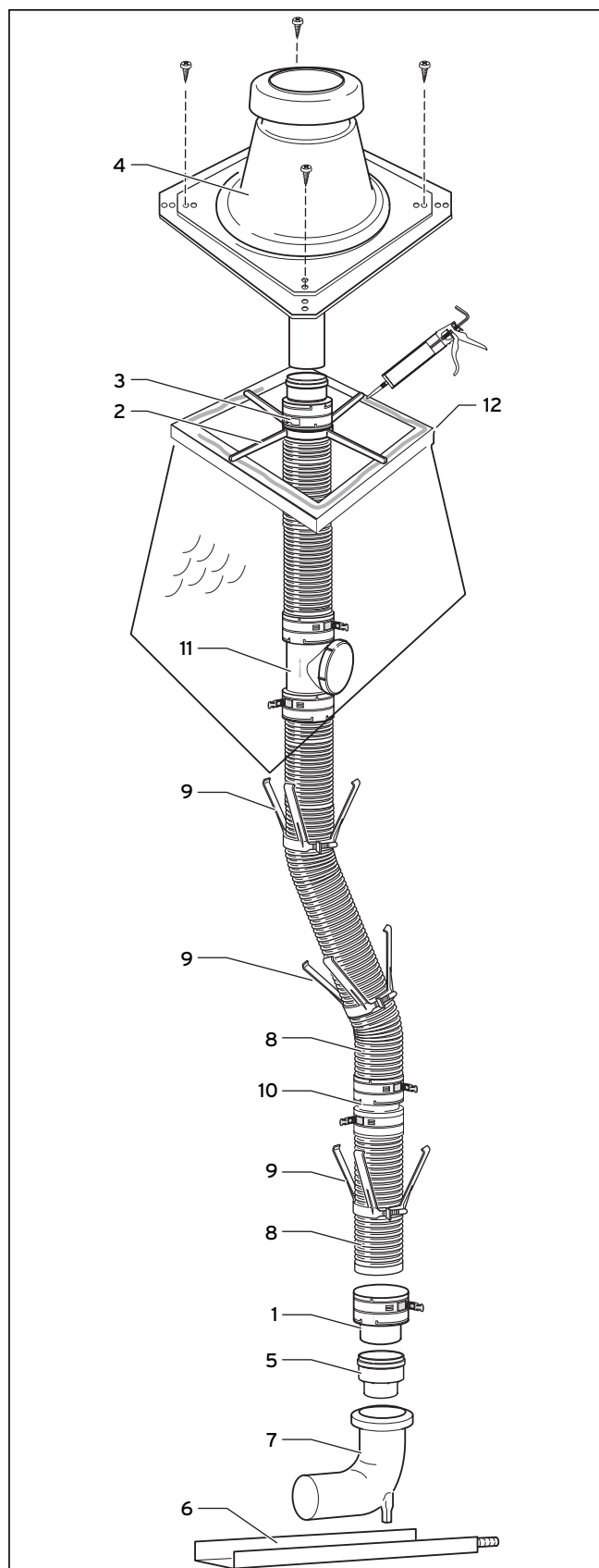


Bild 5.36 systemkonstruktion, flexibel avgasslang

- Bestäm var avgasslangen ska installeras i pannrummet och tag hål.

**Observera!**  
Lutningen inåt måste vara 3° (3° motsvarar en lutning på ca 50 mm per meter rörlängd).

- Borra ett hål i den bakre skorstensväggen och sätt in skenan (6) (se bild 5.40).
- Bestäm den totala längden på den flexibla avgasslangen (8), från skorstensmynningen (12) till stödböjen (7) (se bild 5.36).

**Anvisning!**  
Om ett rensdon ska installeras: bestäm längden på den flexibla avgasslangen från rensdonet till stödböjen och från skorstensmynningen till rensdonet.

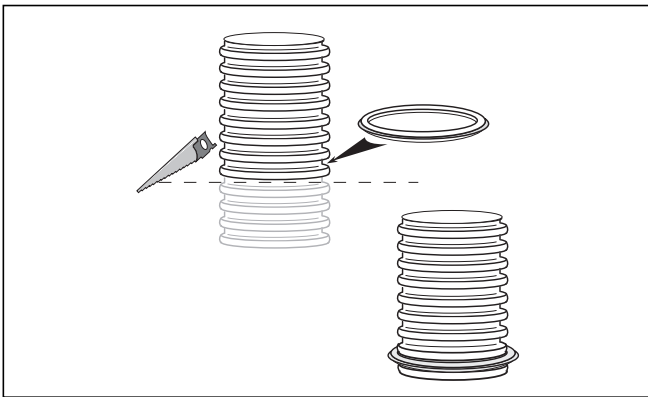


Bild 5.37 kapa den flexibla avgasslangen och montera tätningen

- Kapa avgasslangen till rätt längd med en såg eller sax, kapa/klipp i ett spår.

**Anvisning!**  
Bestäm till att börja med en ungefärlig total längd. Säkerhetsmarginal för rak skorsten: minst 50 cm, för "sned" skorsten (med avsats): minst 70 cm per avsats. Kapa den flexibla avgasslangen först när det ska fästas vid skorstensöppningen.

- Montera vid behov först anslutnings- och rensstycken, (se bild 5.47 och 5.48)
- Montera sedan tätningen i det nedersta oskadade spåret på avgasslangen (se bild 5.37).

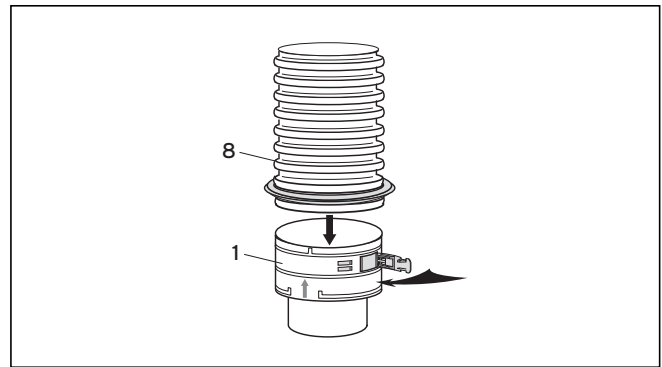


Bild 5.38 skarvstycke med flexibel avgasslang

- Skjut in avgasslangens nedre ände (8) så långt det går i skarvstycket (1) och fäst det med klicklåsen (se bild 5.38).
- Montera avståndshållarna (9, bild 5.36) på avgasslangen med högst 2 meters avstånd från varandra.

