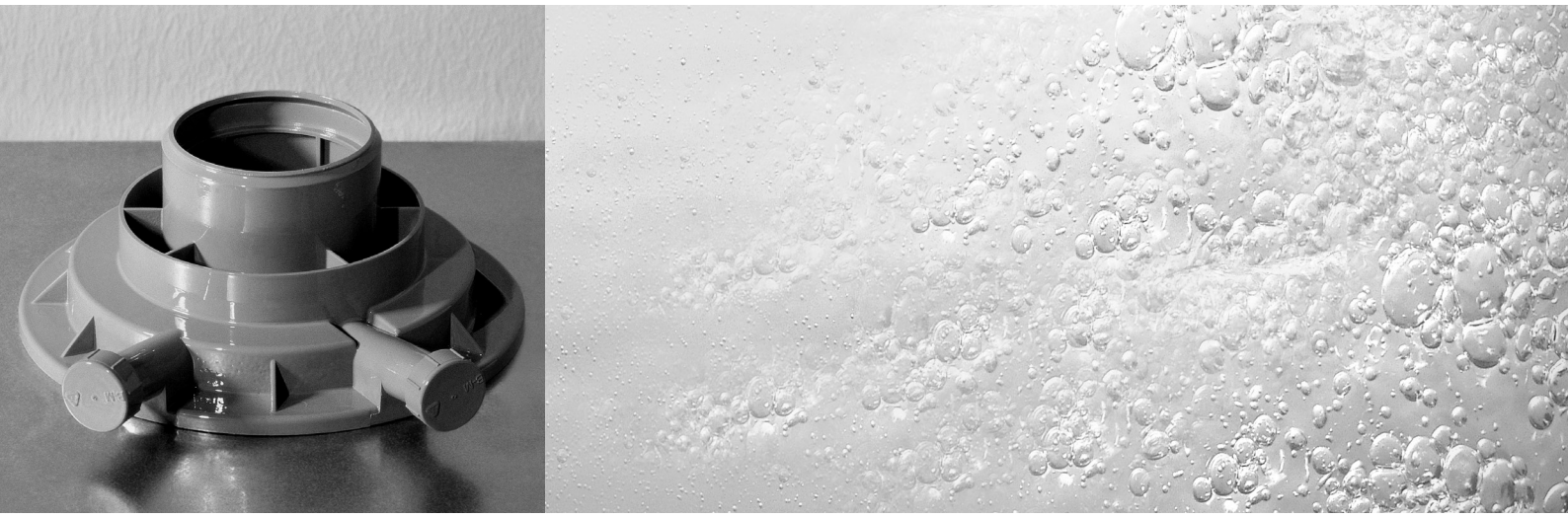
For håndverkeren

Montasjeveiledning

Luft-/avgassføring ecoTEC classic/exclusiv



Brennverdi-veggvarmeapparat

Del 1: Plast, konsentrisk 60/100

Del 2: Plast, konsentrisk 80/125

Del 3: Plast, parallell 80/80

NO

DEL 1 side 4 - 41

PLAST
konsentrisk 60/100

DEL 2 side 42 - 85

PLAST
konsentrisk 80/125

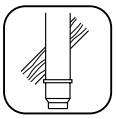
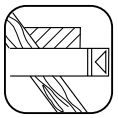
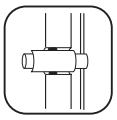
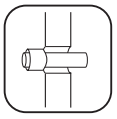
DEL 3 side 86 - 94

PLAST
parallell 80/80

INNHOLDSFORTEGNELSE DEL 1 PLAST KONSENTRISK 60/100



Luft-/avgassføringen må kun monteres av kvalifisert håndverksbedrift som står ansvarlig for at gjeldende forskrifter, regler og retningslinjer blir fulgt.

		Side
 **Rettslig**	Hvilke normer og retningslinjer må jeg følge?	5
 **Planlegging av luft-/avgass-anlegget**	Hvilke elementer kan jeg bruke? Hvilke rørlengder kan jeg installere?	6 12
 **Montasje skjøtestykke**		16
 **Montering loddrett takgjennomføring**		17
 **Montasje vannrett vegg-/takgjennomføring**		19
 **Montering LAS-tilkobling (luft-avgass-system)**		24
 **Montering av tilkobling til avgassledning for undertrykk**		27
 **Montering konsentrisk tilkobling og stiv avgassledning Ø 80 i kanalen**		29
 **Montering fleksibel avgassledning i kanalen**		34
 **Hvordan monterer jeg forlengelser?**	Hvordan setter jeg inn forlengelser? Hvordan monterer jeg bend?	37 38
 **Hvordan monterer jeg fester for luftrør?**		40

Hvilke normer og retningslinjer må jeg følge?

☞ Vaillant gass-veggvarmeapparatene ecoTEC er sertifisert i samsvar med EU-gassdirektivene 90/396/EWG som **fyrkjeleanlegg med tilhørende avgassanlegg**.
Denne montasjeanvisningen er en del av sertifiseringen og blir referert i typegodkjenningen. Man må følge instruksene i denne montasjeanvisningen er bruksdokumentasjonen når man skal montere et godkjent luft-/avgassanlegg med produkter fra Vaillant.
Bruken av artikkel 303 913 (apparattilkoblingsstykke 63/96) og samtlige artikler i systemene 63/96, 80/125 og 80 mm i aluminium hhv. 80 mm i PVDF reguleres av montasjeanvisning 806043 DE02 6/2001.
Apparatene ecoTEC classic/ exclusiv er likeledes dokumentert i sertifiseringen.

☞ Ved utførelse av avgassanleggene (f.eks. plassering av inspeksjonsluker), må man følge
- byggeskikken i respektive land,
- samt lover, forskrifter og vedtekter og
- når det gjelder feiing og kontroll i landet anlegget monteres.

Undersøk derfor hos respektive myndighet at avgassanlegget utføres riktig.

☞ For montering av gassfyranlegg med luft-/avgassføring gjelder i Norge bestemmelsene.

☞ Kun godkjent håndverksbedrift må foreta installasjon av luft-/avgassføringene. Vedkommende firma har ansvaret for at arbeidet utføres forskriftsmessig.

☞ Videre må man følge forskriftene, reglene og retningslinjene som er beskrevet i installasjonsanvisningen til apparatet.

☞ Det er ikke nødvendig å ha avstand mellom luft-/avgassføringen og tilhørende forlengelse av komponenter av brennbare materialer, da det ved nominell varmeeffekt på apparatet ikke kan oppstår høyere temperatur enn 85 °C på overflaten av tilstøtende komponenter.

☞ Hvis bygningen er utstyrt med lynavleder, må luft-/avgassrøret inkluderes i denne.

☞ Når man monterer luft-/avgassføringen gjennom taket, må man ta hensyn til at vanndampen i avgassen under ugunstige værforhold kan fryse på taket eller på takoverbygg.
Man må sørge for at is ikke glir ned fra taket. Monter relevante beskyttelsesinnretninger for å unngå dette. (Bestillingsnr.: 303 096, 300 865).

☞ Under montering må man påse at det ikke blir igjen spon, mørtelrester osv. i luft-/avgass-føringen.

☞ Tettingene er følsomme overfor mineraloljebasert fett. Derfor må ikke tettingene settes inn med fett. Ved behov benyttes kun vann for å gjøre monteringen lettere. Hvis man ikke følger disse rådene, kan det føre til utettheter og dermed til at avgass strømmer ut.

☞ Tips:
For tidligere oljefyrte skorsteiner som skal brukes til tilførsel av forbrenningsluft, anbefales det at skorsteinsfeieren tester og rengjør før avgassledningen monteres. Hvis det ikke er mulig å foreta tilstrekkelig rengjøring/test av skorsteinen (f.eks. på grunn av konstruksjonsmessige forhold), skal anlegget drives romluft-avhengig eller art.nr. 303 220 med tilbehør benyttes.

PLANLEGGING AV LUFT-/AVGASSANLEGGET

Hvilke elementer kan jeg bruke?

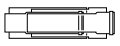
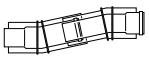
303 900 = Loddrett takgjennomføring (svart)

303 901 = Loddrett takgjennomføring (rød)

303 922 = Vannrett vegg-/ takgjennomføring

303 923 = Tilkobling til LAS-systemer

303 920 = Kons. tilkobling til avgassledning, Legging i kanalen

Elementer	Bestillingsnr.	303 900 303 901	303 922	303 923	303 920
Forlengelser (PP), konsentrisk 0,5 m - Ø 60/100 	303 902	x	x	x	x
Forlengelser (PP), konsentrisk 1,0 m - Ø 60/100 	303 903	x	x	x	x
Forlengelser (PP), konsentrisk 2,0 m - Ø 60/100 	303 905	x	x		x
Bend (PP), konsentrisk (2 stk.) 45° - Ø 60/100 	303 911	x	x	x	x
Bend (PP), konsentrisk 87° - Ø 60/100 	303 910	x	x	x	x
Rørfester (5 stk.), Ø 100 	303 921	x	x	x	x
Inspeksjonsluke (PP) Ø 60/100, 0,25 m 	303 918	x	x	x	x
Skjøtestykke (PP) Ø 60/100 	303 915	x	x	x	x
Bend - 87° (PP) med rengjøringsåpning - Ø 60/100 (for romluft(u)avhengig drift) 	303 916	x	x	x	x
Rengjøringsdeksel med lufinnsugingsåpning (for romluftavhengig drift) 	303 924				x
Takpanner for skråtak 	009076 svart 300850 rød	x x			
Mansjetter for flatt tak 	009 056	x			
Adapter for system Klöber 	009058 svart 009080 rød	x x			
Overtakforlengelse el. fig	303002 svart 303003 rød	x x			
Isfanger for loddrett takutførelse 	303 096	x			
Isfanger for vannrett takutførelse 	300 865		x		
Teleskopforlengelse (PP) 0,5 m - 0,8 m Ø 60/100 	303 906	x	x	x	x
Forskyvingsstykke 	303 919	x			

Elementer	Bestillingsnr.	303 920
Forlengelser, avgassledning (PPs) - 0,5 m - Ø 80	303 252	x
Forlengelser, avgassledning (PPs) -1,0 m - Ø 80	303 253	x
Forlengelser, avgassledning (PPs) - 2,0 m - Ø 80	303 255	x
Forlengelser, avgassledning (PPs) - 0,25 m - Ø 80 med inspeksjonsluke	303 256	x
Bend, avgassledning (PPs) - 15° - Ø 80	303 257	x
Bend, avgassledning (PPs) - 30° - Ø 80	303 258	x
Bend, avgassledning (PPs) - 45° - Ø 80	303 259	x
Avstandsholder - Ø 80 (7 stk.)	009 494	x
Sett 1: Grunnelementer for den fleksible avgassledningen CPP) (kanalavdekking, innstikkelement osv.)	303 510	x
Sett 2: Rengjøringselement (PP) (T-stykke) for den fleksible avgassledningen	303 511	x
Sett 3: Forbindelsesstykke (PP), 0,13 m for den fleksible avgassledningen	303 512	x
Sett 4: Montasjehjelp for den fleksible avgassledningen	303 513	x
Sett 5: 15 m fleksibel avgassledning (PVDF) og 7 avstandsholdere	303 514	x
Kanalpåsats	303 963	x

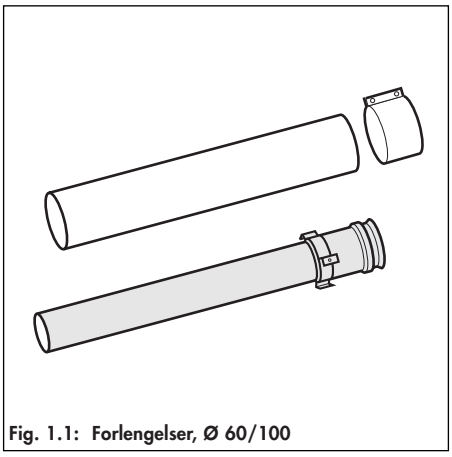


Fig. 1.1: Forlengelser, Ø 60/100

Forlengelse (PP) 0,5 m, Ø 60/100
Vaillant bestillingsnr.: 303 902

Forlengelse (PP) 1,0 m, Ø 60/100
Vaillant bestillingsnr.: 303 903

Forlengelse (PP) 2,0 m, Ø 60/100
Vaillant bestillingsnr.: 303 905

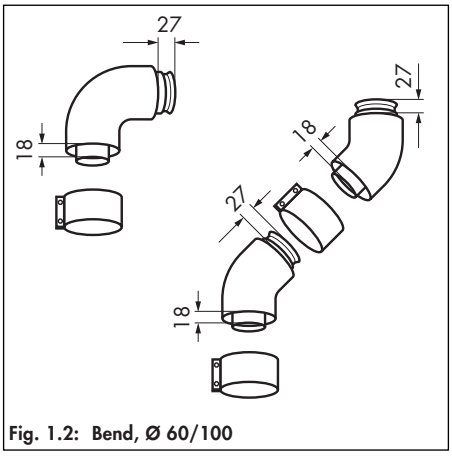


Fig. 1.2: Bend, Ø 60/100

Bend (PP), 87°, Ø 60/100
Vaillant bestillingsnr.: 303 910

Bend (PP), 45° (2 stk.), Ø 60/100
Vaillant bestillingsnr.: 303 911

Merk:
Bruk et 40 mm feste for tilkobling til apparatet. Settene inneholder 40 mm fester.

☞ For avstiving av rørføringene. Bruk 1 feste per forlengelse.

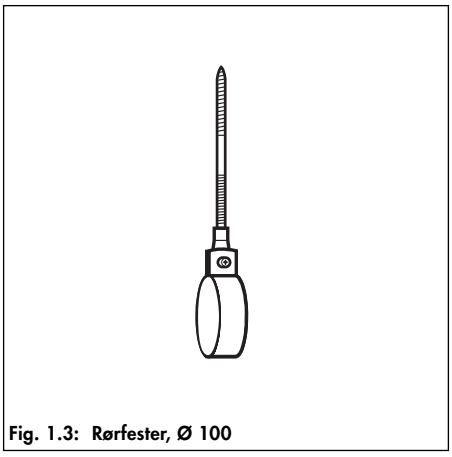


Fig. 1.3: Rørfester, Ø 100

Rørfester, Ø 100 (5 stk.)
Vaillant bestillingsnr.: 303 921

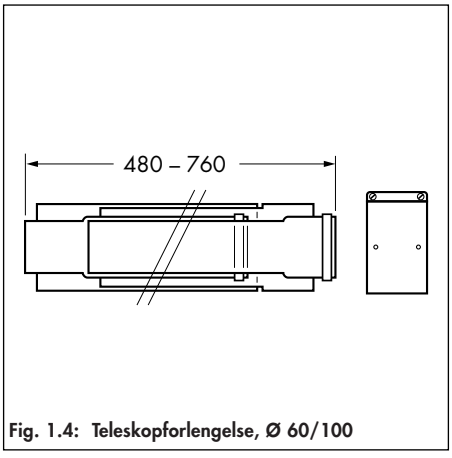


Fig. 1.4: Teleskopforlengelse, Ø 60/100

Teleskopforlengelse (PP), Ø 60/100
0,5 m - 0,8 m
Vaillant bestillingsnr.: 303 906

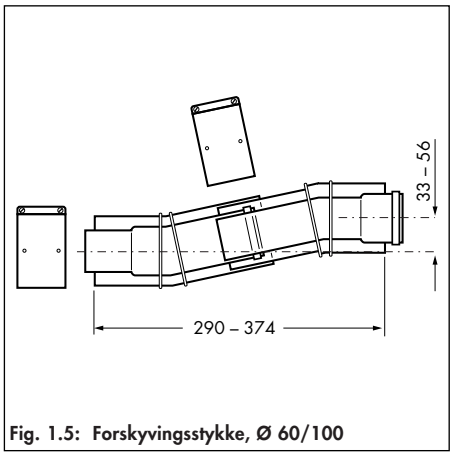


Fig. 1.5: Forskyvingsstykke, Ø 60/100

Forskyvingsstykke (PP), Ø 60/100
Vaillant bestillingsnr.: 303 919

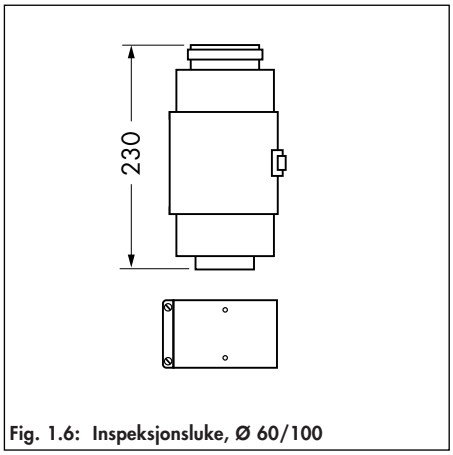


Fig. 1.6: Inspeksjonsluke, Ø 60/100

Inspeksjonsluke (PP), Ø 60/100
Vaillant bestillingsnr.: 303 918

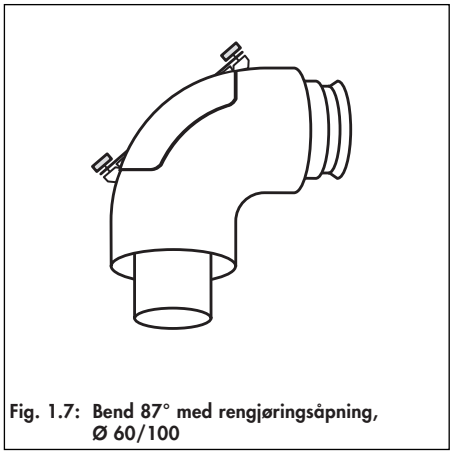
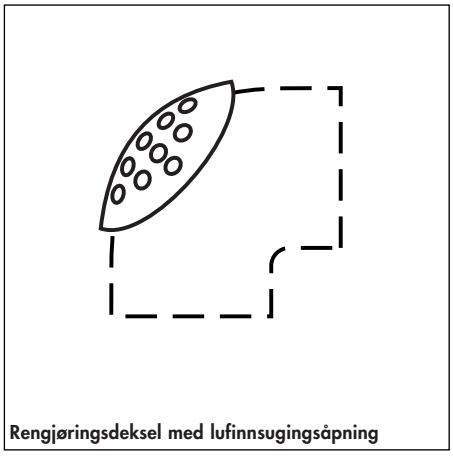


Fig. 1.7: Bend 87° med rengjøringsåpning, Ø 60/100

Bend (PP) 87° med rengjøringsåpning, Ø 60/100

Vaillant bestillingsnr.: 303 916

Merk:
Bruk et 40 mm feste for tilkobling til apparatet. Settene inneholder 40 mm fester.