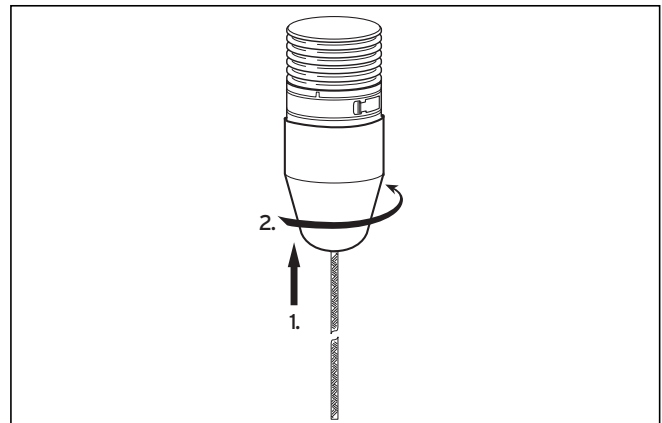


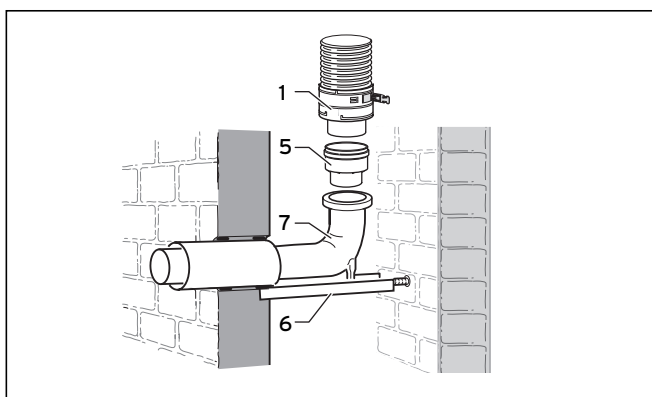
Bild 5.39 fastsättning av monteringsanordningen

- Fäst monteringsanordningen på skarvstycket (se bild 5.39). Drag aldrig den flexibla avgasslangen genom skorstenen utan monteringsanordning!

**Observera!**  
Avgasslangen kan skadas av vassa kanter i skorstensschaktet! Därför måste alltid två personer dra avgasslangen genom skorstenen:

- Skjut in avgasslangen uppifrån i skorstenen, monteringsanordningens lina först. En person måste (vid skorstensmynningen) se till att avgasslangen förs genom skorstenens mitt, så att den inte kan skadas mot skorstensväggarna. En andra person tar emot monteringsanordningens lina i pannrummet och drar avgasslangen genom skorstenen med hjälp av monteringsanordningen.
- Demontera monteringsanordningen när hela avgasslangen har skjutits ner i skorstenen.

## 5 System koncentriskt Ø 80/125

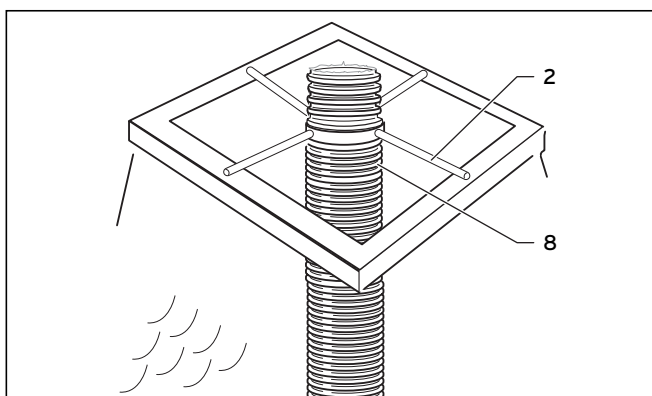


**Bild 5.40 koncentrisk anslutning till den flexibla avgasslangen**

- Sätt stödböjen på skenan (6).
- Sätt in övergångsstycket 80 - 100 (5) i stödböjen (7).
- Sätt in skarvstycket (1) i övergångsstycket (5) nedtill på avgasslangen.

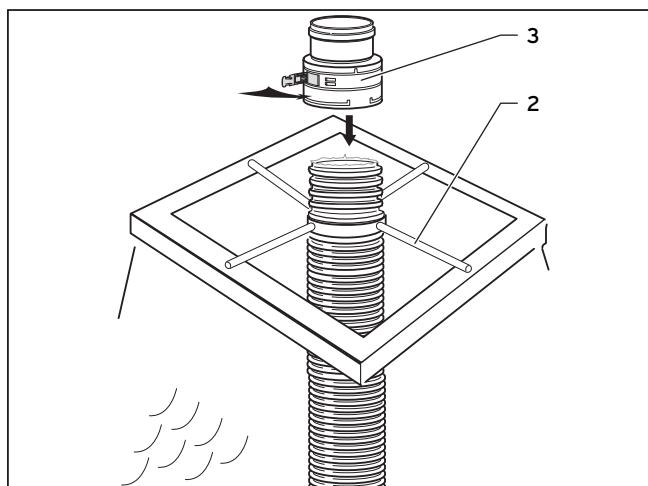
**Anvisning!**  
Använd endast Vaillant anslutningsatts, artikelnummer 303 250, med avgasslangar av platsbyggningsmaterial.

- Montera den koncentriska skorstensanslutningen (se även bild 5.40).

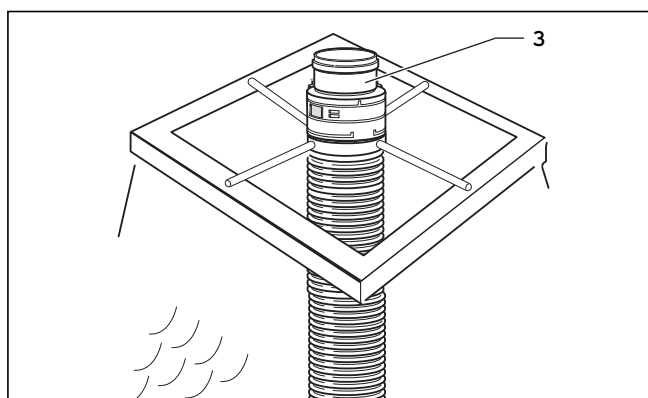


**Bild 5.41 kapad flexibel avgasslang**

- Sätt monteringsfästet (2) över avgasslangen (8) mot skorstensväggen.
- Kapa den flexibla avgasslangen med en såg eller sax, så att fyra till fem "sektioner" (spår) står upp över monteringsfästet (2). Kapa/klipp i ett spår.



**Bild 5.42 montering av anslutningsstycke**



**Bild 5.43 anslutningsstycke med flexibel avgasslang**

- Montera tätningen i det översta, oskadade spåret på avgasslangen.
- Skjut på anslutningsstycket med muff (3) så långt det går på avgasslangen och fäst det med klicklåsen. Avgasslangen hänger nu i monteringsfästet (se bild 5.43).

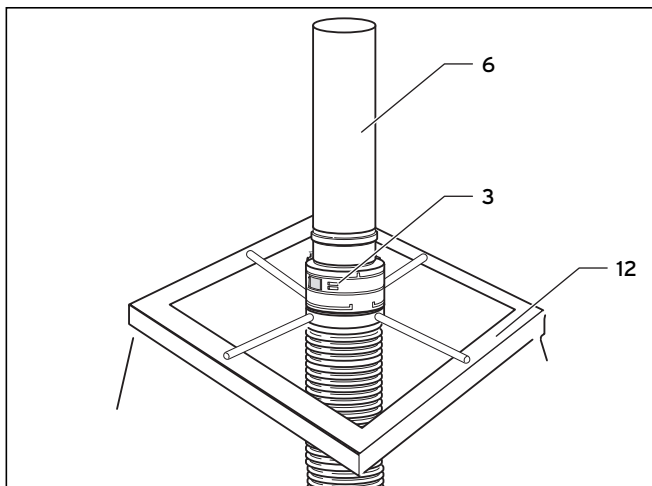


Bild 5.44 montering av mynningsrör

- Sätt in mynningsröret (6) i anslutningsstycket (3).
- Täta skorstensens kant/mykning (12) med silikon.

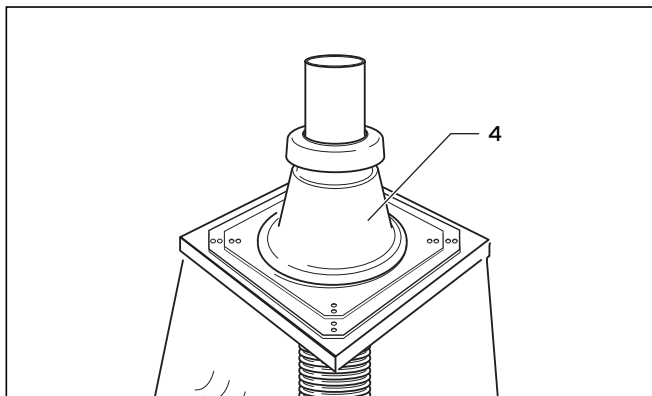


Bild 5.45 montering av skorstensskydd

- Sätt skorstenshuv (4) över mynningsröret och sätt den mot skorstenskanten.

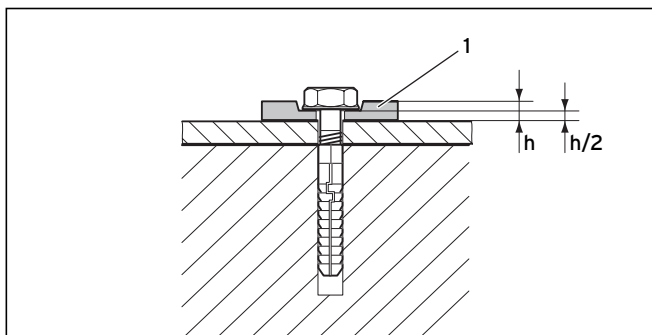


Bild 4.46 fastsättning med flexibla underlägsbrickor

- Sätt fast skorstenshuv (4, Abb. 5.45) med 4 skruvar.

**Anvisning!**  
Här måste de 4 flexibla underlägsbrickorna (1) användas, så att töjningar i materialet kompenseras. Tryck ihop underlägsbrickorna 50 % (se bild 5.46).

**Anvisning!**  
Vid behov kan foten på skorstenshuv sågas av.

#### Montering av anslutnings- och rensstycken

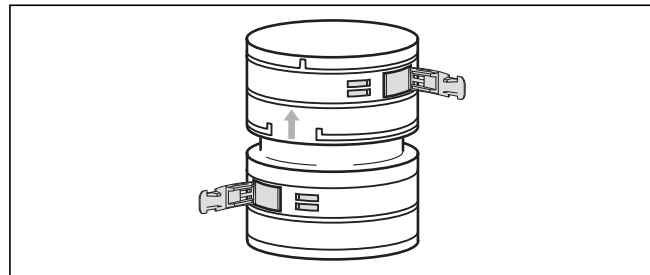


Bild 5.47 anslutningsstycke (art.nr 303 518)

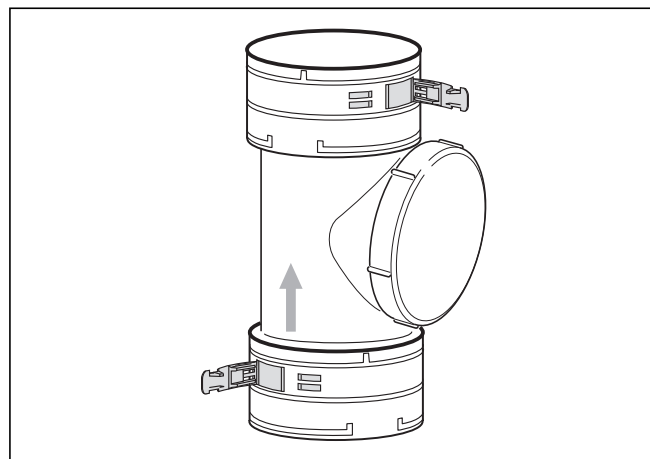


Bild 5.48 rensstycke (art.nr 303 517)

**Anvisning!**  
Istället för en "hel" flexibel avgasslang kan flera slangdelar användas, som kopplas samman med anslutningsstycken (artikelnummer 303 518, bild 5.47) eller med ett rensstycke (artikelnummer 303 517, bild 5.48).

**Observera!**  
Sätt in rensstycken och anslutningsstycken åt rätt håll (märkning), annars kan tätningarna skadas!

- Montera på samma sätt som skarvstycket.



### Observera!

Om gaspannans avgasör sitter direkt intill en skorstenspipa som används till en öppen spis, måste den heta rökgasen (1) från denna säkert avskiljas från den kondenserande pannans skorstenstopp. Annars kan den kondenserande pannans avgasrör skadas och smutspartiklar kan komma in i luftledningen till pannan. Förläng då skorstenen till den öppna spisen - använd t.ex. en skorstensförlängning/huv (2), erhålls från olika skorstenstillverkare (se bild 5.49). Beakta gällande föreskrifter och bestämmelser om rökgas från förbränning av fasta bränslen. Kontakta alltid ansvarig skorstensfejarmästare/ myndighet för dimensionering av det två skorstenarna.

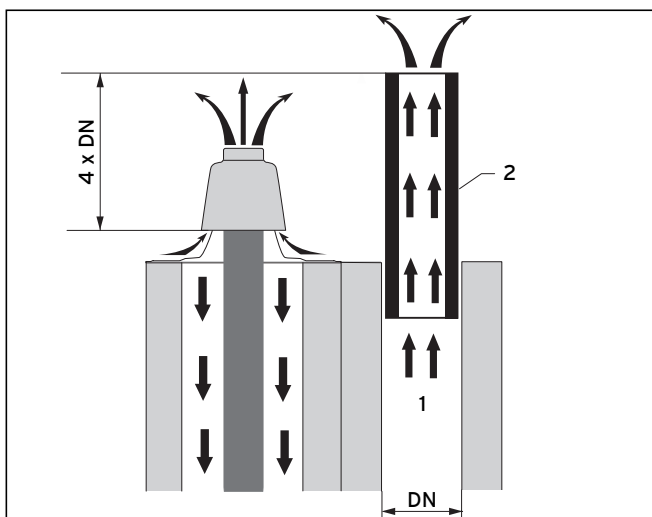


Bild 5.49 höja skorstenen med hjälp av skorstenshuv

### Teckenförklaring

- 1 Rökgas
- 2 Skorstenshuv

## 5.9 Montering av koncentrisk anslutning till avgasröret på ytterväggen



### Anvisning!

Beakta de maximalt tillåtna rörlängderna, se kapitel 5.2.