Rengjøringsdeksel med lufinnsugingsåpning

Rengjøringsdeksel med luftinnsugingsåpning for romluftavhengig drift

Vaillant bestillingsnr.: 303 924

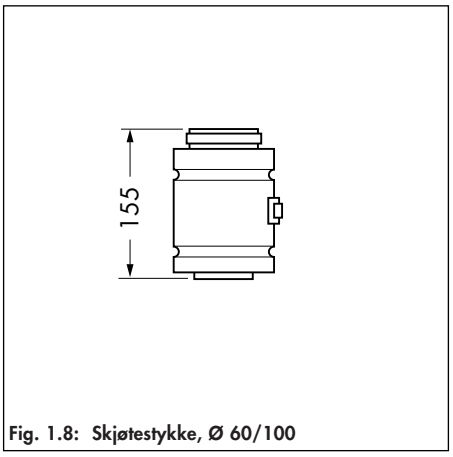


Fig. 1.8: Skjøtestykke, Ø 60/100

Skjøtestykke (PP), Ø 60/100
Vaillant bestillingsnr.: 303 915

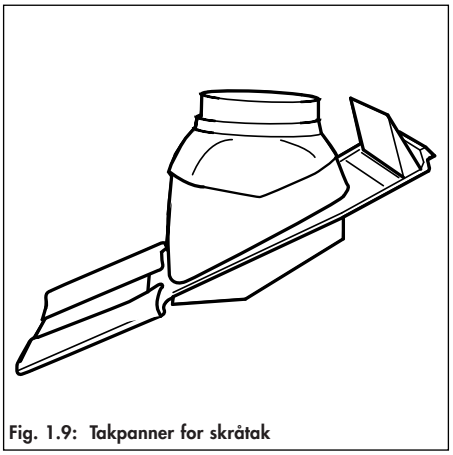


Fig. 1.9: Takpanner for skråtak

Takpanner for skråtak
Vaillant bestillingsnr.: 009 076 (svart)
Vaillant bestillingsnr.: 300 850 (rød)

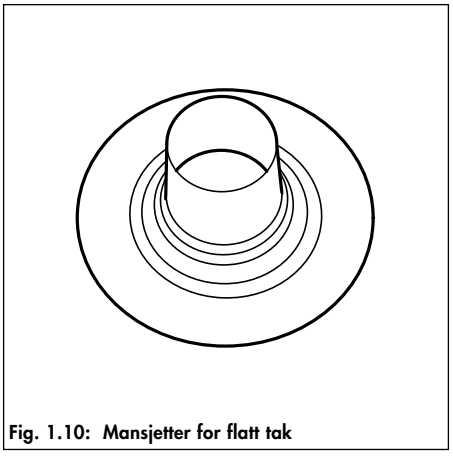


Fig. 1.10: Mansjetter for flatt tak

Mansjetter for flatt tak
Vaillant bestillingsnr.: 009 056

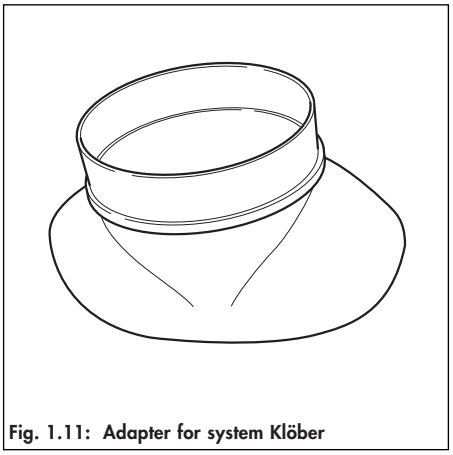


Fig. 1.11: Adapter for system Klöber

Adapter for system Klöber
Vaillant bestillingsnr.: 009 058 (svart)
Vaillant bestillingsnr.: 009 080 (rød)

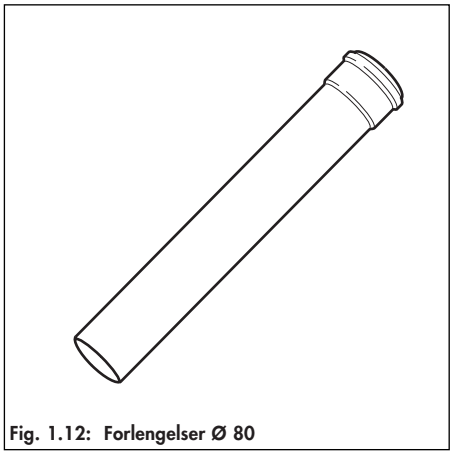


Fig. 1.12: Forlengelser Ø 80

Forlengelse avgassledning, Ø 80
0,5 m,
Vaillant bestillingsnr.: 303 252 (PP)

Forlengelse avgassledning, Ø 80
1,0 m,
Vaillant bestillingsnr.: 303 253 (PP)

Forlengelse avgassledning, Ø 80
2,0 m,
Vaillant bestillingsnr.: 303 255 (PP)

Forlengelse avgassledning, Ø 80
0,25 m, med inspeksjonsåpning
Vaillant bestillingsnr.: 303 256 (PP)

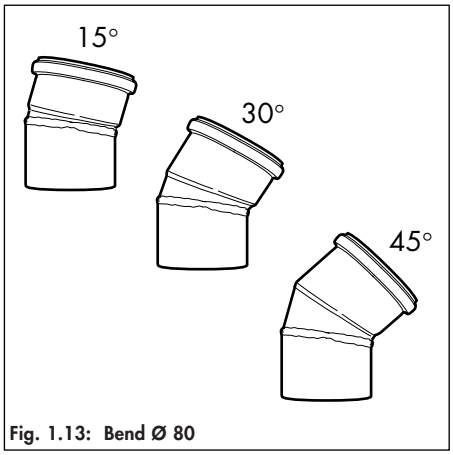


Fig. 1.13: Bend Ø 80

Bend, 15°, avgassledning, Ø 80
Vaillant bestillingsnr.: 303 257 (PP)

Bend, 30°, avgassledning, Ø 80
Vaillant bestillingsnr.: 303 258 (PP)

Bend, 45°, avgassledning, Ø 80
Vaillant bestillingsnr.: 303 259 (PP)

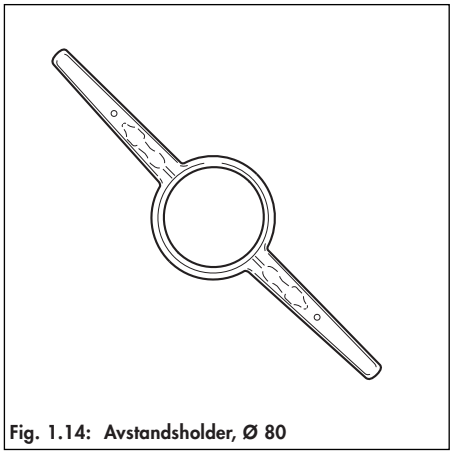


Fig. 1.14: Avstandsholder, Ø 80

Avstandsholder, Ø 80 (7 stk.)
Vaillant bestillingsnr.: 009 494

☞ Nødvendig når luft-/avgass-føringen føres ut mot vei og i en høyde lavere enn 2 m.

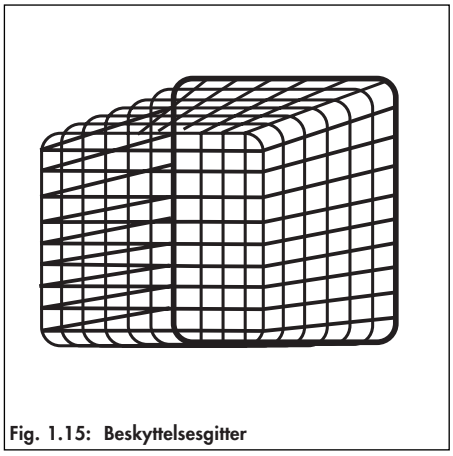


Fig. 1.15: Beskyttelsesgitter

Beskyttelsesgitter
Vaillant bestillingsnr.: 300 712

Overgangsmurkasser
Vaillant bestillingsnr.: 303 840
(ikke avbildet)

Hvilke rørlengder kan jeg benytte i forbindelse med ecoTEC *classic*?

Elementer	Bestillings-nr.		ecoTEC *classic*		
			VC 126	VC/VCW 196	VC/VCW 246
Loddrett takgjennomføring	303 900 303 901	maks. konsentrisk rørlengde:	12,0 m	12,0 m	12,0 m
			Derav maks. 5 m i kaldområdet. Ved montering av ekstra bend i avgassanlegget reduseres maksimal rørlengde som følger: Hver 87°-bend med 1,0 m Hver 45°-bend med 0,5 m		
Vannrett vegg-/ takgjennomføring	303 922	maks. konsentrisk rørlengde:	8,0 m pluss 1 bend 87°	8,0 m pluss 1 bend 87°	8,0 m pluss. 1 bend 87°
			Derav maks. 5 m i kaldområdet. Ved montering av ekstra bend i avgassanlegget reduseres maksimal rørlengde som følger: Hver 87°-bend med 1,0 m Hver 45°-bend med 0,5 m		
Tilkobling til LAS	303 923	maks. konsentrisk rørlengde:	1,4 m pluss 3 bend	1,4 m pluss 3 bend	1,4 m pluss 3 bend
			Følg instruksjonene fra skorsteinsprodusentene! Dimensjoner skorsteinen iht. angivelsene fra produsenten!		
Konsentrisk tilkobling til avgassledning for undertrykk	303 923	maks. konsentrisk rørlengde: (i den vannrette delen)	3,0 m pluss 3 bend 87°	3,0 m pluss 3 bend 87°	3,0 m pluss 3 bend 87°
Konsentrisk tilkobling til avgassledning DN 80 (stiv eller fleksibel) i kanalen **Romluftavhengig**	303 920	maks. konsentrisk rørlengde: maks. rørlengde DN 80 i kanalen	3,0 m pluss 3 bend 87° og støttebend 30 m	3,0 m pluss 3 bend 87° og støttebend 30 m	3,0 m pluss 3 bend 87° og støttebend 30 m
			Derav alltid maks. 5 m i kaldområdet.		
Konsentrisk tilkobling til avgassledning DN 80 (stiv eller fleksibel) i kanalen* **Uavhengig av romluft**	303 920	maks. konsentrisk rørlengde: maks. rørlengde DN 80 i kanalen	2,0 m pluss 3 bend 87° og støttebend 9,0 m	2,0 m pluss 3 bend 87° og støttebend 16,0 m	2,0 m pluss 3 bend 87° og støttebend 21,0 m
			Derav alltid maks. 5 m i kaldområdet.		

* Ved mindre tverrsnitt gjelder følgende rørlengder:

Elementer	Bestillings-nr.		ecoTEC *classic*		
			VC 126	VC/VCW 196	VC/VCW 246
Konsentrisk tilkobling til avgassledning DN 80 (stiv eller fleksibel) i kanalen ved et kanaltverrsnitt på rundt: 120 firkant: 110 x 110 Uavhengig av romluft	303 920	maks. konsentrisk rørlengde: maks. rørlengde DN 80 i kanalen	2,0 m pluss 3 bend 87° og støttebend 9,0 m	2,0 m pluss 3 bend 87° og støttebend 13,0 m	2,0 m pluss 3 bend 87° og støttebend 16,0 m
			Derav maks. 5 m i kaldområdet. Ved plassering av ekstra bend i avgassanlegget reduseres maksimal rørlengde som følger: Hver 87°-bend med 1,0 m Hver 45°-bend med 0,5 m		
Konsentrisk tilkobling til avgassledning DN 80 (kun stiv) i kanalen ved et kanaltverrsnitt på rundt: 113 firkant: 100 x 100 Uavhengig av romluft	303 920	maks. konsentrisk rørlengde: maks. rørlengde DN 80 i kanalen* * Gjelder ikke for fleksibel avgassledning (art.-nr. 303 514)	2,0 m pluss 1 bend 87° og støttebend 9,0 m	2,0 m pluss 1 bend 87° og støttebend 13,0 m	2,0 m pluss 1 bend 87° og støttebend 16,0 m
			Derav maks. 5 m i kaldområdet. Ved plassering av ekstra bend i avgassanlegget reduseres maksimal rørlengde som følger: Hver 87°-bend med 1,0 m Hver 45°-bend med 0,5 m		

Merk:
Ved kanaler med en diameter mellom 113 mm og 120 mm hhv. med en sidelengde mellom 100 mm og 110 mm må man ikke montere avstandsholder!

Hvilke rørlengder kan jeg installere i forbindelse med ecoTEC *exclusiv*?

Elementer	Bestillings nr.		ecoTEC *exclusiv*		
			VC 136	VC 206	VC 276
Loddrett takgjennomføring	303 900 303 901	maks. konsentrisk rørlengde:	16,0 m	16,0 m	16,0 m
			Derav maks. 5 m i kaldområdet. Ved montering av ekstra bend i avgassanlegget reduseres maksimal rørlengd som følger: Hver 87°-bend med 1,0 m Hvert 45°-bend med 0,5 m		
Vannrett vegg-/ takgjennomføring	303 929	maks. konsentrisk rørlengde:	12,0 m pluss 1 bend 87°	12,0 m pluss 1 bend 87°	12,0 m pluss 1 bend 87°
			Derav maks. 5 m i kaldområdet. Ved montering av ekstra bend i avgassanlegget reduseres maksimal rørlengde som følger: Hver 87°-bend med 1,0 m Hvert 45°-bend med 0,5 m		
Tilkobling til LAS	303 923	maks. konsentrisk rørlengde:	1,4 m pluss 3 bend	1,4 m pluss 3 bend	1,4 m pluss 3 bend
			Følg instruksjonene fra skorsteinsprodusentene! Dimensjoner skorsteinen iht. angivelsene fra produsenten!		
Konsentrisk tilkobling til avgassledning for undertrykk	303 923	maks. konsentrisk rørlengde: (i den vannrette delen)	3,0 m pluss 3 bend 87°	3,0 m pluss 3 bend 87°	3,0 m pluss 3 bend 87°
Konsentrisk tilkobling til avgassledning DN 80 (stiv eller fleksibel) i kanalen **Romluftavhengig**	303 920	maks. konsentrisk rørlengde: maks. rørlengde DN 80 i kanalen	3,0 m pluss 3 bend 87° og støttebend 30 m	3,0 m pluss 3 bend 87° og støttebend 30 m	3,0 m pluss 3 bend 87° og støttebend 30 m
			Derav alltid maks. 5 m i kaldområdet.		
Konsentrisk tilkobling til avgassledning DN 80 (stiv eller fleksibel) i kanalen* **Uavhengig av romluft**	303 920	maks. konsentrisk rørlengde: maks. rørlengde DN 80 i kanalen	2,0 m pluss 3 bend 87° og støttebend 10,0 m	2,0 m pluss 3 bend 87° og støttebend 20,0 m	2,0 m pluss 3 bend 87° og støttebend 25,0 m
			Derav alltid maks. 5 m i kaldområdet.		

* Ved mindre tverrsnitt gjelder følgende rørlengder:

Elementer	Bestillings nr.		ecoTEC *exclusiv*		
			VC 136	VC 206	VC 276
Konsentrisk tilkobling til avgassledning DN 80 (stiv eller fleksibel) i kanalen ved et kanaltverrsnitt på rundt: 120 firkant: 110 x 110 Uavhengig av romluft	303 920	maks. konsentrisk rørlengde: maks. rørlengde DN 80 i kanalen	2,0 m pluss 3 bend 87° og støttebend 10,0 m	2,0 m pluss 3 bend 87° og støttebend 16,0 m	2,0 m pluss 3 bend 87° og støttebend 18,0 m
			Derav maks. 5 m i kaldområdet. Ved plassering av ekstra bend i avgassanlegget reduseres maksimal rørlengde som følger: Hver 87°-bend med 1,0 m Hver 45°-bend med 0,5 m		
Konsentrisk tilkobling til avgassledning DN 80 (kun stiv) i kanalen ved et kanaltverrsnitt på rundt: 113 firkant: 100 x 100 Uavhengig av romluft	303 920	maks. konsentrisk rørlengde: maks. rørlengde DN 80 i kanalen* * Gjelder ikke for fleksibel avgassledning (art.-nr. 303 514)	2,0 m pluss 1 bend 87° og støttebend 10,0 m	2,0 m pluss 1 bend 87° og støttebend 16,0 m	2,0 m pluss 1 bend 87° og støttebend 18,0 m
			Derav maks. 5 m i kaldområdet. Ved plassering av ekstra bend i avgassanlegget reduseres maksimal rørlengde som følger: Hver 87°-bend med 1,0 m Hver 45°-bend med 0,5 m		

Merk:
Ved kanaler med en diameter mellom 113 mm og 120 mm hhv. med en sidelengde mellom 100 mm og 110 mm må man ikke montere avstandsholder!

MONTASJE SKJØTESTYKKE

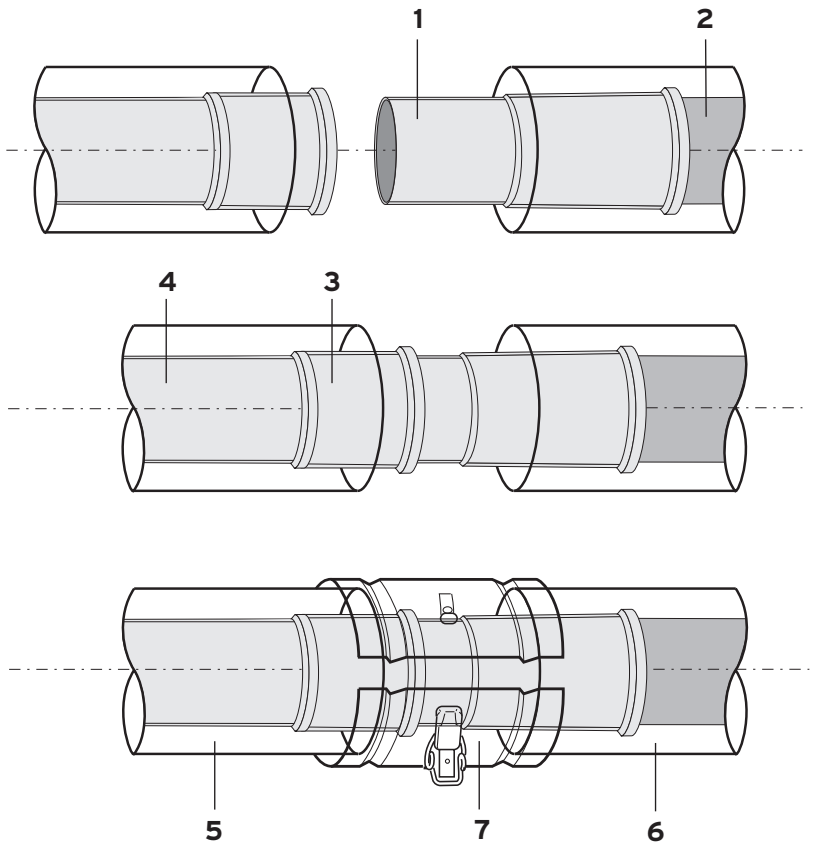


Fig. 2.0: Montering av skjøtestykket

Montasje

☞ Skjøtestykket gjør det enkelt å montere og skille luft-/avgass-føringen fra apparatet.

- Skyv skjøtestykket (**1**) til anslaget på avgassrøret (**2**).
- Trekk skjøtestykket (**1**) så langt tilbake fra avgassrøret (**2**) at stikkenden på skjøtestykket sitter i muffen (**3**) til avgassrøret (**4**).
- Koble luftrørene (**5** og **6**) til luftfestet (**7**).

☞ **Vær oppmerksom på de maksimale rørlengdene i tabellene på sidene 12 ff.**

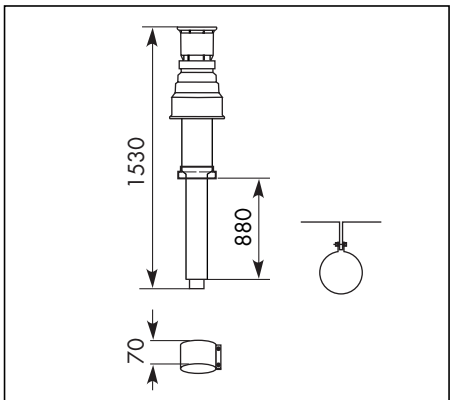


Fig. 3.1: Loddrett takgjennomføring

Loddrett takgjennomføring
Vaillant bestillingsnr.: 303 901 (rød)
Vaillant bestillingsnr.: 303 900 (svart)

Settet inneholder:
- Loddrett takgjennomføring
- 70 mm feste
- Feste

☞ Elementer i luft-/avgassføringen, se side 6ff.