### Anvisning!

Tänk på ev. taksprång. Använd vid behov takgenomföringarna för snedtak. Avgasröret måste sitta på minst 20 cm avstånd från fönster och andra öppningar på väggen.

### 5.9.1 Leveransomfattning

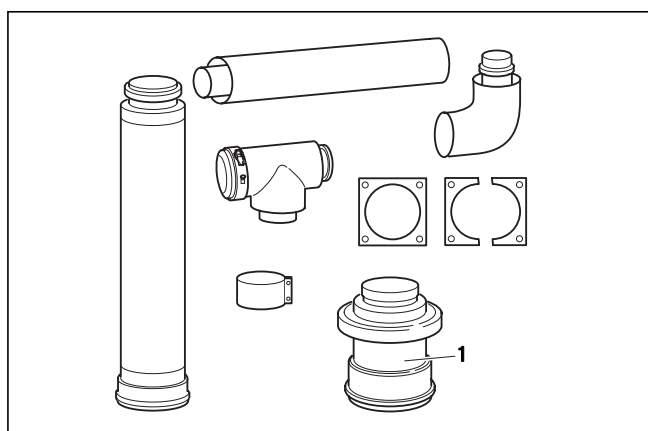


Bild 5.50 leveransomfattning

Satsen (art.nr 303 230) består av:

- T-rör för inspektion
- 70 mm-spännband
- 1 m-förlängning
- stödbøj för yttervägg
- skena
- 2 x kragar (1x delad)
- luftintag (1)
- ändstycke



### Anvisning!

Komponenter till luft-/avgaskanalen, se kapitel 5.1.



## 5.9.2 Montering av yttervägsgenomföring

**Observera!**

Lutningen inåt måste vara 3° (3° motsvarar en lutning på ca 50 mm per meter rörlängd), så att tätningarna inte kan skadas av stående kondensvatten.

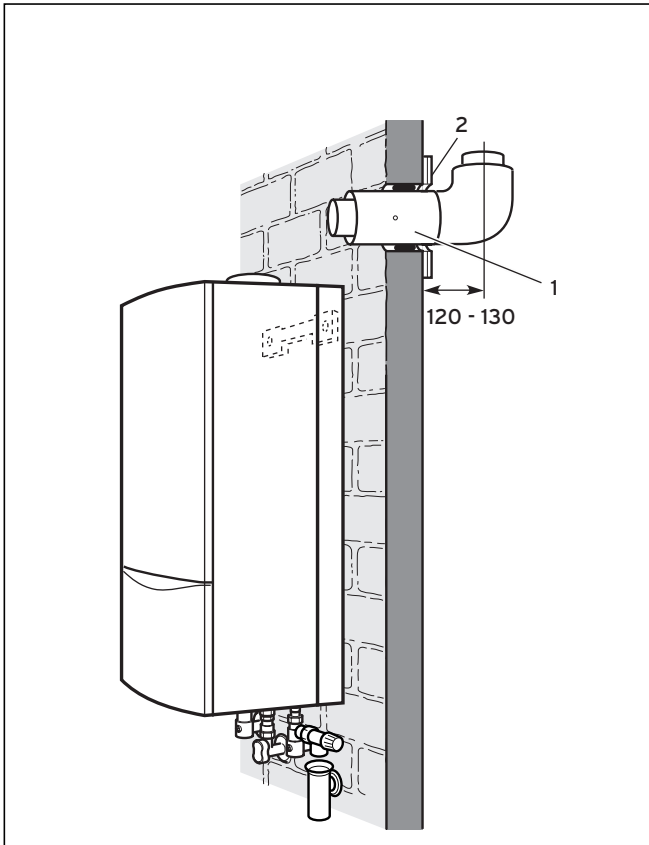


Bild 5.51 montering av yttervägsgenomföring

- Bestäm var terminalen ska monteras.
- Borra ett hål med minst 130 mm diameter.
- Kapa förlängningen till rätt längd (1).
- Skjut på väggkragen (2) på luftröret och sätt in förlängningen utifrån.
- Fyll springan mellan luftröret och hålet med murbruk. Låt murbruket härda.
- Skruva fast väggkragen (2) på ytterväggen.
- Sätt in stödböjen i förlängningen.

## 5.9.3 Montering av avgasanslutning

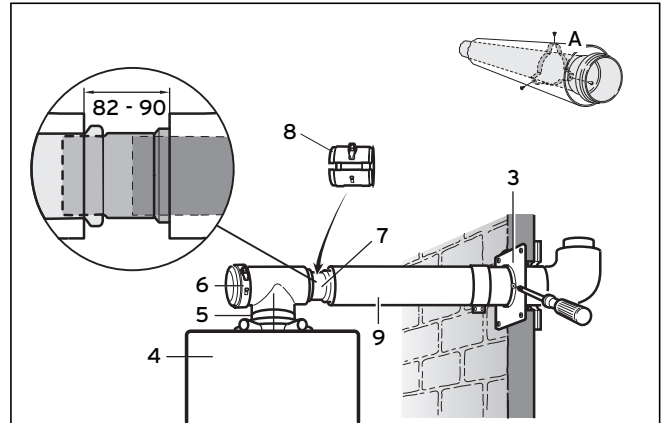


Bild 5.52 montering av avgasanslutning

Montera kragen (3).

- Installera pannan (4) (mått, se kapitel 3).
- Byt vid behov pannanslutning (5), se beskrivningen på sidan 5.3.
- Anslut T-röret för inspektion (6) till pannans anslutning.
- Skjut på skjutmuffen (7) med muffen till stoppet på förlängningarna (9). Det går inte att använda någon skjutmuff vid direkt installation.
- Montera förlängningarna och montera ihop skjutmuffen och T-röret för inspektion.

**Observera!**

Förlängningarna måste fästas på taket eller väggen med spännband, så att avgasröret inte kan gå av. Använd alltid ett spännband per förlängning.

- Montera skjutmuffens spännband (8).
- Montera spännband på de andra skarvarna, se beskrivningen i kapitel 5.12.

## 5 System koncentriskt Ø 80/125

### 5.9.4 Montering av avgasrör på ytterväggen

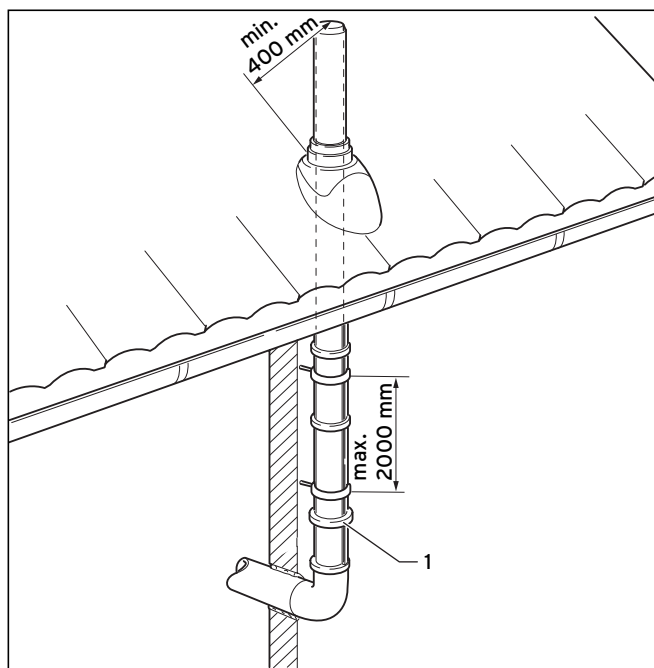


Bild 5.53 montering av avgasrör på ytterväggen

- Anslut luftintaget (1) till stödböjen.

**Anvisning!**  
Luftintaget måste vara minst 300 mm över markytan.

- Montera klämmorna med maximalt 2000 mm avstånd från varandra.

**Anvisning!**  
Avgasröret över luftintaget och ändstycket måste fästas med varsin klämma.

- Kapa ändstyckets avgasrör så att det inte står ut utanför avgasöppningen.

**Anvisning!**  
Luftröret får inte kapas.

- Montera avgasrören och ändstycket och drag åt klämmorna.

**Anvisning!**  
Mynningen måste vara minst 400 mm från takytan.

**Anvisning!**  
För sidoförskjutningar kan 45°-böjarna användas.

**Anvisning!**  
Om avgasröret installeras genom ett snedtak måste takpappen tätas på plats.

### 5.10 Koncentrisk anslutning till koncentriskt avgasrör Ø 80/125 i skorstenen

**Anvisning!**  
Beakta de maximalt tillåtna rörlängderna, se kapitel 5.2.

#### 5.10.1 Leveransomfattning

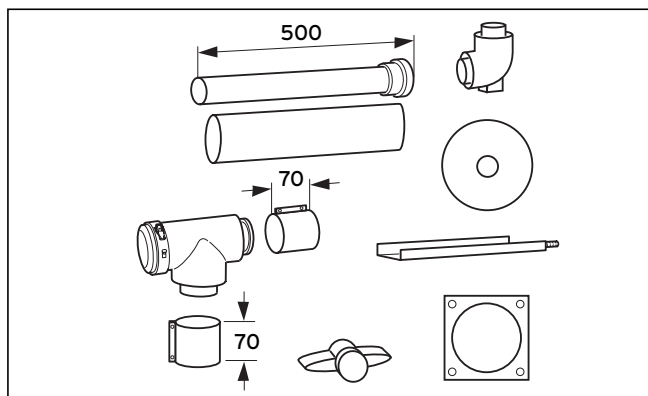


Bild 5.54 leveransomfattning

Satsen (art.nr 303 220) består av:

- T-rör för inspektion
- 2 x 70 mm-spännband
- 0,5-m-förlängning
- stödböj
- skena
- krage
- rör utan muff
- isoleringsplatta
- avståndshållare

**Observera!**  
Lutningen inåt måste vara 3° (3° motsvarar en lutning på ca 50 mm per meter rörlängd), så att tätningarna inte kan skadas av stående kondensvatten.

Skorstenens minsta tillåtna mått:

- fyrkantig: 140 mm x 140 mm
- rund: Ø 150 mm

## 5.10.2 Montering av avgasrör i skorstenen

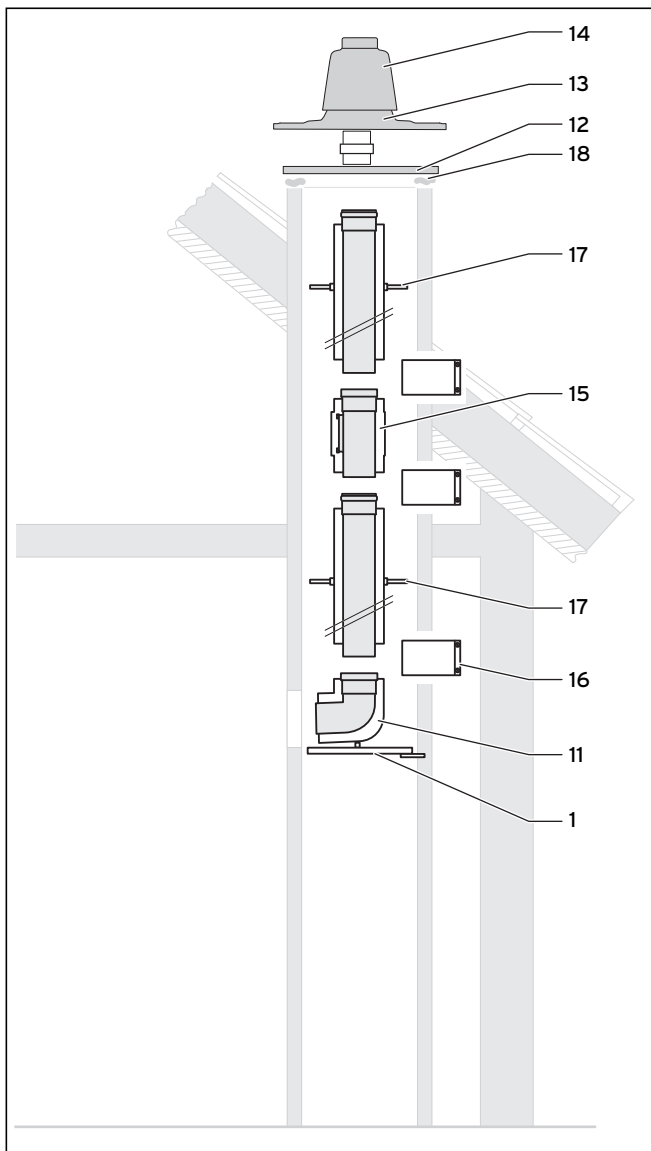


Bild 5.55 monterings exempel, rumsluftberoende

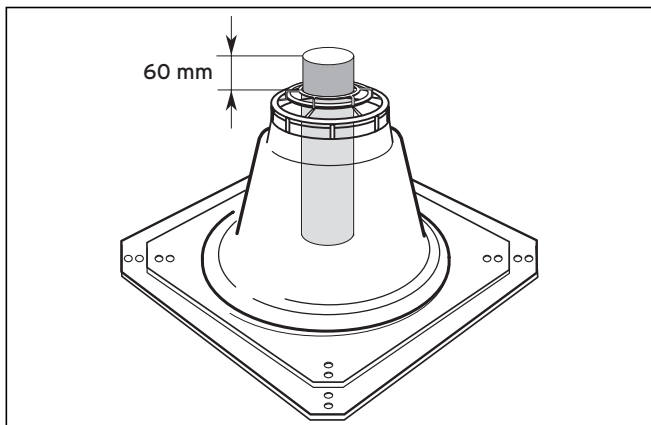


Bild 5.56 det övre avgasrörets längd

- Bestäm var anslutningen ska göras, tag hål (mått, se kapitel 3).
- Borra ett hål i den bakre skorstensväggen. Kapa vid behov skenan (1).
- Fäst stödböjen (11) på skenan så att avgasröret kommer att sitta mitt i skorstenen.
- Sätt in skenan med stödböjen i skorstenen.
- Montera ihop avgasröret (i rätt längd) med passande inspektionslucka (15); börja vid skorstensändan och montera nedåt.
- Använd ett spännband/en klämma för varje skarv (16), se beskrivningen i kapitel 5.12.