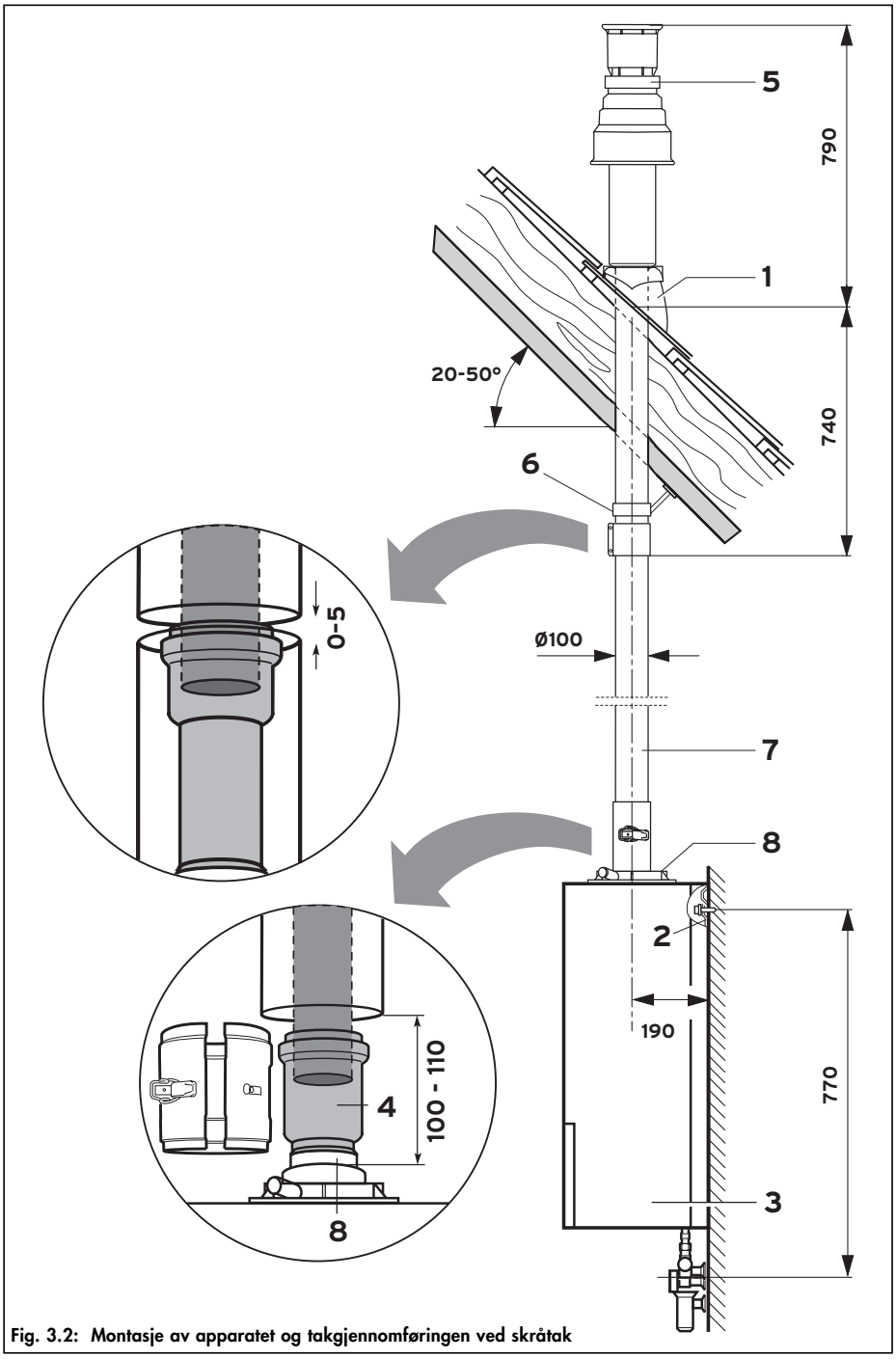


Fig. 3.2: Montasje av apparatet og takgjennomføringen ved skråtak

Skråtak

- Bestem montasjestedet til takgjennomføringen.
- Sett inn takpannen (**1**).
- Stikk takgjennomføringen (**5**) ovenfra gjennom takpannen, til den sitter tett.
- Rett takgjennomføringen ut loddrett og fest den med festet (**6**) som følger med til takkonstruksjonen.
- Monter apparatopphenget (**2**).
- Installer apparatet (**3**) (se installasjonsanvisningen til apparatet).
- Stikk skjøtestykket (**4**) med muffen til anslaget på forlengelsen.
- Koble takgjennomføringen (**5**) til forlengelsen (**7**).
- Koble skjøtestykket (**4**) til apparattilkoblingsstykket (**8**). Dette gjør det enkelt å skille luft-/avgass-føring fra apparatet.
- Monter luftfestet til skjøtestykket.
- Knytt alle andre skjøtestykker til festet for luftrøret, som beskrevet på side 40.

☞ **På side 37ff er bruken av forlengelser og bend beskrevet.**

Merk!
Du må feste forlengelser med rørfester på taket eller på veggen. Bruk alltid 1 feste per forlengelse.

MONTERING LODDRETT TAKGJENNOMFØRING

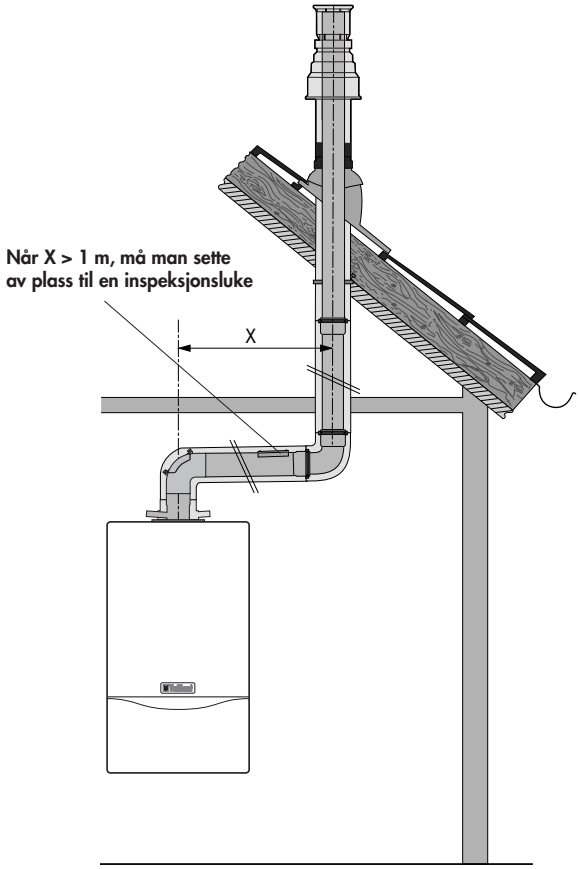


Fig. 3.3: Montasjeeksempel på loddrett takgjennomføring med inspeksjonsbend

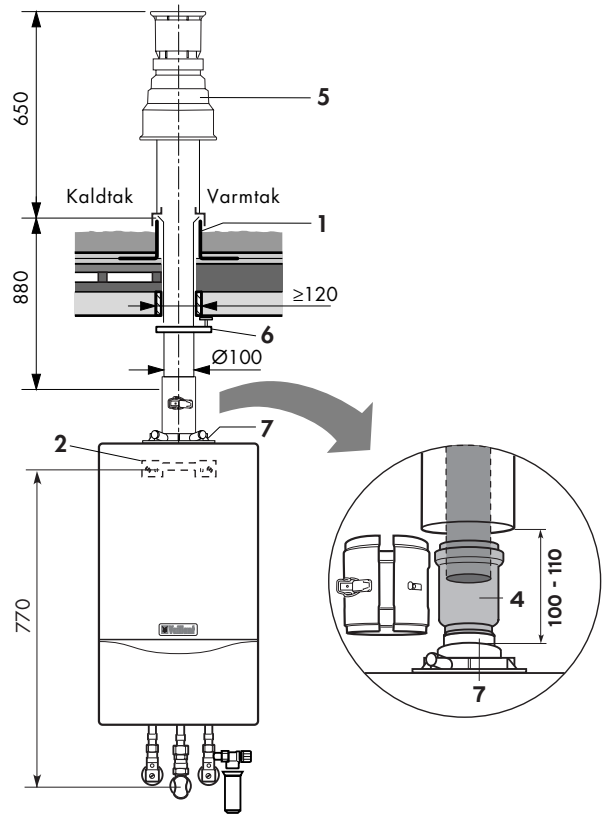


Fig. 3.4: Montasje av apparatet og takgjennomføringen ved flate tak

Inspeksjonsbendet (bestillingsnr. 303 916) kan brukes ved minst mulig forskyvning X fra 0,2 m.
Kun en forskyvning X > 0,4 m kan valgfritt brukes til inspeksjonsbendet med inspeksjonsluke (bestillingsnr. 303 918) i kombinasjon med et 87°-bend (bestillingsnr. 303 910).

Flatt tak

- Bestem montasjestedet til takgjennomføringen.
- Sett inn mansjettene for flatt tak (**1**).
- Lim inn mansjettene for flatt tak slik at de tetter skikkelig (Følg retningslinjene for flate tak).
- Stikk takgjennomføringen (**5**) ovenfra gjennom mansjettene for flatt tak, til den sitter riktig.
- Rett takgjennomføringen ut loddrett og fest den med festet (**6**) som følger med takkonstruksjonen.
- Monter apparatopphenget (**2**).
- Installer apparatet (**3**) (se installasjonsanvisningen til apparatet).
- Stikk skjøtestykket (**4**) med muffen til anslaget på takgjennomføringen. Dette gjør det enkelt å skille luft-/avgass-føring fra apparatet.
- Koble skjøtestykket (**4**) til apparat-tilkoblingsstykket (**7**).
- Monter luftfestet til skjøtestykket.
- Knytt alle andre skjøtestykker til festet for luftrøret, som beskrevet på side 40.

☞ **På side 37ff er bruken av forlengelser og bend beskrevet.**

Merk!
Du må feste forlengelser med rørfester på taket eller på veggen. Bruk alltid 1 feste per forlengelse.

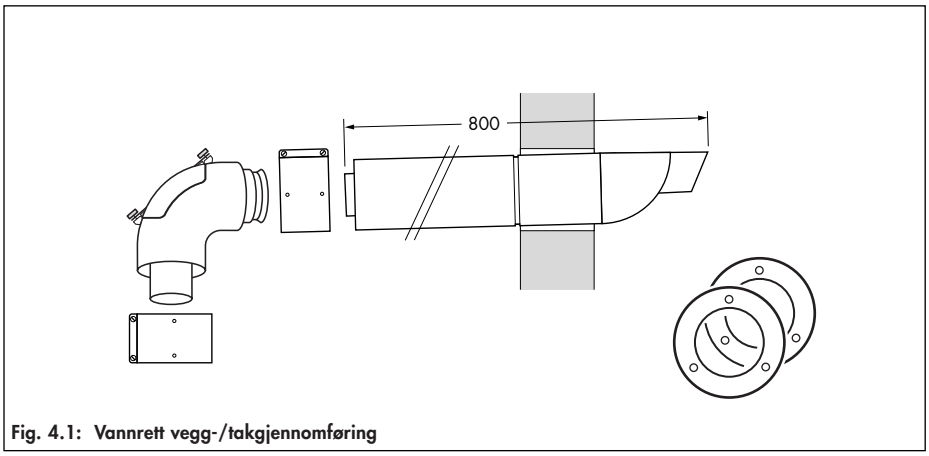


Fig. 4.1: Vannrett vegg-/takgjennomføring

Vannrett vegg-/takgjennomføring

Vaillant bestillingsnr.: 303 922

Settet inneholder:
- Vannrett takgjennomføring
- 87° bend
- 1 x 70 mm feste
- 1 x 40 mm feste
- 2 x Murrosett Ø 100

☞ Elementer i luft-/avgassføringen, se side 6ff.

☞ **Vær oppmerksom på de maksimale rørlengdene i tabellen på sidene 12 ff.**

Merk:
Heller innover: 3°!
(3° tilsvarer en helling på ca. 50 mm per meter rørlengde)

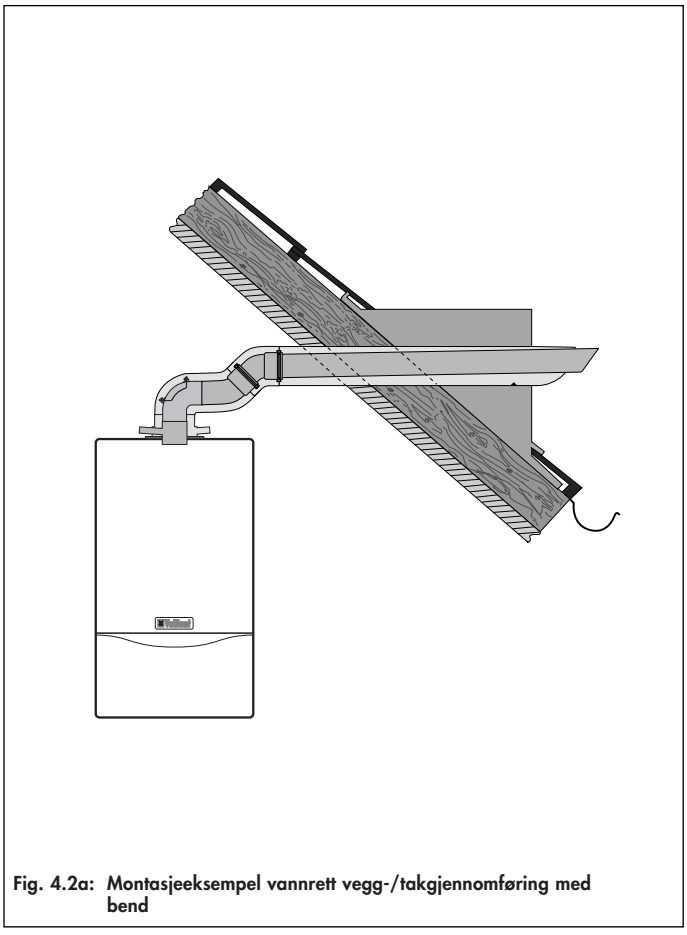


Fig. 4.2a: Montasjeeksempel vannrett vegg-/takgjennomføring med bend

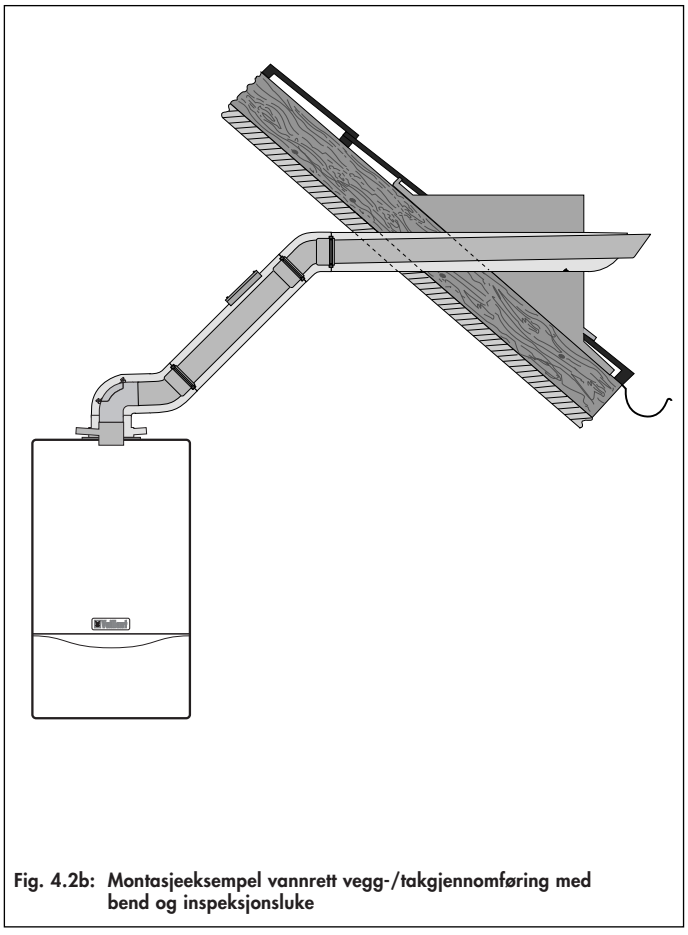


Fig. 4.2b: Montasjeeksempel vannrett vegg-/takgjennomføring med bend og inspeksjonsluke

MONTASJE VANNRETT TAKGJENNOMFØRING

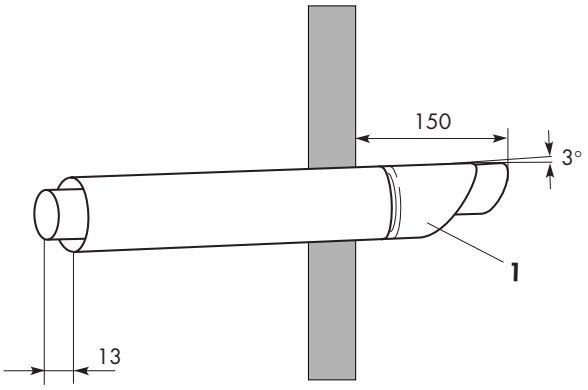


Fig. 4.3: Montasje av den vannrette vegg-gjennomføringen

Montasje av vegg-gjennomføring

- Bestem montasjestedet til luft-/avgassføring.
- ☞ Vær oppmerksom på avstander som må overholdes (f. eks. til vinduer).
- ☞ Legg avgassrøret til vegggjennomføringen med en helling på 3° innover.
- Bor et hull med en diameter på 125 mm (ved montasje utenfra 110 mm).
- Skyv luft-/avgassføringen (**1**) med den fleksible rosetten gjennom veggen og trekk den så langt tilbake at rosetten ikke ligger tett inntil ytterveggen.
- ☞ Påse at luft-/avgassføringen (**1**) er sentrert i veggboringen.
- Fest luft-/avgassføringen med mørtel, og **la mørtelen herde**!
- Monter murrosetten på innsiden av veggen.
- ☞ Ved montasje i nærheten av en lyskilde, kan munningen bli svært skitten på grunn av insekter. Be eieren om å rengjøre munningen regelmessig.

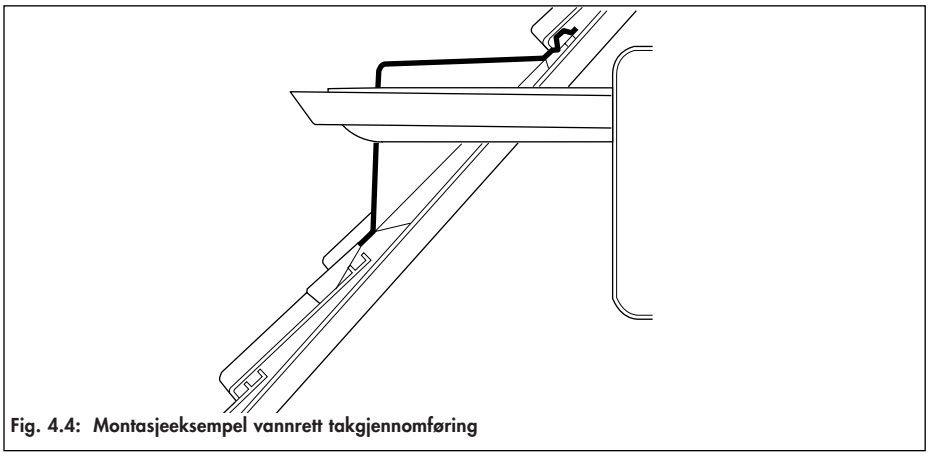


Fig. 4.4: Montasjeeksempel vannrett takgjennomføring

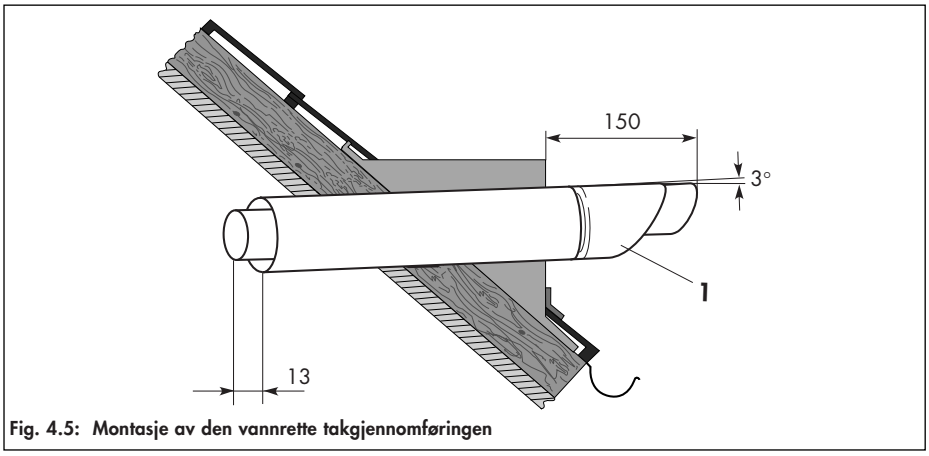


Fig. 4.5: Montasje av den vannrette takgjennomføringen

Montasje av takgjennomføringen

☞ Følg gjeldende forskrifter når det gjelder avstand til vinduer eller lufteåpninger.

- For montering av vannrett takgjennomføring monterer du en takgjennomføring.
  Minimumsmål på takgjennomføring:
  Høyde: 300 mm,
  Bredde: 300 mm.
- Sett luft-/avgassføringen uten rosetten inn i takgjennomføringen.