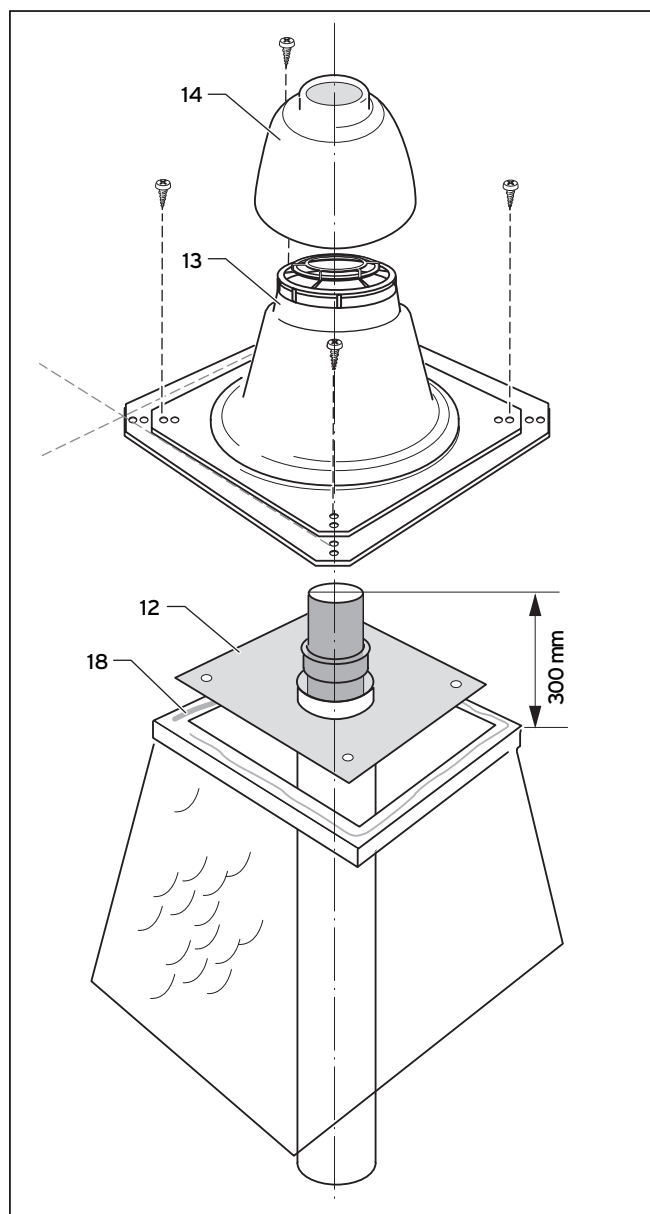


Bild 5.57 montering av skorstenschuv

- Skjut på avståndshållare (17) på avgasrören, avståndet mellan avståndshållarna ska vara maximalt 5 meter.
- Sätt dessutom in avståndshållare framför och bakom rensluckor.



### Anvisning!

**Tänk på att muffen på avgasröret måste sitta uppåt.**

- Sätt in ett spännband/en klämma (16) som skarvan-slutning när hela avgasröret har skjutits in i stödböjen.
- När det översta avgasröret har satts in: tag bort muffen och kapa röret till rätt längd. Röret måste stå ut 300 mm ur skorstensöppningen.
- Avgrada avgasröret.
- Täta skorstenens kant (18) med silikon.
- Montera isoleringsplattan (12) på skorstensmyrningens kant.
- Vid behov kan foten på skorstenshuvens (13) göras mindre (såga av kanten).
- Fäst skorstenshuvens fot (13) på skorstensmyrningen med fyra skruvar.

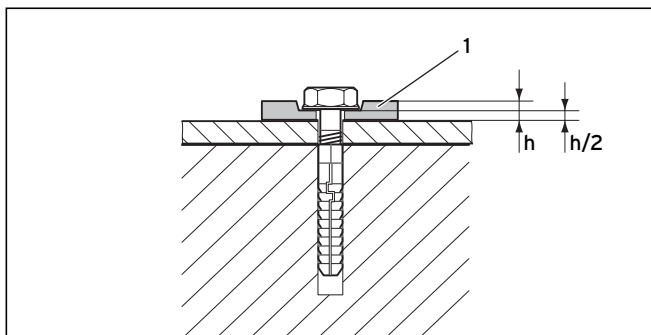


Bild 5.58 fastsättning med flexibla underläggsbrickor



### Anvisning!

**Här måste de 4 flexibla underläggsbrickorna (1) användas, så att töjningar i materialet kompenseras. Tryck ihop underläggsbrickorna 50 %, se bild 5.58.**

- Kontroll: röret måste sticka ut 60 mm över skorstenshuvens fot (13, Abb. 5.55) (se bild 5.56).
- Tryck fast skorstenshuvens kåpa (14, Abb. 5.55) på den övre änden av det styva avgasröret. (Kåpan hakar inte in i foten.)



### Observera!

**På grund av värmeexpansion i PP-avgasröret kan huvens höjas upp till 20 cm! Säkerställ att det finns tillräckligt utrymme över kåpan.**

### 5.10.3 Direkt installation

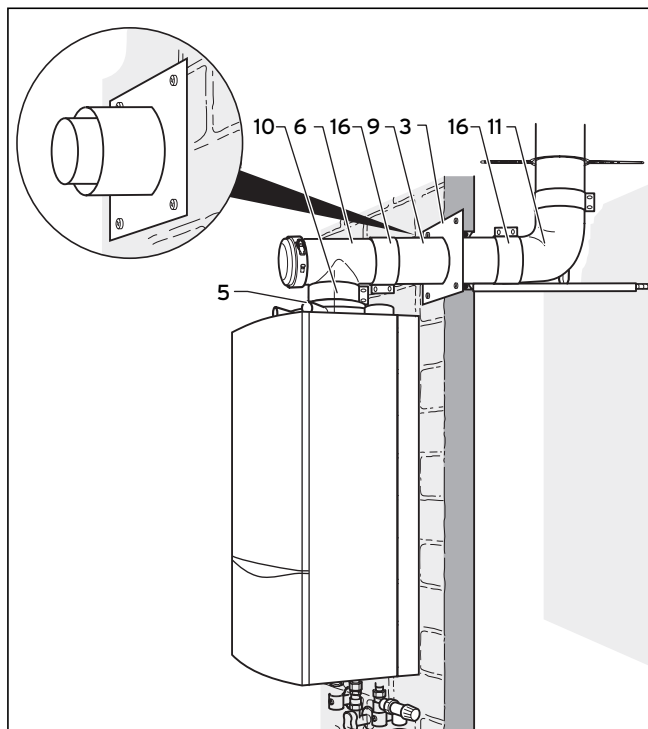


Bild 5.59 direkt installation

- Kapa förlängningen (9) så att den passar till avståndet och montera ihop stödböjen (11) med förlängningen med hjälp av spännband (16), se kapitel 5.11 (mått, se kapitel 3).
- Sätt fast förlängningen med murbruk och låt murbruket härda.
- Skjut på väggkragen (3) på förlängningen och fäst den på väggen.
- Montera pannans fäste och pannan.
- Sätt in T-röret för inspektion (6) i pannanslutningen (5) och förlängningen (9) och koppla ihop dem med spännband (10, 16) (se kapitel 5.12).



### Anvisning!

**Det går inte att använda någon skjutmuff vid direkt installation.**

## 5.10.4 installation med förlängningsrör

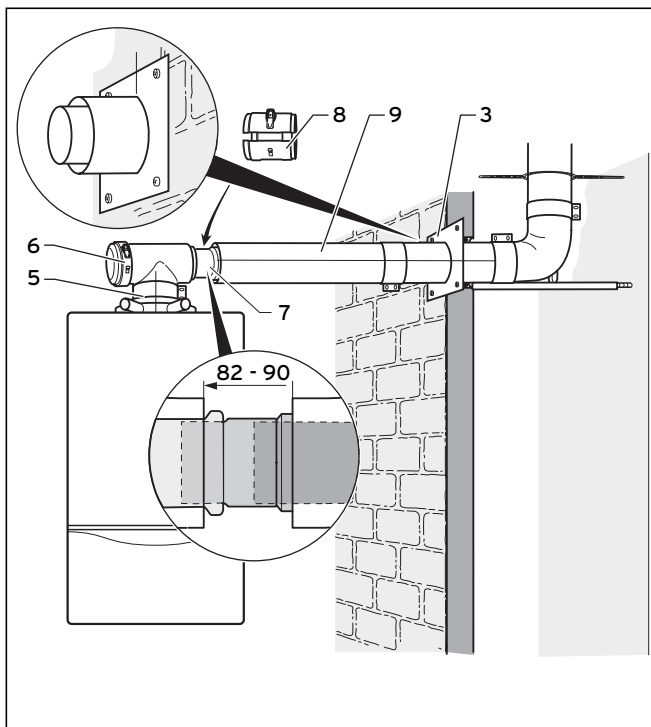


Bild 5.60 installation med förlängningsrör

- Montera enligt beskrivningen för direkt installation.
- Använd dessutom passande antal förlängningar och böjar.



**Observera!**  
Förlängningarna måste fästas på taket eller väggen med spännband, så att avgasröret inte kan gå av. Använd alltid ett spännband per förlängning. .



**Anvisning!**  
Beakta de maximalt tillåtna rörlängderna, se kapitel 5.2.

- Använd dessutom en skjutmuff (7).
- Montera skjutmuffens spännband (8).
- Montera spännband på de andra skarvarna, se beskrivningen i kapitel 5.12.

## 5.11 Montering av förlängningar och böjar

## 5.11.1 Montering av förlängningar

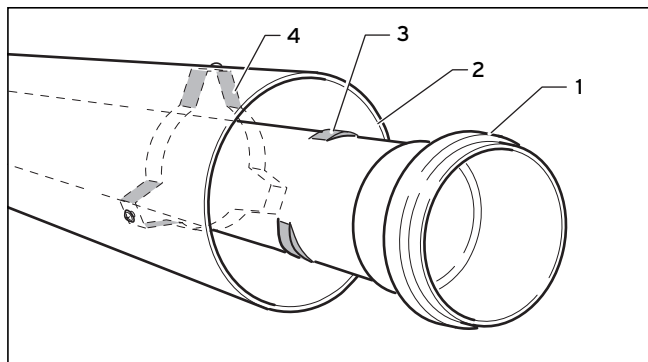


Bild 5.61 lossa avgasröret



**Anvisning!**  
De monterade förlängningarna kan demonteras utan verktyg när luft- och avgasrören ska kapas.

- Vrid då avgasröret (1) till ett läge som gör det möjligt att dra avsatserna (3) på plaströret genom avståndshållaren (4).
- Fixera avgasröret i luftröret igen efter kapningen (2).

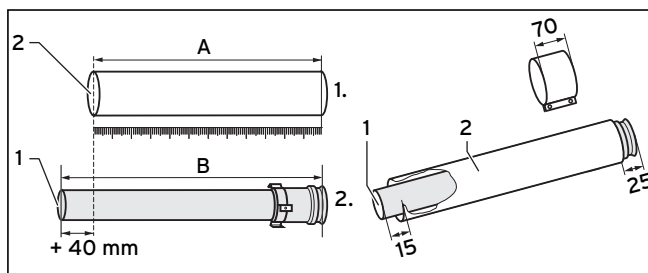


Bild 5.62 kapa rören

- Kapa rören med såg, plåtsax etc.
- Mät först upp erforderlig längd på luftröret \* ( $L_{luft}$ ) och beräkna sedan avgasrörets längd ( $L_{avgas}$ ):

$$L_{avgas} = L_{luft} + 40 \text{ mm}$$

$$L_{avgas} = \text{avgasrörets längd (B)}$$

$$L_{luft} = \text{luftrörets längd (A)}$$

\* Minsta längd på luftrörsförlängningen: 100 mm.



---

**Observera!**

Förlängningarna måste fästas på taket eller väggen med spännband, så att avgasröret inte kan gå av. Använd alltid ett spännband per förlängning.

---

**Observera!**

Tätningarna är känsliga mot fett med mineralolja. De får därför inte smörjas in med fett. Använd vid behov endast vatten för att underlätta monteringen. Om detta inte beaktas kan det leda till otätheter som gör att avgaserna läcker ut.

---

**Observera!**

Avgrada och fasa av rören innan de monteras så att tätningarna inte kan skadas av kanterna. Tag bort spånen.

---

**Observera!**

Installera inga deformerade (bulor) eller skadade rör (otäthet).

---

**Observera!**

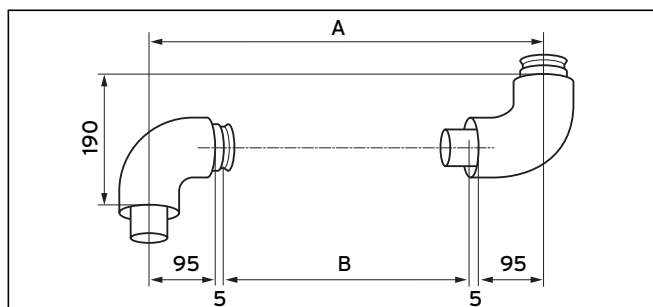
Se till att tätningarna sitter rätt när rören monteras (använd inga skadade tätningar).

---

**Observera!**

För centrerung av avgasröret i luftröret måste avgasröret ha fixerats i luftrörets spår.

## 5.11.2 Montering av 87°-böjar

**Teckenförklaring**

- A förskjutning  
B luftrörets längd

## Exempel:

Förskjutningen uppmäts till 400 mm. Med hjälp av detta värde kan luftrörets längd beräknas enligt nedanstående tabell (= 200 mm).

Detta ger en avgasrörlängd på  $200 + 40 = 240$  mm.