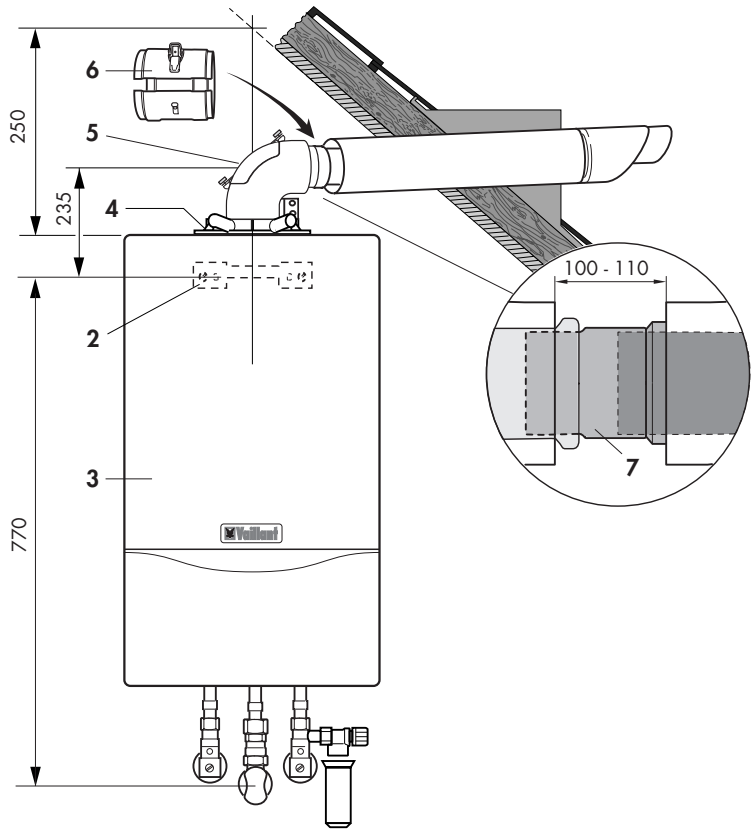


Fig. 4.6: Direkteinstallasjon

Direkteinstallasjon

- Monter apparatopphenget (**2**).
- Installer apparatet (**3**) (se installasjonsanvisningen til apparatet).
- Stikk skjøtestykket (**7**) med muffen til anslaget på vegg-/takgjennomføringen.
- Koble bendet (**5**) til apparattilkoblingsstykket (**4**). (Rådfør deg med feieren om en ekstra inspeksjonsluke er nødvendig.)
- Koble skjøtestykket til bendet.

  ☞ Stedet fungerer som skille senere.
- Monter luftefestet til skjøtestykket (**6**).
- Koble alle andre skjøtestykker til festet for luftrør, som beskrevet på side 40.

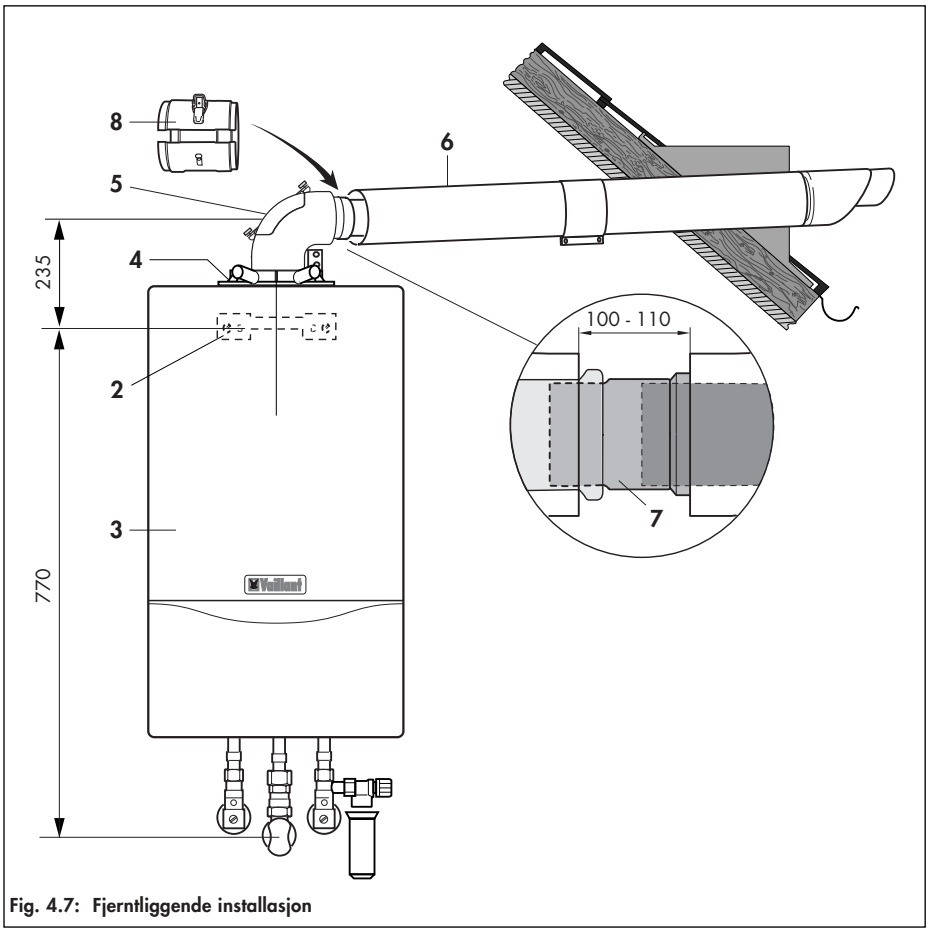


Fig. 4.7: Fjerntliggende installasjon

Fjerntliggende installasjon

- Monter apparatopphenget (**2**).
- Installer apparatet (**3**) (se installasjonsanvisningen til apparatet).
- Koble bendet (**5**) til apparattilkoblingsstykket (**4**). (Rådfør deg med feieren om en ekstra inspeksjonsluke er nødvendig.)
- Stikk skjøtestykket (**7**) med muffen til anslaget på de nødvendige forlengelsene (**6**).
- Monter forlengelsene og koble skjøtestykket til bendet.
  - ☞ Stedet fungerer som skille senere.
- Monter luftefestet til skjøtestykket (**8**).
- Koble alle andre skjøtestykker til festet for luftrør, som beskrevet på side 40.

☞ **På side 37ff er det beskrevet hvordan forlengelser og bend brukes.**

Merk!
Du må feste forlengelser med rørfester på taket eller på veggen. Bruk alltid 1 feste per forlengelse.

MONTERING LAS-TILKOBLING (LUFT-AVGASS-SYSTEM)

☞ **Maksimale rørlengder for LAS-tilkoblingen er: 1,4 m + 3 bend. (se også tabell på side 12)**

Merk:
Heller innover: 3°!
(3° tilsvarer ca. 5 cm helling per meter rørlengde)

Merk:
Installasjonsmålene i figurene gjelder innfelt installasjon. Målene for utenpåliggende installasjon finner du i installasjonsveiledningen til apparatet.

Merk:
I den loddrette delen til avgass-føringen må det ikke oppstå over-trykk.

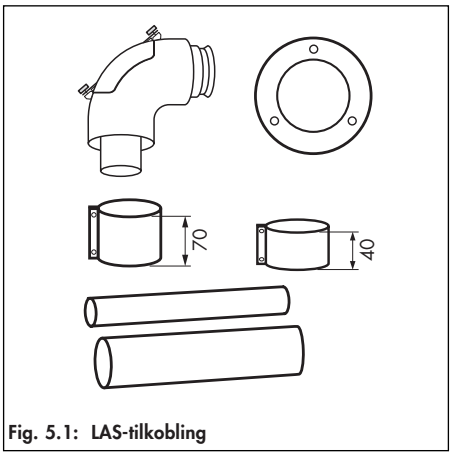


Fig. 5.1: LAS-tilkobling

LAS-tilkobling
Vaillant bestillingsnr.: 303 923

Settet inneholder:
- Bend
- Luftrør
- Avgassrør uten muffe
- Murrosett
- 1 x 40 mm feste
- 1 x 70 mm feste

☞ Elementer i luft-/avgassføringen, se side 6ff.

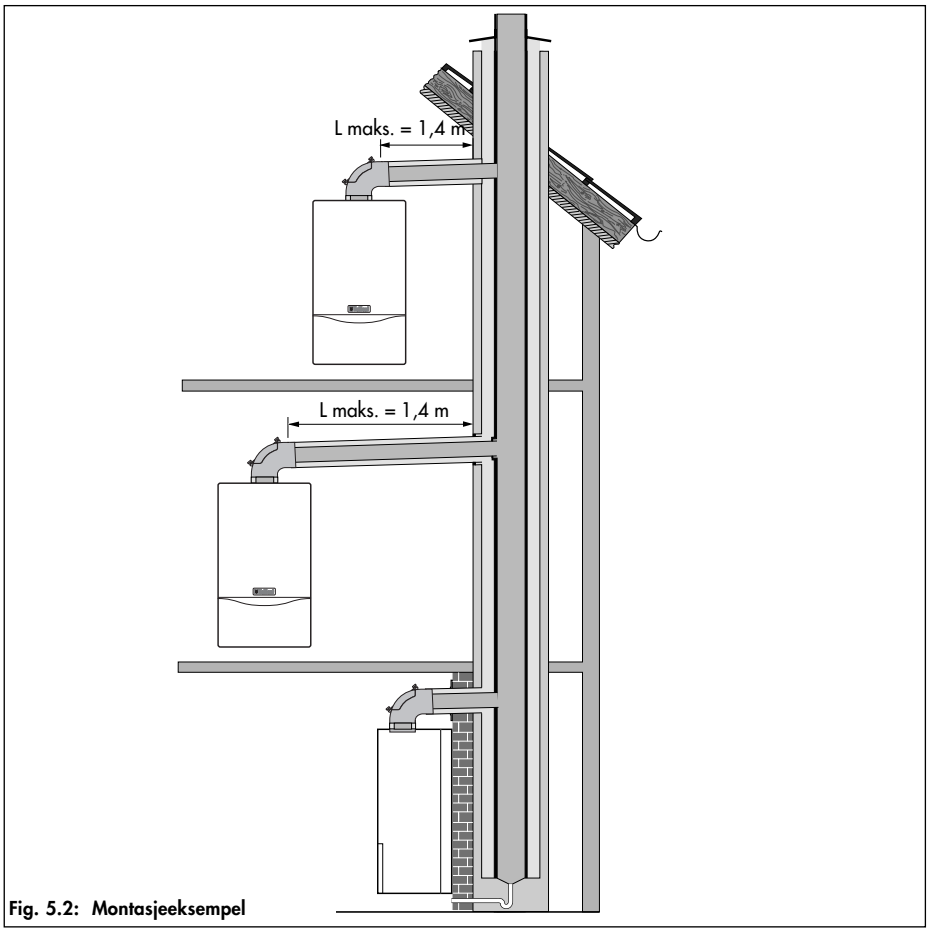


Fig. 5.2: Montasjeeksempel

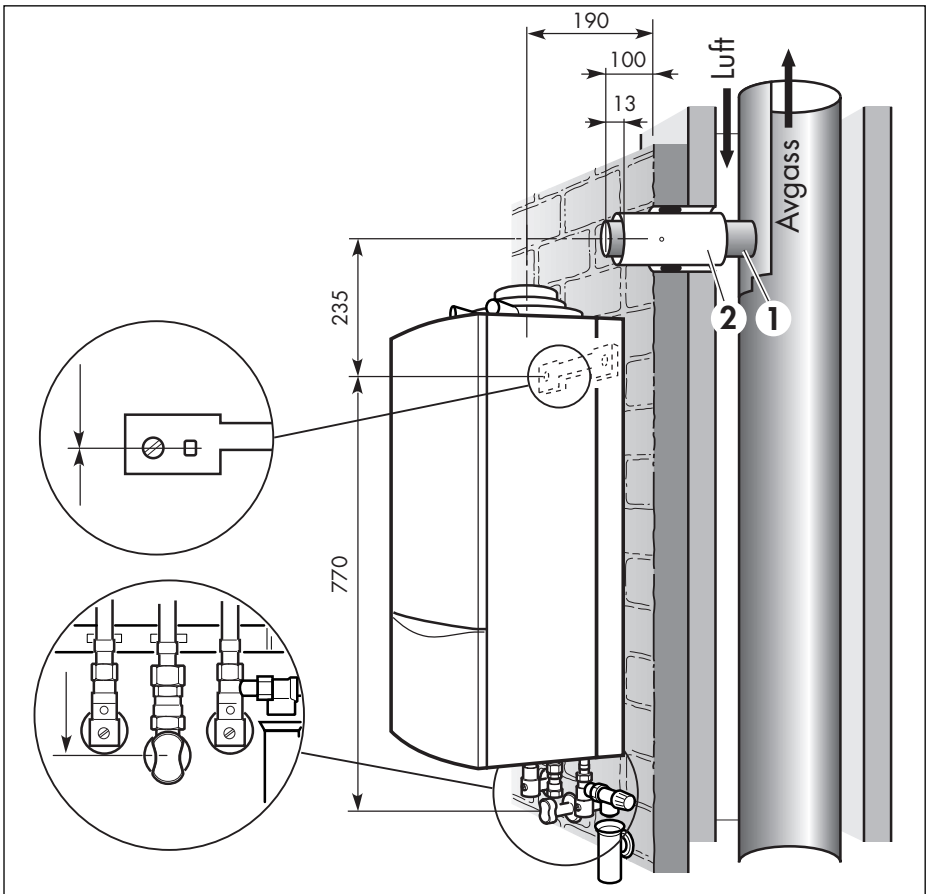


Fig. 5.3: Gjør avgassrøret kortere og sett inn luftrøret

Montering av LAS-tilkoblingen

Apparatet må ikke installeres på LAS-veggen. Festet må ikke monteres på en frammur eller på siden på en vegg.
Følg angivelsene til LAS-produsenten!

- Lag en tilkobling på LAS med målene i fig. 5.3.
  Disse dimensjonene tillater sideveis installasjon av apparatet eller umiddelbart på mur.
- Keramikk-LAS er som oftest utstyrt med gummitettemuffer, og har et røranslag på tilkoblingen på luftsiden. Avkort luft- og avgassrør uten muffe iht. målene i fig. 5.3.

☞ Når du forkorter luftrøret, må du passe på at enden med avstandsholderen ikke blir atskilt.

- Stikk luftrøret med avstandsstykket inn i muffen til LAS.
- Klem de vedlagte rørfestene omkring avgassrøret på en slik måte at dette, etter at det er satt inn i avgassmuffen til LAS, støtter på avstandsholderen til luftrøret, og unngår at det senere skyves inn i avgasskanalen.

☞ LAS i metall tilbyr som oftest muffer med anslag på avgassiden. Da kan man gi avkall på rørfestene.

☞ Ved LAS-kanaler uten muffe må luftrøret festes med mørtel.

MONTERING LAS-TILKOBLING (LUFT-AVGASS-SYSTEM)

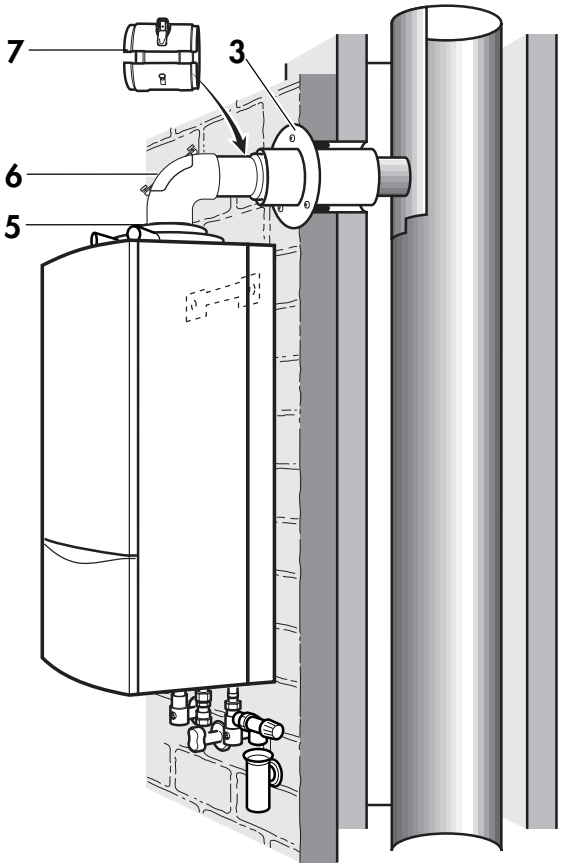


Fig. 5.4: Monter LAS-tilkobling ved direkteinstallasjon (uavhengig av romluft)

- Monter murrosetten (**3**).
- Installer apparatoppheng og apparat.
- Knytt bendet (**6**) til apparattilkoblingsstykket (**5**).
- Ved direkte installasjon av apparatet på mur kobler du bendet til avgassledningen.

☞ Det er ikke mulig å bruke skjøtestykke.

- Ved fjerntliggende installasjoner stikker du skjøtestykket med muffen til anslaget på forlengelsen.

☞ Vær oppmerksom på de maksimale rørlengdene på side 12 ff.

- Koble forlengelsen til avgassledningen.
- Koble skjøtestykket til bendet. Stedet fungerer som skille senere.
- Monter luftefestet til skjøtestykket (**7**).
- Koble alle andre skjøtestykker til festet for luftrør, som beskrevet på side 40.

☞ **På side 37ff er det beskrevet hvordan forlengelser og bend brukes.**

Merk!
Du må feste forlengelser med rørfester på taket eller på veggen. Bruk alltid 1 feste per forlengelse.

Merk:
Maksimal rørlengde for tilkobling til en avgassledning for undertrykk er: 2 m + 3 bend.

Merk:
I den loddrette delen til avgassføringen må det ikke oppstå overtrykk.

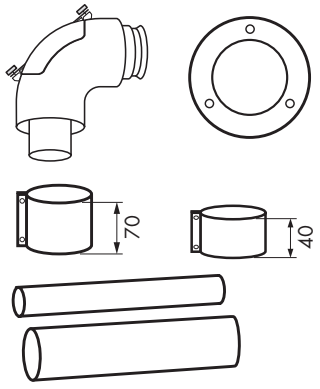


Fig. 6.1 Leveringsomfang tilkoblingssett

Tilkobling til avgassledning for undertrykk (romluftavhengig driftsmåte)

Leveringsomfang tilkobling
Vaillant art.nr.: 303 923

Settet inneholder:
- 90° bend
- Luft-/avgassrør
- 1 x 40 mm feste
- 1 x 70 mm feste
- Murrosett

Nødvendig i tillegg:
- Vaillant art.-nr. 303 924

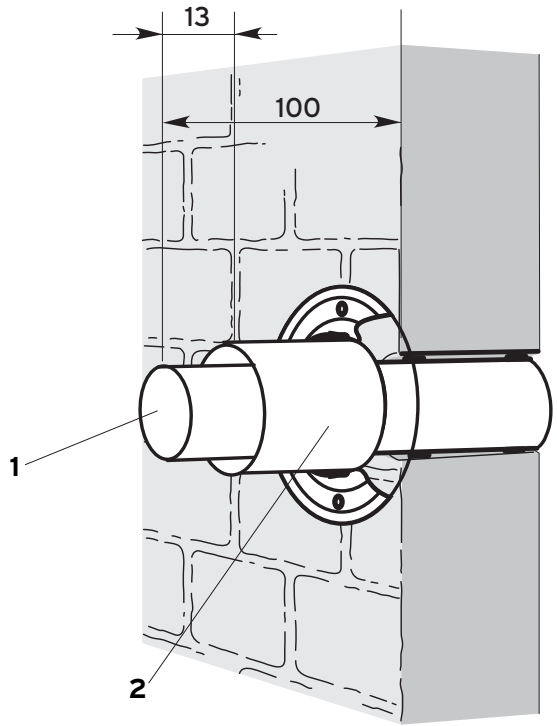


Fig. 6.2

Montasje av tilkoblingen
- Bor en åpning for en 60 mm avgassledning i den loddrette delen til avgassledningen.
- Forkort luft-/avgassrøret iht. fig. 6.2.
  Når du forkorter luftrøret, må du passe på at enden med avstandsholderen ikke blir atskilt.
- Sett avgassrøret (**1**) inn i veggen og tett skikkelig.