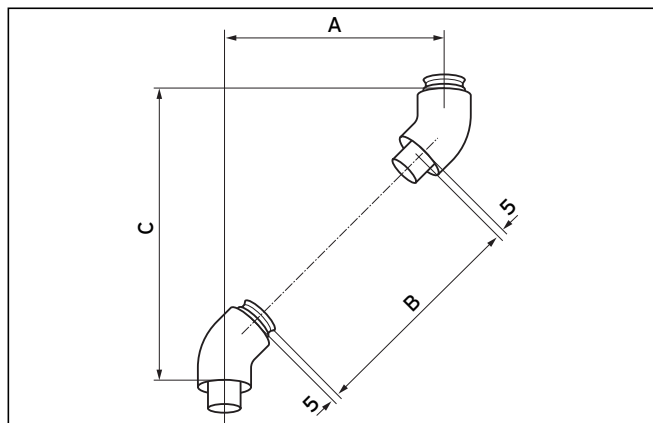
Bild 5.63 montera 87°-böj

Förskjutning [i mm]	Luftrörets längd [i mm]	Förskjutning [i mm]	Luftrörets längd [i mm]	Förskjutning [i mm]	Luftrörets längd [i mm]
190	0	500	300	735	535
195	0	505	305	740	540
200	0	510	310	745	545
> 200 till < 300 mm	ej möjligt	515	315	750	550
		520	320	755	555
		525	325	760	560
		530	330	765	565
300	100	535	335	770	570
305	105	540	340	775	575
310	110	545	345	780	580
315	115	550	350	785	585
320	120	555	355	790	590
325	125	560	360	795	595
330	130	565	365	800	600
335	135	570	370	805	605
340	140	575	375	810	610
345	145	580	380	815	615
350	150	585	385	820	620
355	155	590	390	825	625
360	160	595	395	830	630
365	165	600	400	835	635
370	170	605	405	840	640
375	175	610	410	845	645
380	180	615	415	850	650
385	185	620	420	855	655
390	190	625	425	860	660
395	195	630	430	865	665
400	200	635	435	870	670
405	205	640	440	875	675
410	210	645	445	880	680
415	215	650	450	885	685
420	220	655	455	890	690
425	225	660	460	895	695
430	230	665	465	900	700
435	235	670	470	905	705
440	240	675	475	910	710
445	245	680	480	915	715
450	250	685	485	920	720
455	255	690	490	925	725
460	260	695	495	930	730
465	265	700	500	935	735
470	270	705	505	940	740
475	275	710	510	945	745
480	280	715	515	950	750
485	285	720	520	955	755
490	290	725	525	960	760
495	295	730	530		

Tab. 5.6 förskjutning med 87°-böj

## 5 System koncentriskt Ø 80/125

### 5.11.3 Montering av 45°-böjar



#### Teckenförklaring

- A förskjutning
- B luftrörets längd
- C höjd

#### Exempel:

Förskjutningen uppmäts till 300 mm. Med hjälp av detta värde kan luftrörets längd (= 294 mm) och höjden (= 420 mm) beräknas enligt nedanstående tabell. Detta ger en avgasrörlängd på 294 + 40 = 334 mm.

Bild 5.64 montera 45°-böj

Förskjutning [i mm]	Luftrörets längd [i mm]	Höjd [i mm]	Förskjutning [i mm]	Luftrörets längd [i mm]	Höjd [i mm]	Förskjutning [i mm]	Luftrörets längd [i mm]	Höjd [i mm]
85	-10	205	330	337	450	535	627	655
90	-3	210	335	344	455	540	634	660
95	4	215	340	351	460	545	641	665
100	11	220	345	358	465	550	648	670
> 100 till < 170 mm	ej möjligt		350	365	470	555	655	675
			355	372	475	560	662	680
			360	379	480	565	669	685
			365	386	485	570	676	690
165	103	285	370	393	490	575	683	695
170	110	290	375	400	495	580	690	700
175	117	295	380	407	500	585	697	705
180	125	300	385	414	505	590	704	710
185	132	305	390	422	510	595	711	715
190	139	310	395	429	515	600	719	720
195	146	315	400	436	520	605	726	725
200	153	320	405	443	525	610	733	730
205	160	325	410	450	530	615	740	735
210	167	330	415	457	535	620	747	740
215	174	335	420	464	540	625	754	745
220	181	340	425	471	545	630	761	750
225	188	345	430	478	550	635	768	755
230	195	350	435	485	555	640	775	760
235	202	355	440	492	560	645	782	765
240	209	360	445	499	565	650	789	770
245	216	365	450	506	570	655	796	775
250	224	370	455	513	575	660	803	780
255	231	375	460	521	580	665	810	785
260	238	380	465	528	585	670	818	790
265	245	385	470	535	590	675	825	795
270	252	390	475	542	595	680	832	800
275	259	395	480	549	600	685	839	805
280	266	400	485	556	605	690	846	810
285	273	405	490	563	610	695	853	815
290	280	410	495	570	615	700	860	820
295	287	415	500	577	620	705	867	825
300	294	420	505	584	625	710	874	830
305	301	425	510	591	630	715	881	835
310	308	430	515	598	635	720	888	840
315	315	435	520	605	640	725	895	845
320	323	440	525	612	645	730	902	850
325	330	445	530	620	650			

Tab. 5.7 förskjutning med 45°-böj



## 5.12 Montering av spännband för luftrör

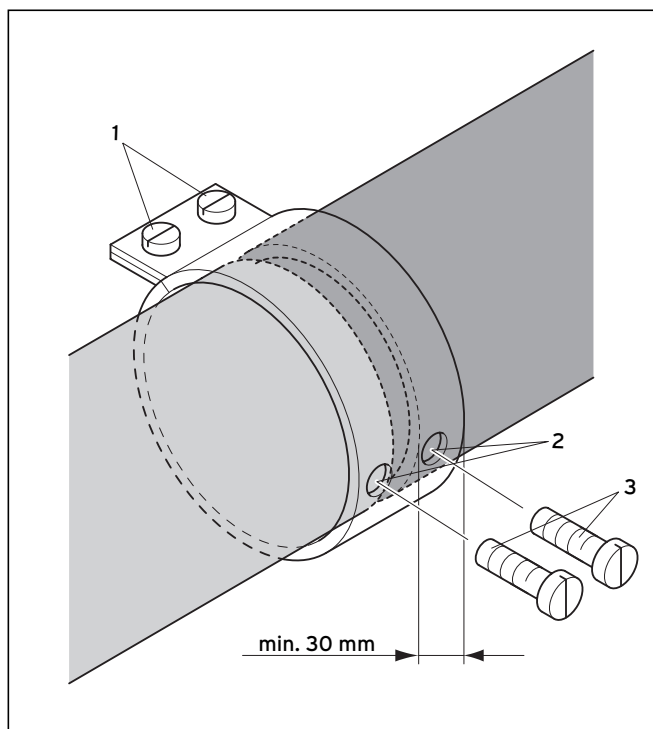


Bild 5.65 montering av spännband

- Skjut spännbandet över skarven på luftröret och dra åt skruvarna (1).

**Observera!**

**Se till att spännbandet täcker minst 30 mm av luftröret och att avståndet mellan rören inte är större än 5 mm.**

- Borra, genom hålen på spännbandet (2), 3 mm-hål i luftröret och sätt in låsskruvarna (3).

**Observera!**

**Se till att avgasröret inte skadas vid borrarbetet.**