Merk:
Heller innover: 3°
(3° tilsvarer ca. 5 cm helling per meter rørlengde.)

- Skyv luftrøret (**2**) over avgassrøret til veggen.
  Låseanordningen i luftrøret, murrosetten og luftfestet garanterer at avgassrøret sentreres i luftrøret.
- Monter murrosetten.

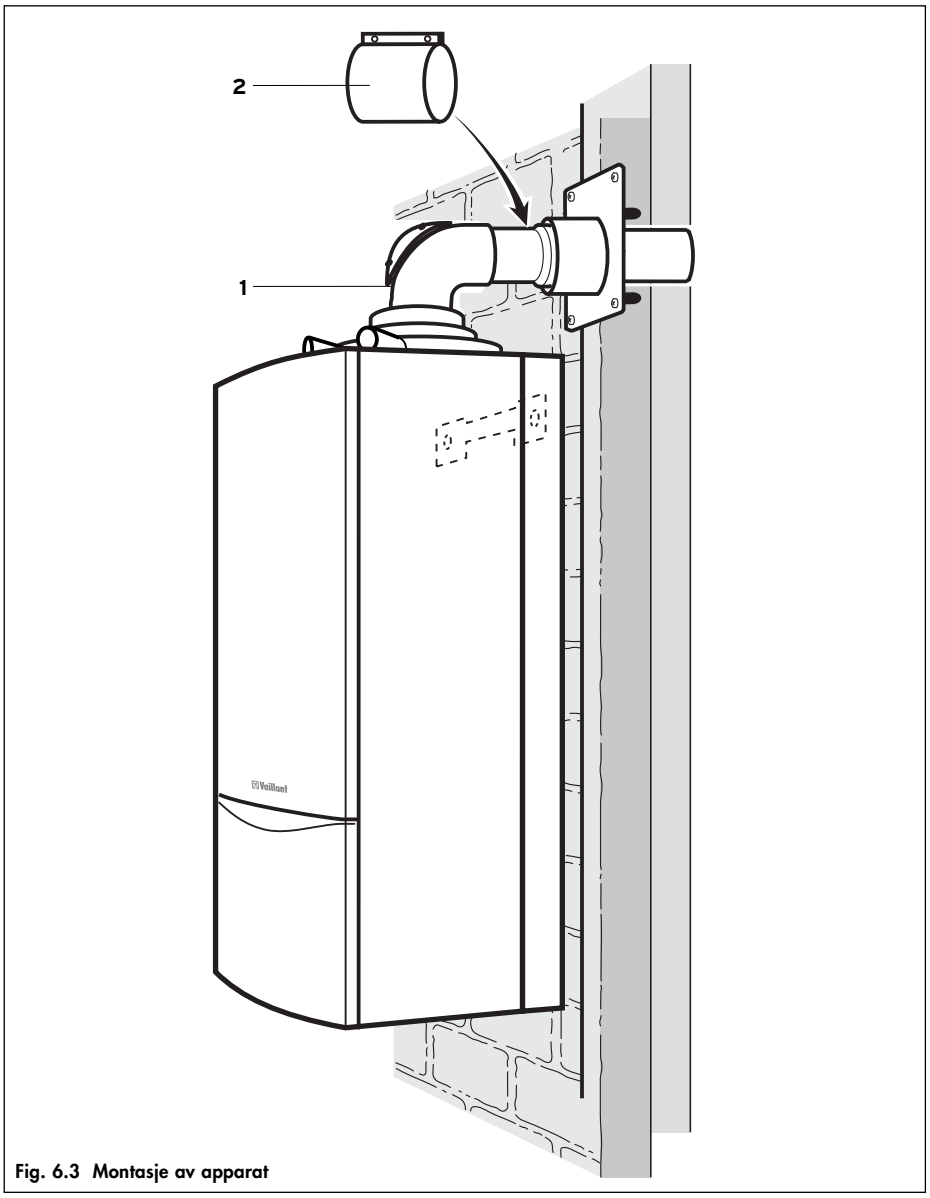


Fig. 6.3 Montasje av apparat

Montasje av apparatet

- Installer apparatoppheng og apparat.
- Koble 90° bendet (**1**) til apparattilkoblingen og luft-avgassrøret.
- Erstatt rengjøringsdekslet til 90° bendet med rengjøringsdekslet med luftinnsugingsåpning (art.nr. 303 924).
- Koble alle skiller til lufttester (**2**), som beskrevet på side 40.

☞ **På side 37ff finner du hvordan forlengelser og bend brukes.**

Merk!
Du må feste forlengelser med rørfester på taket eller på veggen. Bruk alltid 1 feste per forlengelse.

MONTERING KONSENTRISK TILKOBLING OG STIV AVGASSLEDNING Ø 80 I KANALEN

☞ **Vær oppmerksom på de maksimale rørlengdene i tabellen på sidene 12 ff.**

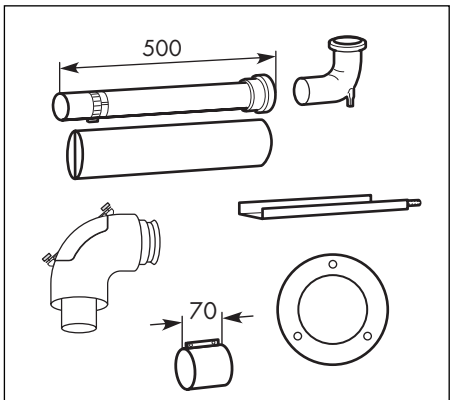


Fig. 7.1: Tilkobling til avgassledning Ø 80

Legging av konsentrisk tilkobling på avgassledning Ø 80 i kanalen
Vaillant bestillingsnr.: 303 920

Settet inneholder:
- Inspeksjonsbend
- 1 x 70 mm feste
- 0,5 m forlengelse
- Støttebend
- Opplagsskinne
- Murrosett

☞ Elementer i luft-/avgassføringen, se side 6ff.

Merk:
Heller innover: 3°!
(3° tilsvarer en helling på ca. 50 mm per meter rørlengde)

Kanalens minimumsmål:

□ 120 mm x 120 mm

○ uavhengig av romluft: Ø 130 mm
avhengig av romluft: Ø 140 mm

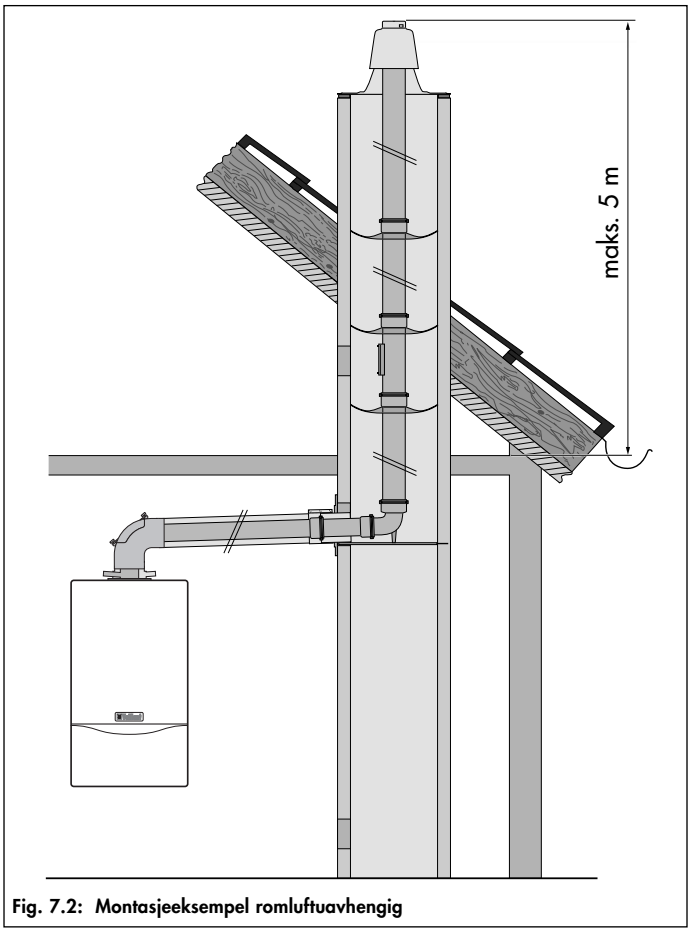


Fig. 7.2: Montasjeeksempel romluftuavhengig

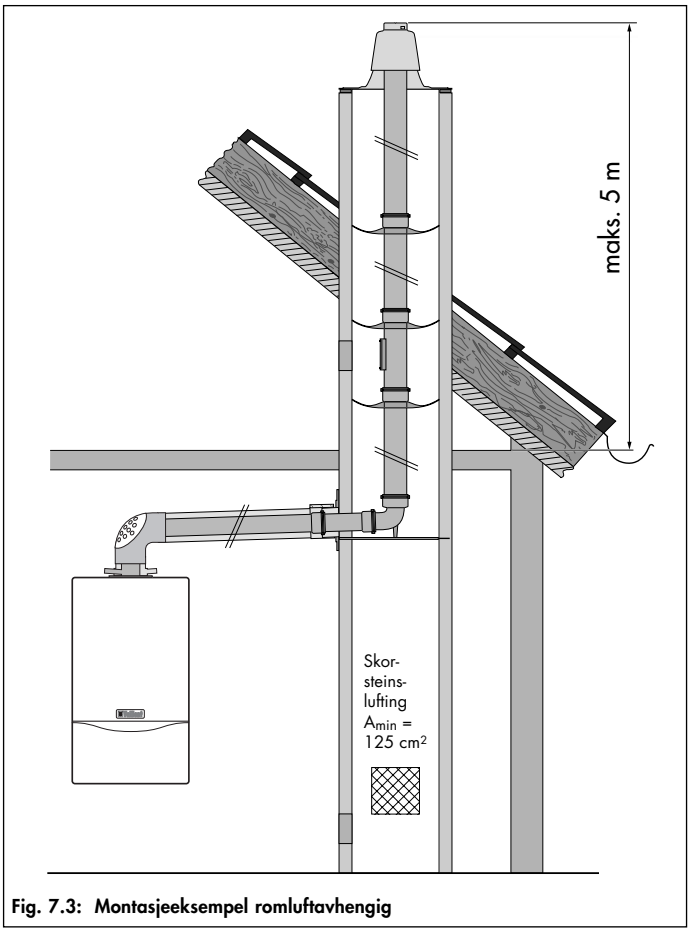


Fig. 7.3: Montasjeeksempel romluftavhengig

MONTERING KONSENTRISK TILKOBLING OG STIV AVGASSLEDNING Ø 80 I KANALEN

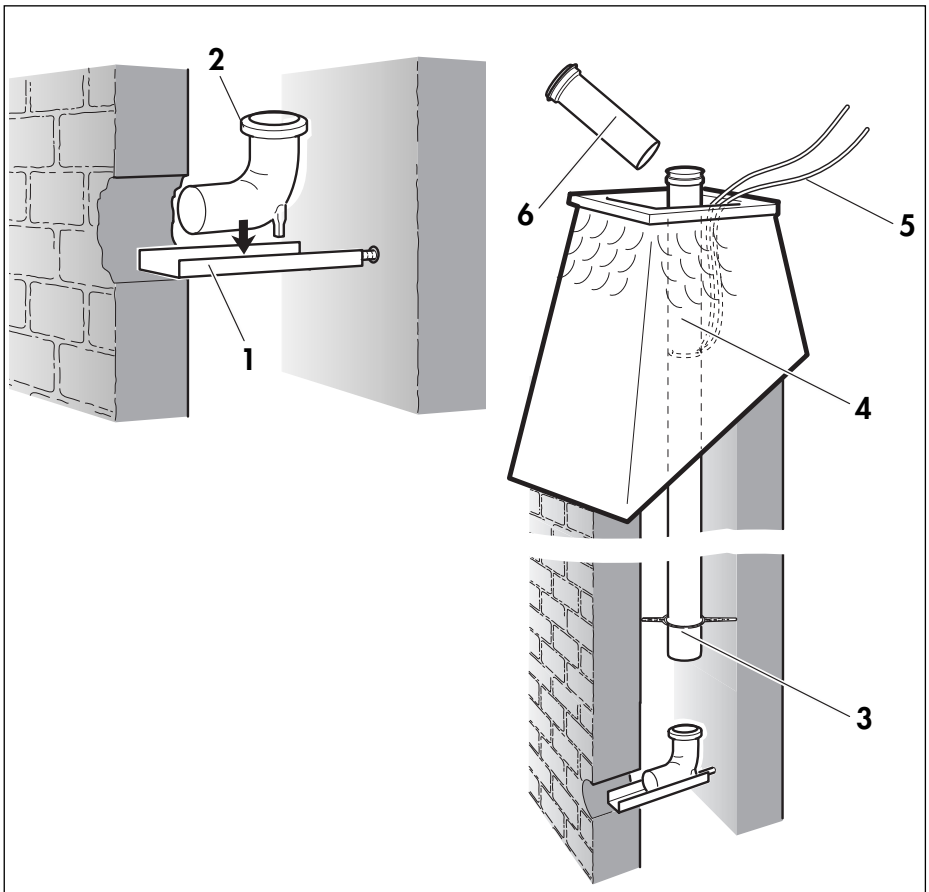


Fig. 7.4: Monter opplagsskinne og støttebend, sett avgassrørene inn i kanalen

- Bestem montasjestedet og ta på hull.
  (Mål se fig. 7.10, side 33.)
- Bor et hull i den bakre kanalvangen. Forkort evt. opplagsskinnen (**1**).
- Fest støttebendet (**2**) på opplagsskinnen på en slik måte (**1**) at avgassrøret sitter midt i kanalen etter monteringen.
- Sett opplagsskinnen med støttebendet inn i kanalen.

☞ Som oftest kan støttebendet med forlengelsene senkes ned ovenfra.

- Skyv en avstandsholder (**3**) på avgassrørene med avstander på maks. 5 m.
- Hvis du har satt inn en rengjøringsåpning i den stive avgassledningen:
  Sett i tillegg en avstandsholder foran og bak rengjøringsåpningen.
- Senk det første avgassrøret (**4**) så langt ned ved hjelp av et tau (**5**) at du kan stikke på det neste avgassrøret (**6**).

☞ Vær oppmerksom på at muffesiden til avgassrørene alltid må peke oppover.

- Gjenta sammenkobligen av rørene til det nederste røret kan stikkes inn i støttebendet. Hopp over det øverste røret til å begynne med.
- Ta tauet ut av kanalen.

MONTERING KONSENTRISK TILKOBLING OG STIV AVGASSLEDNING Ø 80 I KANALEN

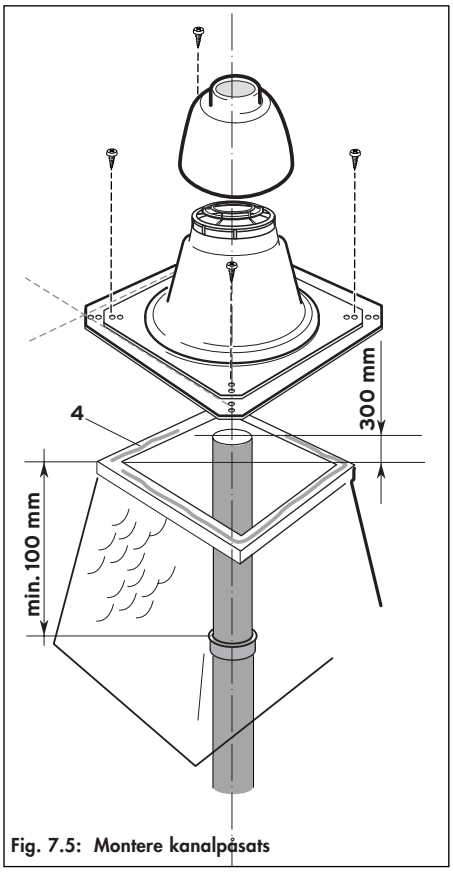


Fig. 7.5: Montere kanalpåsats

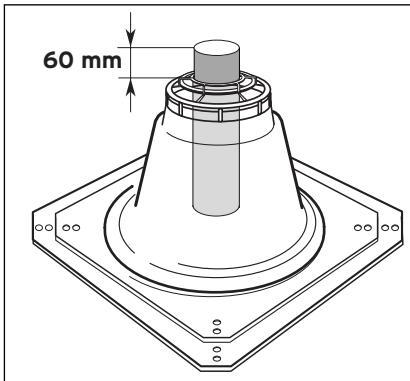


Fig. 7.6: Lengde på det øvre avgassrøret

- Når det øverste avgassrøret er stukket inn, tar du av muffen på røret og korter røret slik at det blir passe langt. Kanalåpningen må ha et framspring på 300 mm.
- Fjern gradene på avgassrøret.
- Tett åpningskanten på kanalen med silikon (**4**).

☞ **Ved behov kan du gjøre foten på kanalpåsatsen (3) mindre (sag av kanten).**

- Fest foten til kanalpåsatsen på åpningskanten med fire skruer.
- Kontroll: Over foten til kanalpåsatsen (**3**) må det stikke fram 60 mm (se fig. 7.6).
- Klem hetten på kanalpåsatsen (**1**) over den øvre enden på den stive avgassledningen og trykk den godt på.

Merk:
På grunn av varmeutvidelse av PP-avgassledningen kan hetten fra tid til annen løftes inntil 20 cm! Forsikre deg om at det er nok ledig plass over hetten.

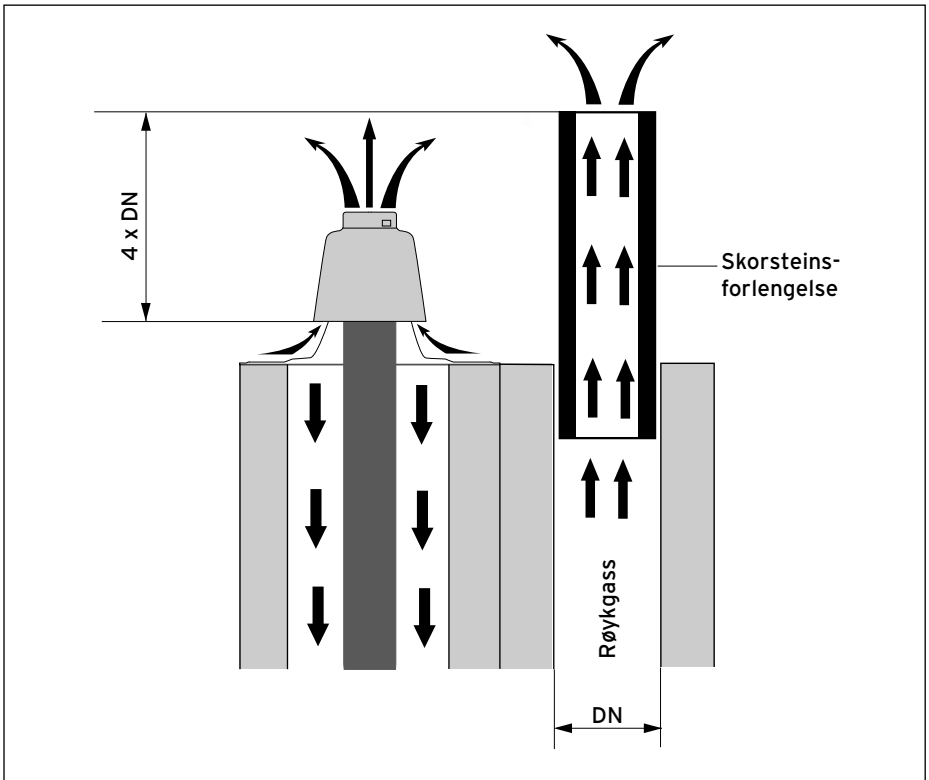
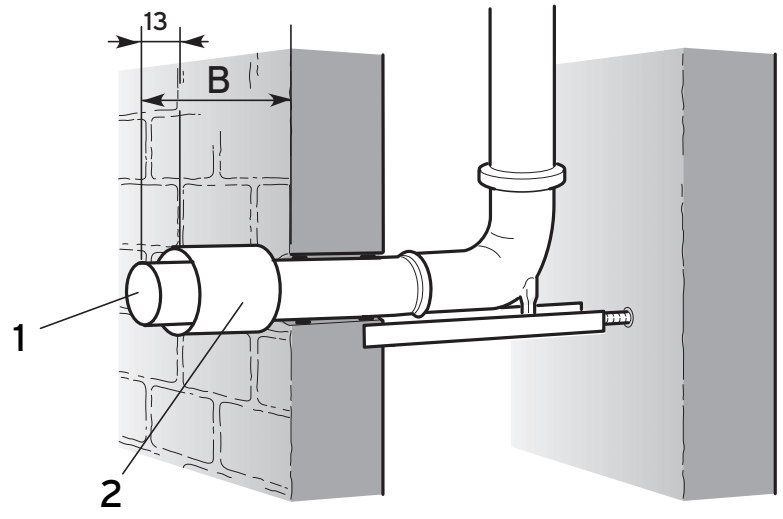


Fig. 7.7: Avgassledning i kanalen ved siden av skorstein for fastbrenseloppvarming

Merk!
Hvis avgassledningen for gassapparatet grenser umiddelbart til en skorstein som brukes til fast brensel, må de varme røykgassene til fastbrenselkjelen holdes unna avgassledningen til brennverdi-apparatet. (På den måten unngår du at avgassledningen til brennverdi-apparatet blir skadet og at smuss-partikler havner i lufttilførselen til brennverdiapparatet.)
Dessuten kan du gjøre skorsteinen for røykgassene fra faststoffkjelen høyere – f.eks. ved hjelp av en skorsteins-påsats, som man kan kjøpe hos forskjellige skorsteinsfirmaer (se fig. 7.7).
Følg lokale gjeldende forskrifter for avledning av røykgasser ved faststoff-kjeler.
Tilpass alltid løsningen din for begge kanalene etter avtale med det lokale feievesen.

MONTERING KONSENTRISK TILKOBLING OG STIV AVGASSLEDNING Ø 80 I KANALEN

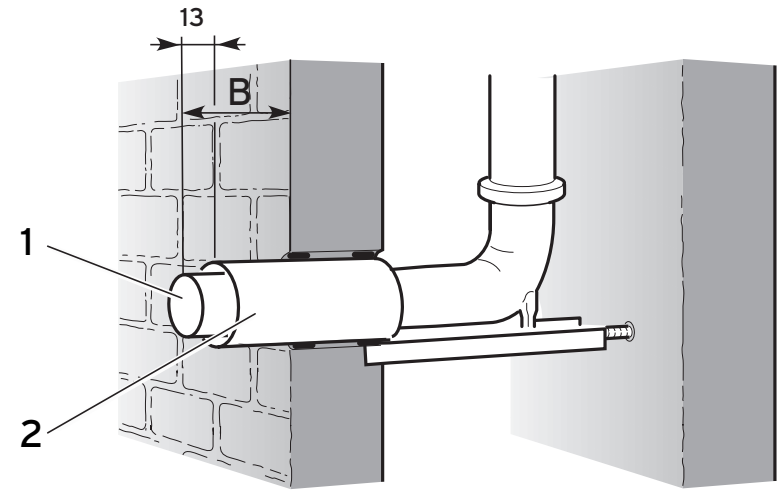


Direktemontering: B = 100 mm

Fig. 7.8: Romluftavhengig drift

Romluftavhengig drift

- Forkort avgassrøret (**1**) og stikk det på støttebendet.
- Fest avgassrøret med mørtel og **la mørtelen herde!**
- Forkort luftrøret (**2**) og skyv det til veggen over avgassrøret.
- Når du forkorter det, må du passe på at du ikke skiller enden med låseanordningen. Låseanordningen trengs til sentreringen.
- Sentreringen gjøres ved hjelp av låseanordningen, murrosett og luftfestet.



Direktemontering: B = 100 mm

Fig. 7.9: Romluftuavhengig drift

Romluftuavhengig drift

- Forkort avgassrøret (**1**) og stikk det på støttebendet.
- Forkort luftrøret (**2**) og skyv luftrøret over avgassrøret inn i kanalen, til det slutter mot innerveggen.
- Når du forkorter det, må du passe på at du ikke skiller enden med låseanordningen. Låseanordningen trengs til sentreringen.
- Fest luftrøret med mørtel og **la mørtelen herde**!

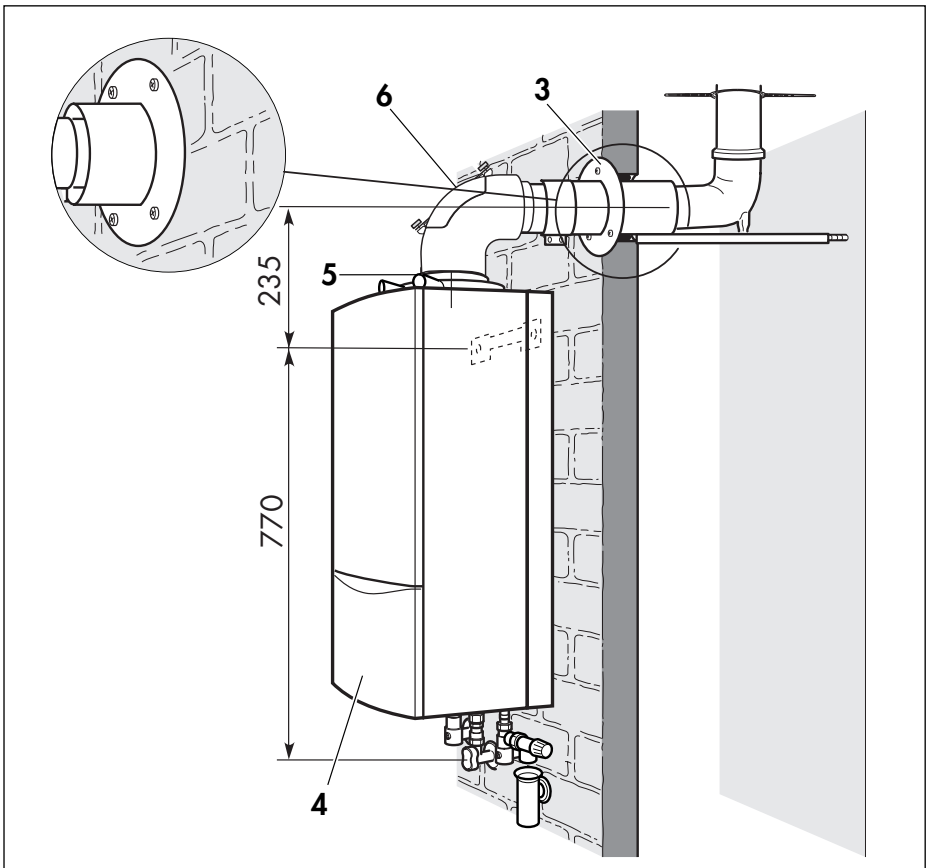


Fig. 7.10: Direkteinstallasjon

Direkteinstallasjon

- Monter murrosetten (**3**).
- Installer apparatoppheng og apparat (**4**).
- Koble inspeksjonsbendet (**6**) til apparattilkoblingsstykket (**5**).
- Koble inspeksjonsbendet til avgassledningen.

☞ Tips:
Ved direkteinstallasjon er det ikke mulig å bruke skjøtestykke.

- Koble inspeksjonsbendet og luftrøret til festet for luftrør, som beskrevet på side 40.

☞ Ved romluftavhengig drift løsner du skruene på inspeksjonsbendet og bytter ut dekslet med et rengjøringsdeksel med luftinnsugingsåpning (Vaillant art.nr. 303 924).

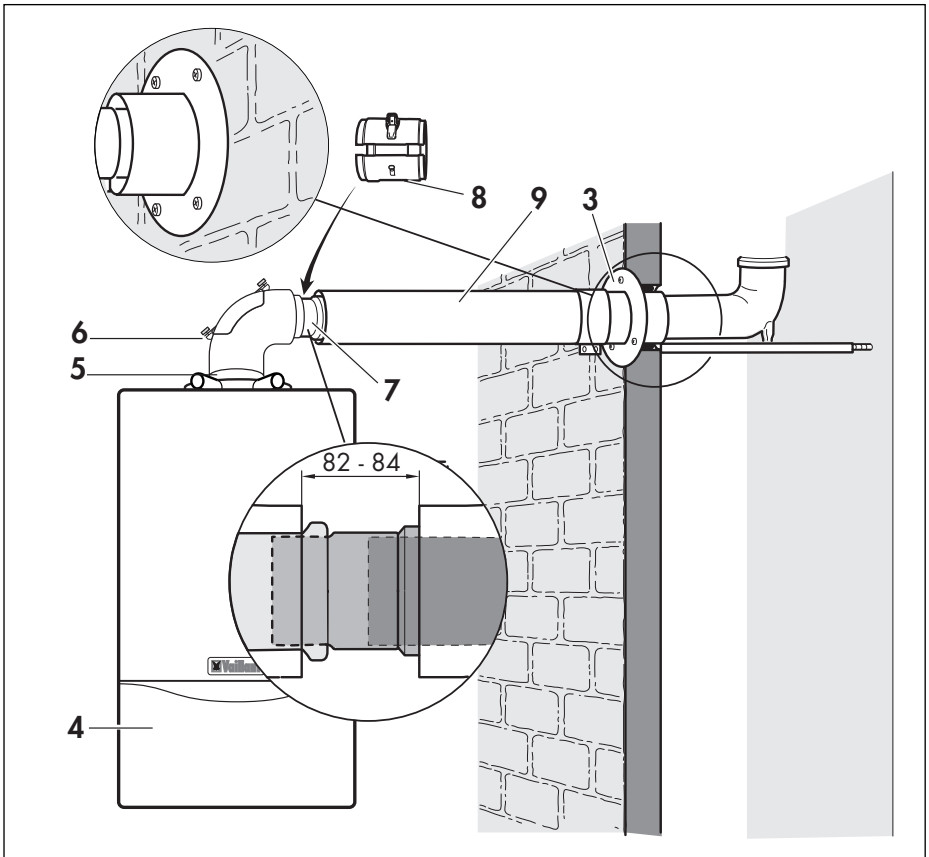


Fig. 7.11: Fjerntliggende installasjon

Fjerntliggende installasjon

- Monter murrosetten (**3**).
- Installer apparatoppheng og apparat (**4**).
- Koble inspeksjonsbendet (**6**) til apparattilkoblingsstykket (**5**).
- Stikk skjøtestykket (**7**) med muffen til anslaget på forlengelsen.

☞ Vær oppmerksom på de maksimale rørlengdene (se side 12 ff.).

- Koble forlengelsene (**9**) til avgassledningen.
- Koble skjøtestykket (**7**) til inspeksjonsbendet.

☞ Stedet fungerer som skille senere.

- Monter luftfestet til skjøtestykket (**8**).
- Koble alle andre skjøtestykker til festet for luftrør, som beskrevet på side 40.

☞ **På side 37ff er det beskrevet hvordan forlengelser og bend brukes.**

Merk!
Du må feste forlengelser med rørfester på taket eller på veggen. Bruk alltid 1 feste per forlengelse.

MONTERING FLEKSIBEL AVGASSLEDNING I KANALEN

Merk!
Kun kvalifiserte fagfolk må foreta montasjen, vedkommende er ansvarlig for at gjeldende forskrifter, regler og retningslinjer blir fulgt. Videre må spesielt lover, forskrifter og regelverk for feiing og kontroll følges.

☞ **Du finner de maksimale rørlengdene i tabellen på side 12 ff.**

Merk!
Vis forsiktighet ved montasje ved lave temperaturer og i rom som ikke er oppvarmet!
Vær forsiktig ved transport på tak!
Før montering må man sjekke at alle delene er uskadet!
Monter alltid sammen rør med en dreiebevegelse!
(Du skåner tettingene på denne måten.)

Kanalens minimumsmål:

uavhengig av romluft:
120 mm x 120 mm
romluftavhengig:
140 mm x 140 mm

uavhengig av romluft: Ø 130 mm
avhengig av romluft: Ø 160 mm

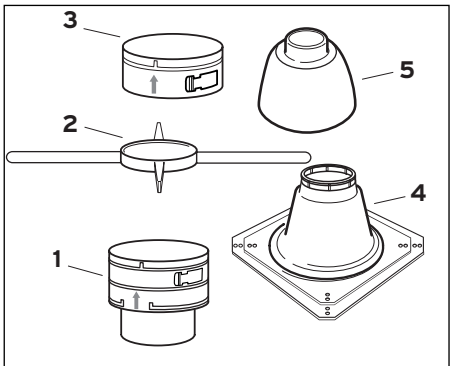


Fig. 8.1: Fleksibel avgassledning, sett 1
Vaillant bestillingsnr.: 303 510

Settet inneholder:
- Innstikkelement (**1**)
- Montasjekryss (**2**)
- Tilkoblingsring (**3**)
- Kanalpåsats (fot) (**4**)
- Kanalpåsats (hette) (**5**)

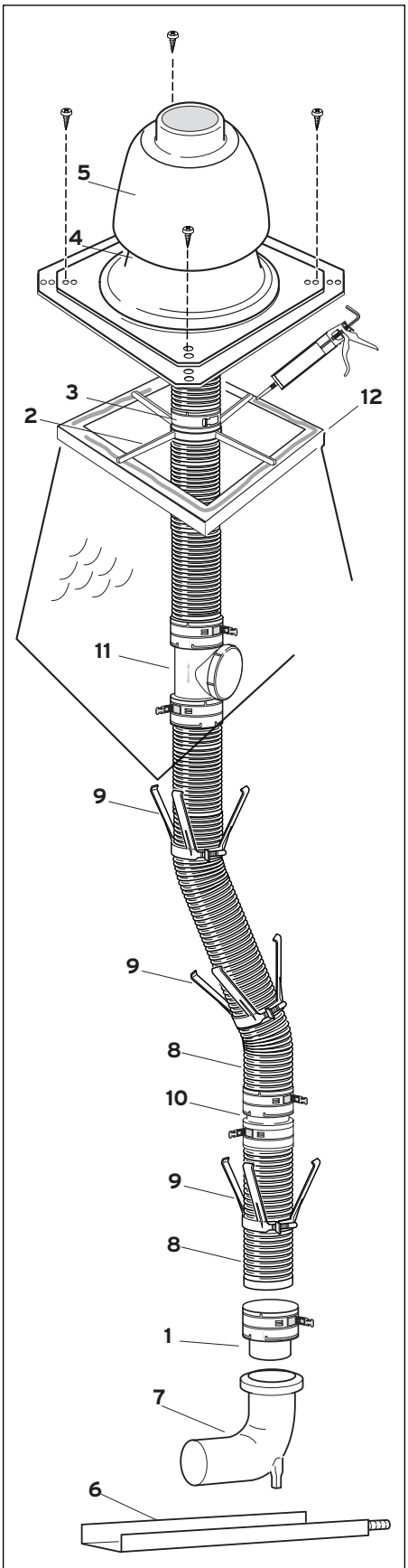


Fig. 8.2: Systempåbygging fleksibel avgassledning

Installasjon

- Bestem montasjestedet til avgassledningen i oppstillingsrommet og lag en gjennomføring (mål se fig. 7.10, side 33).

Merk!
Helling fra kanalen til apparatet: 3° (5 cm/m).

- Bor et hull i den bakre kanalveggen og sett inn opplagsskinnen (**6**).
- Bestem den totale lengden på den fleksible avgasslangen (**8**) fra kanalåpningen (**12**) til støttebendet (**7**).

☞ Hvis du ønsker å montere et rengjøringselement, bestemmer du lengden på den fleksible avgassledningen fra rengjøringselementet til støttebendet og fra kanalåpningen til rengjøringselementet.

- Forkort avgassledningen ved hjelp av en sag eller saks **i en renne** slik at den blir passe lang (se fig. 7.3).

☞ Først fastslår du den totale lengden bare anslagsvis.
Sikkerhetstillegg ved rett kanal: minimum 50 cm, ved forskjøvet kanal: minimum 70 cm for hver forskyvning.
Forkort den fleksible avgassledningen (se fig. 8.3) først når du fester den på kanalåpningen.

- Monter ved behov først forbindelses- og rengjøringselementer (se s. 36).
- Deretter monterer du tettingen i den nederste uskadde rillen på avgassledningen (se fig. 8.3).
- Skyv den nederste enden på avgassledningen (**8**) til anslaget inn i innstillingselementet (**1**) og fest den med klikk-låsene.
- Monter avstandsholderen (**9**, fig. 8.2) på avgassledningen i en avstand på maksimum 2 m.

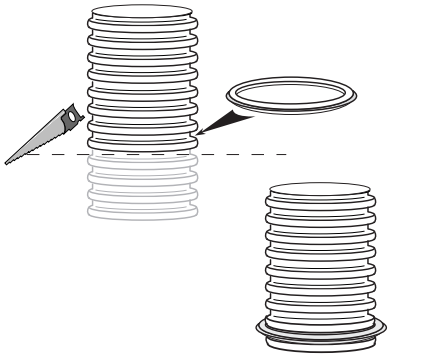


Fig. 8.3: Forkort fleksibel avgassledning og monter tetting

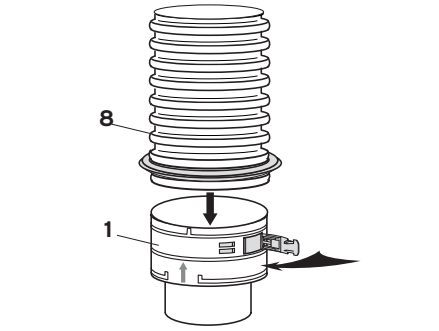


Fig. 8.4: Innstikkelement med fleksibel avgassledning

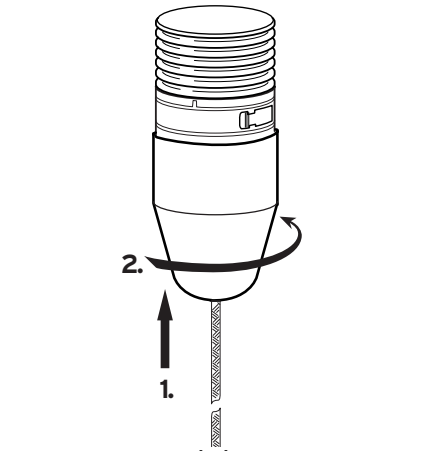


Fig. 8.5: Fest montasjehjelpen

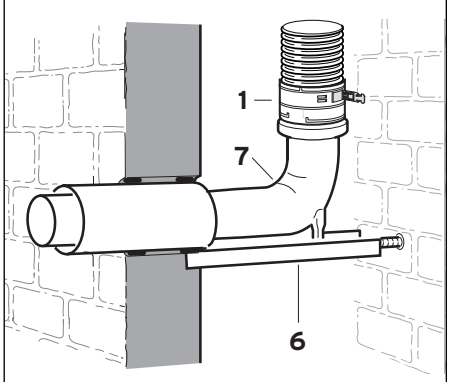


Fig. 8.6: Konsentrisk tilkobling til den fleksible avgassledningen

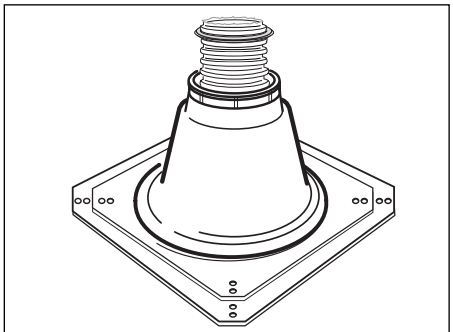


Fig. 8.7: Forkortet fleksibel avgassledning

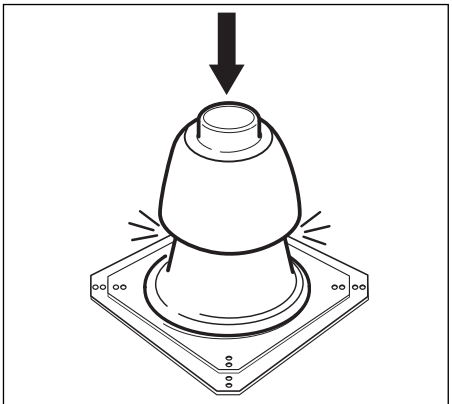


Fig. 8.8: Man må høre at hetten går i lås.

- Fest montasjehjelpen på innstikkelementet (se fig. 8.5). Forsøk under ingen omstendighet å trekke den fleksible avgassledningen gjennom kanalen uten montasjehjelp!

Merk!
Avgassledningen kan bli skadet på grunn av skarpe kanter i kanalen! Før derfor avgassledningen ved å få hjelp av to personer gjennom kanalen. Gå fram på følgende måte:

- Før avgassledningen ovenfra inn i kanalen, tauet til montasjehjelpen foran. Ved kanalåpningen må en person sørge for at avgassledningen hele tiden føres midt i for å unngå mekanisk skade. Den andre personen tar imot tauet til montasjehjelpen fra montasjerommet til apparatet og trekker avgassledningen gjennom kanalen med montasjehjelpen.
- Når den fleksible avgassledningen er ført helt inn i kanalen, demonterer du montasjehjelpen.
- Stikk innstikkelementet (**1**) på den nedre enden av avgassledningen inn i støttebendet (**7**).
- Sett støttebendet på opplagsskinnen (**6**).

☞ **Bruk kun tilkoblingssettet Vaillant bestillingsnr. 303 250 med avgassrør i plast.**

- Monter den konsentriske kanaltilkoblingen som beskrevet på s. 32.
- Skyv montasjekrysset (**2**) over avgassledningen (**8**), på kanalvangen.
- Skyv tilkoblingsringen (**3**) over avgassledningen (**8**) og fest den med klikk-låsene over montasjekrysset (**2**). Avgassledningen henger i montasjekrysset.
- Tett åpningskanten (**12**) med silikon.
- Fest foten til kanalpåsatsen (**4**) med fire skruer.

☞ Ved behov kan du gjøre foten til kanalpåsatsen mindre ved hjelp av en sag.

- Nå forkorter du den fleksible avgassledningen ved hjelp av en sag eller saks i en rille (se fig. 8.7) slik at fire til fem riller stikker ut av kanten på foten.
- Monter tettingen i den øverste rillen på avgassledningen som ikke er skadd.
- Bøy hetten til sjaktpåsatsen (**5**) over den øvre enden av den fleksible avgassledningen med tetting.

Merk!
Trykk hetten på foten til du hører at den går i lås!

MONTERING FLEKSIBEL AVGASSLEDNING I KANALEN

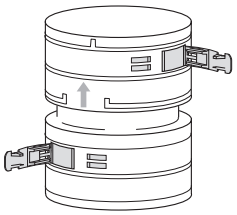


Fig. 8.8: Forbindelseselement

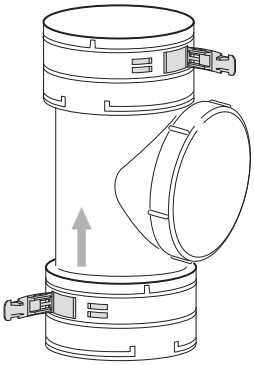


Fig. 8.9: Rengjøringselement

Sett inn forbindelses- og rengjøringselementer (art.nr. 303 512 og 303 511)

☞ I stedet for å føre hele den fleksible avgassledningen i ett eneste stykke, kan du sette inn flere delstykker og koble disse til forbindelseselementer (art.nr. 303 512, **fig. 8.8**) eller et rengjøringselement (art.nr. 303 511, **fig. 8.9**).

Merk!
Vær oppmerksom på monteringsretningen til rengjøringselementet og forbindelseselementet (markering), slik at tettingene ikke blir skadet!

- Gå fram på samme måte som ved montasje av innstikkelementet (se s . 34).

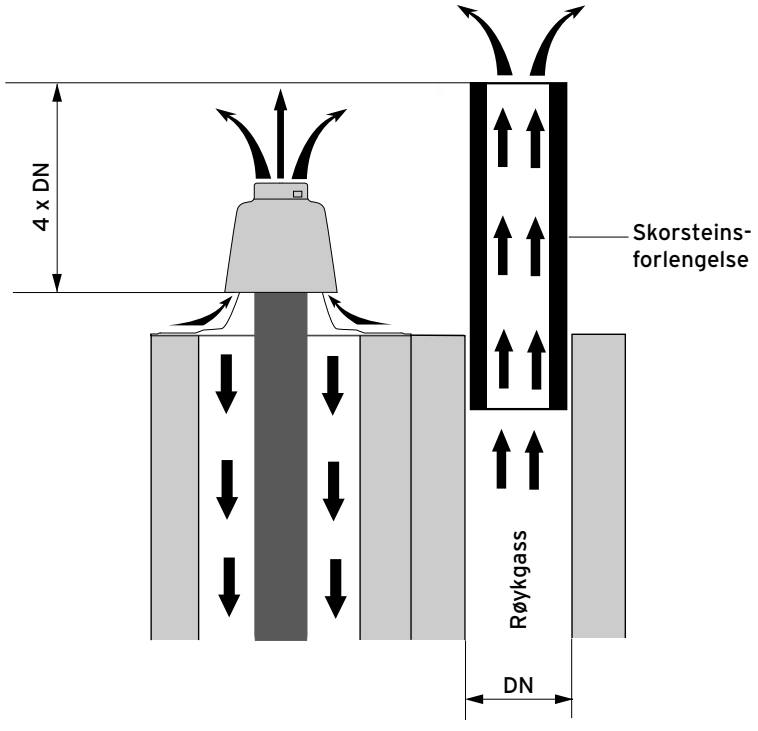


Fig. 8.10: Avgassledning i kanalen ved siden av skorstein for fastbrenseloppvarming

Merk!
Hvis avgassledningen for gassapparatet grenser umiddelbart til en skorstein som brukes til fast brensel, må de varme røykgassene til fastbrenselkjelen holdes unna avgassledningen til brennverdi-apparatet. (På den måten unngår du at avgassledningen til brennverdiapparatet blir skadet og at smusspartikler havner i lufttilførselen til brennverdiapparatet.) Dessuten kan du gjøre skorsteinen for røykgassene til faststoffkjelen høyere – f.eks. ved hjelp av en skorsteinspåsats, som man kan kjøpe hos forskjellige skorsteinsfirmaer (se fig. 8.10).
Følg lokale gjeldende forskrifter for avledning av røykgasser ved faststoffkjeler.
Tilpass alltid løsningen din for begge kanalene etter avtale med det lokale feievesen.

Hvordan setter jeg inn forlengelser?

Forkort rørene med sag, blikksaks osv.

☞ De forhåndsmonterte forlengelsene kan demonteres uten verktøy for atskilt forkorting av luft- og avgassrør. Da må avgassrøret dreies i en posisjon som gjør det mulig å skyve avsatsene på plastrøret gjennom avstandsholderen. Lås avgassrøret i lufterøret igjen etter at det er forkortet.

Tips:
Mål først opp det nødvendige luftrørstykket* (L_{luft}), og regn ut de tilhørende avgassrørlengdene (L_{avgass}) på følgende måte:

$L_{avgass} = L_{luft} + 40$ mm

L_{avgass} = lengde på avgassrøret
L_{luft} = lengde på luftrøret

* Minimumslengde på luftrørforlengelsen: 80 mm.

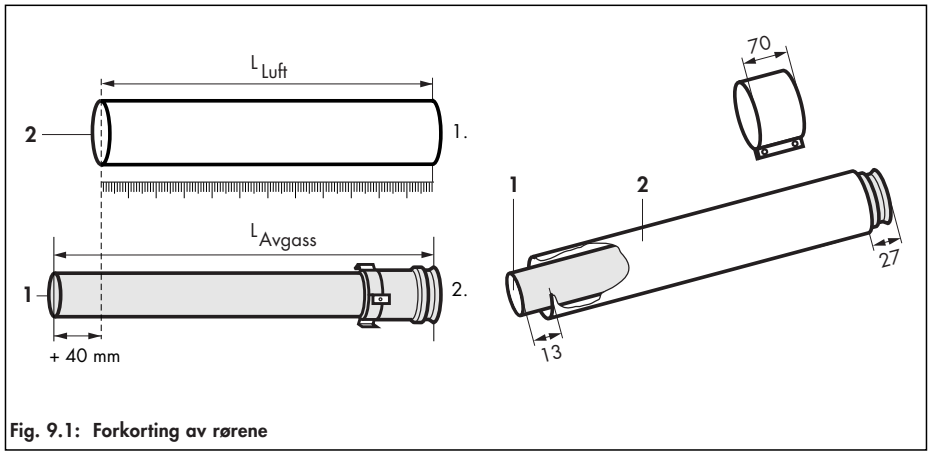


Fig. 9.1: Forkorting av rørene

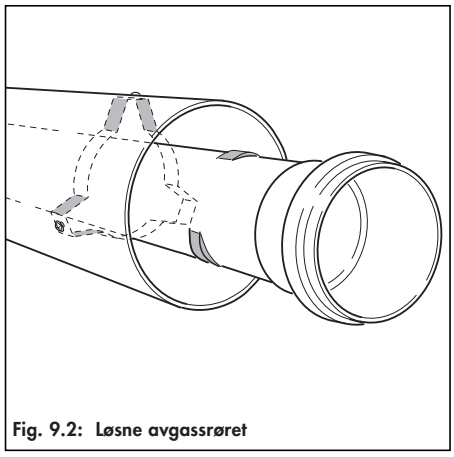


Fig. 9.2: Løsne avgassrøret

Merk!
Du må feste forlengelser med rørfester på taket eller på veggen. Bruk alltid 1 feste per forlengelse.

☞ Tettingene er følsomme overfor mineraloljebasert fett. Derfor må ikke tettingene settes inn med fett. Ved behov benyttes kun vann for å gjøre monteringen lettere.

☞ Fjern gradene og avfas rørene før de monteres, slik at tettingene ikke blir skadet, og fjern sponene.

☞ Ikke monter bøyde rør eller rør som er skadet på annen måte (utett).

☞ Ved montering av rørene må man passe på at tettingene sitter riktig (ikke monter skadde tettinger).

☞ For å sentrere avgassrøret i luftrøret må avgassrøret være festet i luftrøret ved hjelp av låseanordningen.

Hvordan monterer jeg bend?

Eksempel:

Du måler ut forskyvningen med 400 mm. Med denne verdien finner du i tabellen nedenfor lengden på luftrøret (= 190 mm).

Merk:
Derved fremgår en tilhørende avgassrørlengde på 190 + 40 = 230 mm.
(sml. side 37)

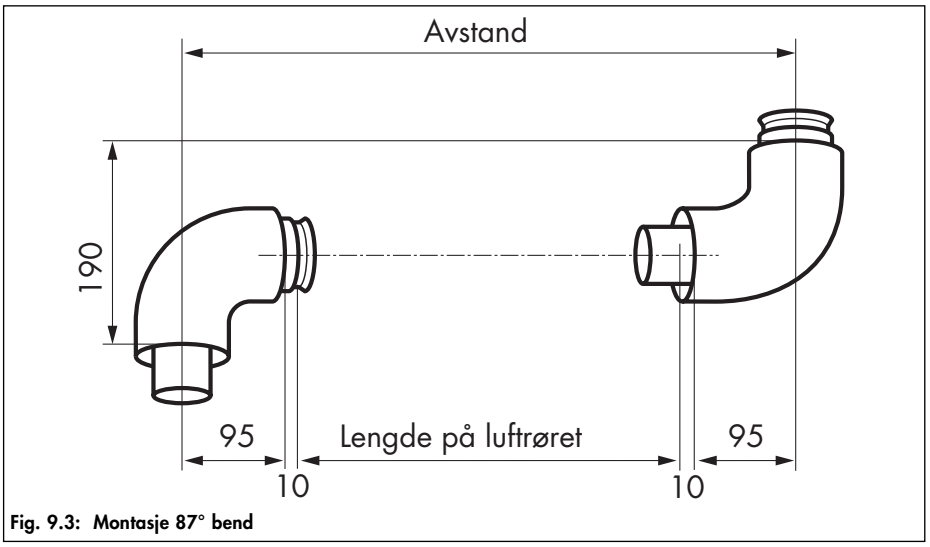


Fig. 9.3: Montasje 87° bend

Tabell 9.1: Forskyvningsmål ved 87° bend

Forskyvning [i mm]	lengde til luftrøret [i mm]	Forskyvning [i mm]	lengde til luftrøret [i mm]	Forskyvning [i mm]	lengde til luftrøret [i mm]
> 190 til < 210 mm	0	470	260	690	480
		475	265	695	485
> 215 til < 265 mm	**ikke mulig**	480	270	700	490
		485	275	705	495
		490	280	710	500
> 270 til < 290 mm	80	495	285	715	505
		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		

Hvordan monterer jeg bend?

Eksempel:

Du måler ut forskyvningen med 300 mm. Med denne verdien kan du i tabellen nedenfor fastslå lengden på luftrøret (= 284 mm) samt høyde (= 420 mm).

Merk:
Derved fremgår en tilhørende avgassrørlengde på 284 + 40 = 324 mm.
(sml. side 37)

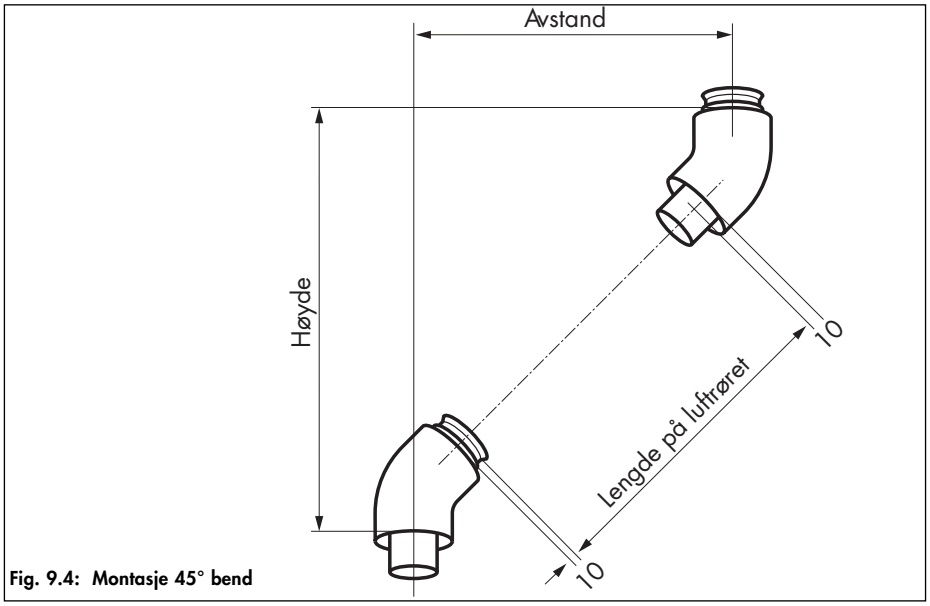


Fig. 9.4: Montasje 45° bend

Tabell 9.2: Forskyvningsmål ved 45° bend

Forskyvning [i mm]	lengde til luftrøret [i mm]	høyde [i mm]	Forskyvning [i mm]	lengde til luftrøret [i mm]	høyden [i mm]	Forskyvning [i mm]	lengde til luftrøret [i mm]	høyden [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
			340	341	460	540	624	660
> 105 til < 155 mm	**ikke mulig**		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	518	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			

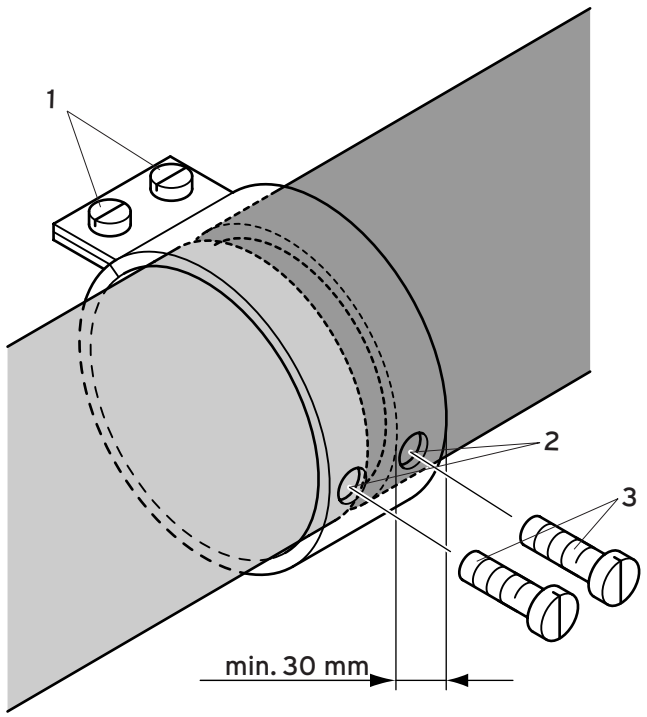


Fig. 9.5: Montasje av feste for luftrør

Hvordan monterer jeg fester for luftrør?

- Skyv festet over skjøten til luftrørene og trekk til skruene **(1)**.

  Påse at festet overlapper luftrøret minimum 30 mm og at avstanden til luftrørene ikke er mer enn 5 mm.
- Gjennom hullene til festet **(2)** borer du et hull på 3 mm i luftrøret og setter inn sikringsskruene **(3)**.

☞ Påse at avgassrøret ikke blir skadet under boringen.

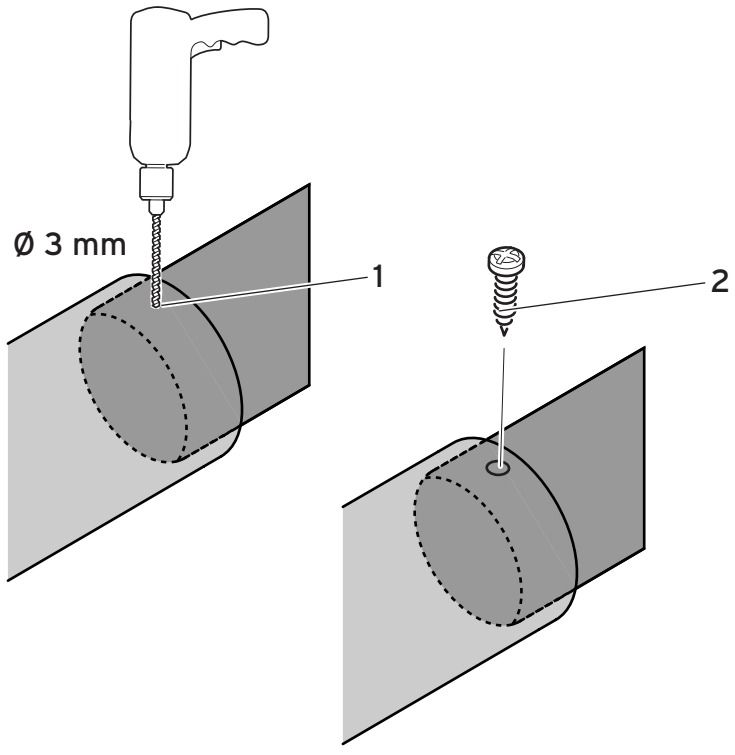


Fig. 9.6: Feste av teleskopforlengelsen

Hvordan fester jeg teleskopforlengelsen?

- Bor et 3 mm hull **(1)** i luftrørene som er skjøvet over hverandre og skru luftrørene fast med skrue **(2).**

☞ Påse at avgassrøret ikke blir skadet under boringen.

INNHOLDSFORTEGNELSE DEL 2 PLAST KONSENTRISK 80/125

Luft-/avgassføringen må kun monteres av kvalifisert håndverksbedrift som står ansvarlig for at gjeldende forskrifter, regler og retningslinjer blir fulgt.

		Side
Rettslig	Hvilke normer og retningslinjer må jeg følge?	43
Planlegging av luft-/ avgassanlegget	Hvilke elementer kan jeg bruke? Hvilke rørlengder kan jeg installere?	44 50
Bytte apparattilkoblingsstykke		54
Montasje skjøtestykke		55
Montering loddrett takgjennomføring		56
Montasje vannrett vegg-/takgjennomføring		58
Montering LAS-tilkobling (luft-avgass-system)		63
Montering av tilkobling til avgassledning for undertrykk		66
Montering konsentrisk tilkobling på stiv avgassledning Ø 80 i kanalen		68
Montering fleksibel avgassledning i kanalen		73
Montasje konsentrisk tilkobling til fasadelagt avgassledning		76
Montering konsentrisk tilkobling på konsentrisk avgassledning Ø 80/125 i kanalen		78
Hvordan monterer jeg forlengelser?	Hvordan setter jeg inn forlengelser? Hvordan monterer jeg bend?	81 82
Hvordan monterer jeg fester for luftrør?		84

Hvilke normer og retningslinjer må jeg følge?

☞ Vaillant gass-veggvarme-apparatene ecoTEC er sertifisert i samsvar med EU-gassdirektivene 90/396/EWG som **fyrkjeleanlegg med tilhørende avgassanlegg**. Denne montasjeanvisningen er en del av sertifiseringen og inngår i typegodkjeningen. Ved å følge bestemmelsene i denne montasje-anvisningen gjelder typegod-kjenningen til produktene for luft-/avgassføring med følgende artikkelnummer fra Vaillant. Bruken av artikkel 303 913 (apparattilkoblingsstykke 63/96) og øvrige artikler i systemene 63/96, 80/125 og 80 mm i alu-minium hhv. 80 mm av PVDF er beskrevet i montasjeanvisning 806043 DE02 6/2001 for bruk sammen med apparatene ecoTEC classic/exclusiv, og inngår i sertifiseringen.

☞ Ved utførelse av avgassanleggene (f.eks. plassering av inspeksjons-luker), må man følge
- byggeskikken i respektive land,
- samt lover, forskrifter og vedtekter og
- når det gjelder feiing og kontroll i landet anlegget monteres.

Kontroller derfor avgassanlegget hos vedkommende myndighet.

☞ For montering av gassfyr-anlegg med luft-/avgassføring gjelder i Norge bestemmelsene.

☞ Kun godkjent håndverksbedrift må foreta installasjon av luft-/avgass-føringene. Vedkommende firma har ansvaret for at arbeidet utføres forskriftsmessig.

☞ Videre må man følge forskriftene, reglene og retningslinjene som står i installasjonsanvisningen til apparatet.

☞ Det er ikke nødvendig å ha av-stand mellom luft-/avgassføringen og tilhørende forlengelse av kom-ponenter av brennbare materialer, da det ved nominell varmeeffekt på apparatet ikke kan oppstå høyere temperatur enn 85 °C på overflaten av tilstøtende kom-ponenter.

☞ Hvis bygningen er utstyrt med lynavleder, må luft-/avgassrøret inkluderes i denne.

☞ Når man monterer luft-/avgass-føringen gjennom taket, må man ta hensyn til at vanndampen i avgassen under ugunstige værforhold kan fryse på taket eller på takoverbygg.
Man må sørge for at is ikke glir ned fra taket. Monter relevante beskyttelsesinnretninger for å unngå dette. (Bestillingsnr.: 303 096, 300 865).

☞ Under montering må man påse at det ikke blir igjen spon, mørtel-rester osv. i luft-/avgass-føringen.

☞ Tettingene er følsomme overfor mineraloljebasert fett. Derfor må ikke tettingene settes inn med fett. Ved behov benyttes kun vann for å gjøre monteringen lettere. Hvis man ikke følger disse rådene, kan det føre til utettheter og dermed til at avgass strømmer ut.

☞ Tips:
For tidligere oljefyrte skorsteiner som skal brukes til tilførsel av forbrenningsluft, anbefales det at skorsteinsfeieren tester og rengjør før avgassledningen monteres. Hvis det ikke er mulig å foreta til-strekkelig rengjøring/test av skor-steinen (f.eks. på grunn av kon-struksjonsmessige forhold), skal anlegget drives romluftavhengig eller art.nr. 303 220 med tilbehør benyttes.

PLANLEGGING AV LUFT-/AVGASSANLEGGET

Hvilke elementer kan jeg bruke?

303 200 = Loddrett takgjennomføring (svart)

303 201 = Loddrett takgjennomføring (rød)

303 209 = Vannrett vegg-/takgjennomføring

303 208 = Tilkobling til LAS-systemer

303 250 = Kons. tilkobling til avgassledning DN 80 i kanalen

303 220 = Kons. tilkobling til kons. avgassledning Ø 80/125 i kanalen

303 230 = Tilkobling til avgassledning, legging på utendørsfasade

Elementer	Bestillingsnr.	303 200 303 201	303 209	303 208	303 230	303 250 303 220
Apparattilkoblingsstykke	303 907	x	x	x	x	x
Forlengelser (PP), konsentrisk 0,5 m - Ø 80/125	303 202	x	x	x	x *)	x
Forlengelser (PP), konsentrisk 1,0 m - Ø 80/125	303 203	x	x	x	x *)	x
Forlengelser (PP), konsentrisk 2,0 m - Ø 80/125	303 205	x	x		x *)	x
Bend (PP), konsentrisk (2 stk.) 45° - Ø 80/125	303 211	x	x	x	x *)	x
Bend (PP), konsentrisk 87° - Ø 80/125	303 210	x	x	x	x *)	x
Rørfester (5 stk.), Ø 125	303 616	x	x	x		x
Inspeksjonsluke (PP) Ø 80/125, 0,25 m	303 218	x	x	x	x *)	x
Skjøtestykke (PP) Ø 80/125	303 215	x	x	x		x
Inspeksjons-T-stykke - 87° (PP) - Ø 80/125	303 217	x	x	x	x *)	x
Takpanner for skråtak	009076 svart 300850 rød	x x			x	
Mansjetter for flatt tak	009 056	x				
Adapter for system Klöber	009058 svart 009080 rød	x x				
Overtakforlengelse el. fig	303002 svart 303003 rød	x x				
Forlengelser (PP), konsentrisk, 1m Ø 80/125 for fasadelegging	303 233				x	
Bend (PP), konsentrisk, 45° Ø 80/125 for fasadelegging	303 236				x	
Inspeksjonsstykke (PP) Ø 80/125 for fasadelegging	303 237				x	
Veggfeste Ø 125	303 238				x	
Isfanger for loddrett takutførelse	303 096	x			x	
Isfanger for vannrett takutførelse	300 865		x			

***) kan ikke brukes utvendig på fasaden**

Elementer	Bestillingsnr.	303 250 
Forlengelser, avgassledning (PP) - 0,5 m - Ø 80 	303 252	x
Forlengelser, avgassledning (PP) - 1,0 m - Ø 80 	303 253	x
Forlengelser, avgassledning (PP) - 2,0 m - Ø 80 	303 255	x
Forlengelser, avgassledning (PP) - 0,25 m - Ø 80 med inspeksjonsluke 	303 256	x
Bend, avgassledning (PP) - 15° - Ø 80 	303 257	x
Bend, avgassledning (PP) - 30° - Ø 80 	303 258	x
Bend, avgassledning (PP) - 45° - Ø 80 	303 259	x
Avstandsholder - Ø 80 (7 stk.) 	009 494	x
Sett 1: Grunnelementer for den fleksible avgassledningen CPP) (kanalavdekking, innstikkelement osv.) 	303 510	x
Sett 2: Rengjøringselement (PP) for den fleksible avgassledningen 	303 511	x
Sett 3: Forbindelseselement (PP), 0,13 m for den fleksible avgassledningen 	303 512	x
Sett 4: Montasjehjelp for den fleksible avgassledningen 	303 513	x
Sett 5: 15 m fleksibel avgassledning (PP) og 7 avstandsholdere 	303 514	x
Kanalpåsats 	303 963	x

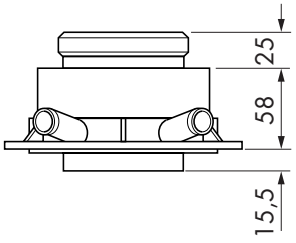


Fig. 1.1: Apparattilkoblingsstykke

Apparattilkoblingsstykke Ø 80/125
Vaillant bestillingsnr.: 303 907
(med 2 måleåpninger)

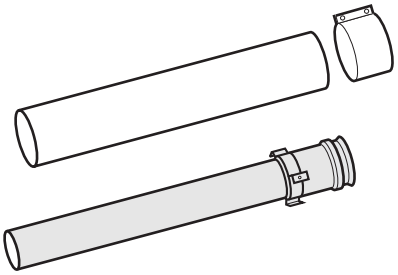


Fig. 1.2: Forlengelser, Ø 80/125

Forlengelse (PP) 0,5 m, Ø 80/125
Vaillant bestillingsnr.: 303 202

Forlengelse (PP) 1,0 m, Ø 80/125
Vaillant bestillingsnr.: 303 203

Forlengelse (PP) 2,0 m, Ø 80/125
Vaillant bestillingsnr.: 303 205

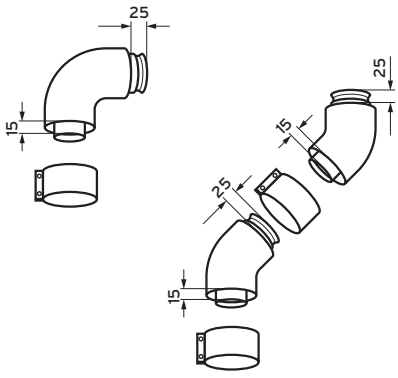


Fig. 1.3: Bend, Ø 80/125

Bend (PP), 87°, Ø 80/125
Vaillant bestillingsnr.: 303 210

Bend (PP), 45° (2 stk.), Ø 80/125
Vaillant bestillingsnr.: 303 211

☞ For å støtte rørføringene.
Bruk 1 feste per forlengelse.

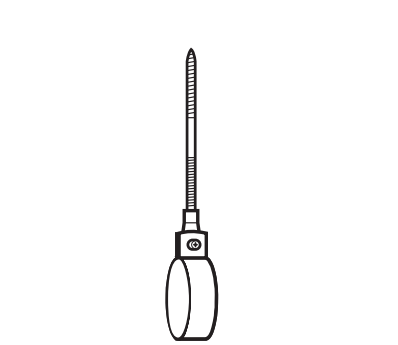


Fig. 1.4: Rørfester, Ø 125

Rørfester, Ø 125 (5 stk.)
Vaillant bestillingsnr.: 303 616

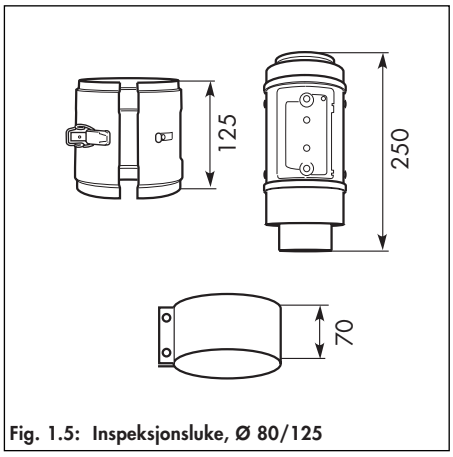


Fig. 1.5: Inspeksjonsluke, Ø 80/125

Inspeksjonsluke (PP), Ø 80/125
Vaillant bestillingsnr.: 303 218

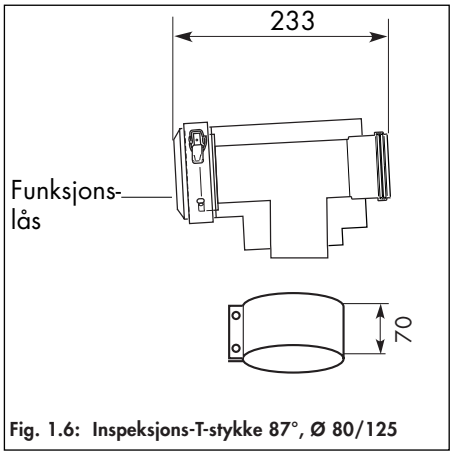


Fig. 1.6: Inspeksjons-T-stykke 87°, Ø 80/125

Inspeksjons-T-stykke (PP) 87°, Ø 80/125
(inkl. funksjonslås for romluftavhengig eller romluftuavhengig drift)
Vaillant bestillingsnr.: 303 217

Tips:
Inspeksjons-T-stykket må kun monteres i posisjonen som er avbildet. Andre montasjestillinger fører til at tettingene ødelegges av kondensvann.

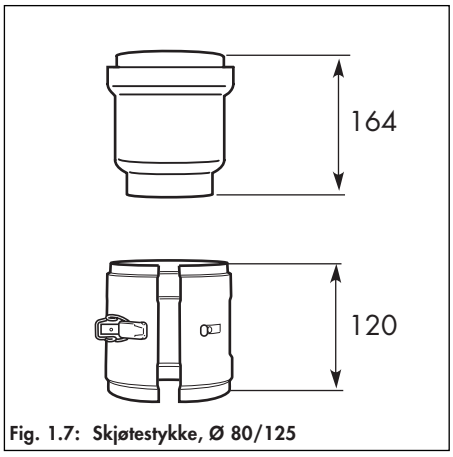


Fig. 1.7: Skjøtestykke, Ø 80/125

Skjøtestykke (PP), Ø 80/125
Vaillant bestillingsnr.: 303 215

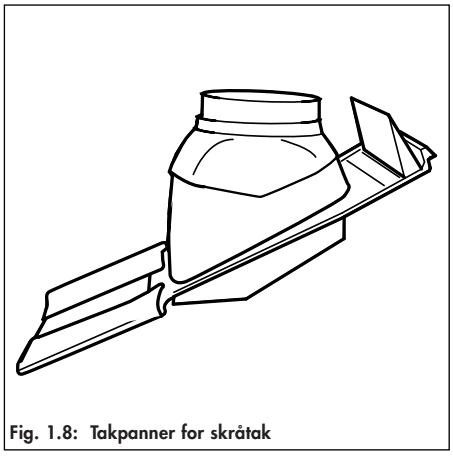


Fig. 1.8: Takpanner for skråtak

Takpanner for skråtak
Vaillant bestillingsnr.: 009 076 (svart)
Vaillant bestillingsnr.: 300 850 (rød)

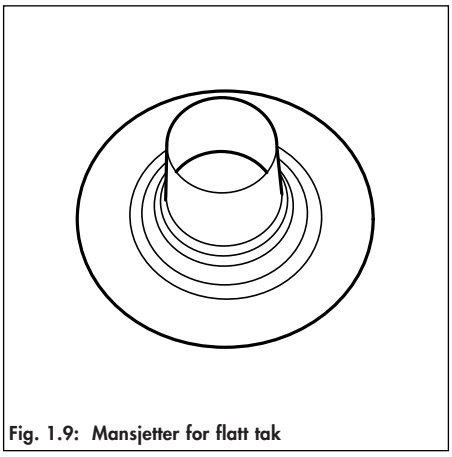


Fig. 1.9: Mansjetter for flatt tak

Mansjetter for flatt tak
Vaillant bestillingsnr.: 009 056

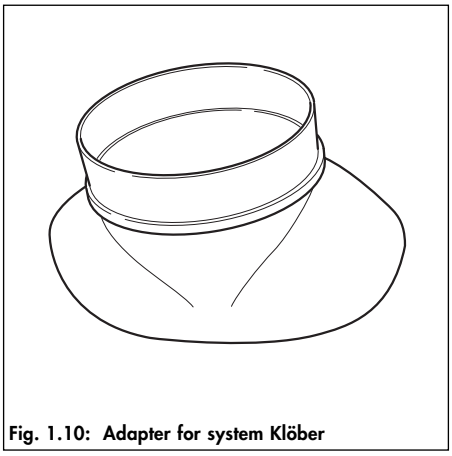


Fig. 1.10: Adapter for system Klöber

Adapter for system Klöber
Vaillant bestillingsnr.: 009 058 (svart)
Vaillant bestillingsnr.: 009 080 (rød)

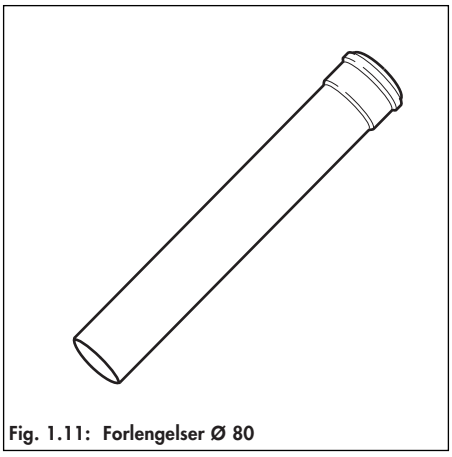


Fig. 1.11: Forlengelser Ø 80

Forlengelse avgassledning, Ø 80
0,5 m,
Vaillant bestillingsnr.: 303 252 (PP)

Forlengelse avgassledning, Ø 80
1,0 m,
Vaillant bestillingsnr.: 303 253 (PP)

Forlengelse avgassledning, Ø 80
2,0 m,
Vaillant bestillingsnr.: 303 255 (PP)

Forlengelse avgassledning, Ø 80
0,25 m, med inspeksjonsåpning
Vaillant bestillingsnr.: 303 256 (PP)

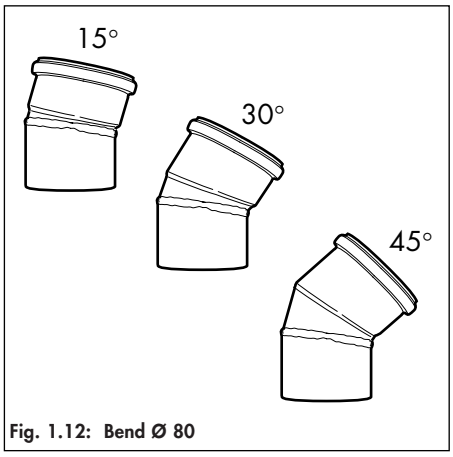


Fig. 1.12: Bend Ø 80

Bend, 15°, avgassledning, Ø 80
Vaillant bestillingsnr.: 303 257 (PP)

Bend, 30°, avgassledning, Ø 80
Vaillant bestillingsnr.: 303 258 (PP)

Bend, 45°, avgassledning, Ø 80
Vaillant bestillingsnr.: 303 259 (PP)

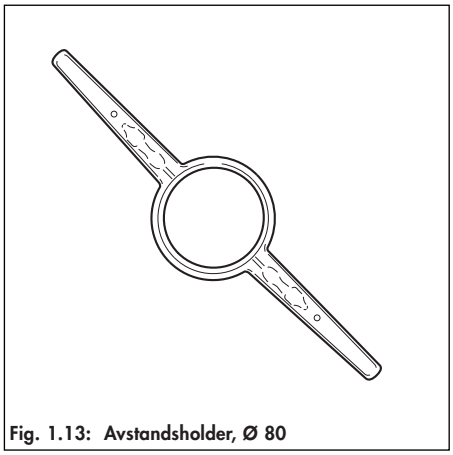


Fig. 1.13: Avstandsholder, Ø 80

Avstandsholder, Ø 80 (7 stk.)
Vaillant bestillingsnr.: 009 494

☞ Nødvendig når luft-/avgass-føringen ender mot vei og i en høyde som er mindre enn 2 m.

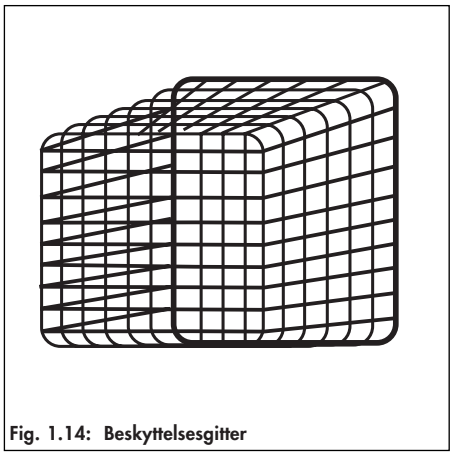


Fig. 1.14: Beskyttelsesgitter

Beskyttelsesgitter
Vaillant bestillingsnr.: 300 712

Hvilke rørlengder kan jeg installere i forbindelse med ecoTEC *classic*?

Elementer	Bestillings-nr.		ecoTEC *classic*		
			VC 126	VC/VCW 196	VC/VCW 246
Loddrett takgjennomføring	303 200 303 201	maks. konsentrisk rørlengde:	11,0 m pluss 3 bend 87°	23,0 m pluss 3 bend 87°	28,0 m pluss 3 bend 87°
		Derav maks. 5 m i kaldområdet. Ved bruk av ekstra ledd i avgassanlegget reduseres den maksimale rørlengden 87°-bend med 2,5 m, per 45°-bend med 1,0 m, per inspeksjons-T-stykke med 2,5 m.			
Vannrett vegg-/ takgjennomføring	303 209	maks. konsentrisk rørlengde:	11,0 m pluss 3 bend 87°	23,0 m pluss 3 bend 87°	28,0 m pluss 3 bend 87°
		Derav maks. 5 m i kaldområdet. Ved anordning av ekstra bend i avgassanlegget reduseres den maksimale rørlengden 87°-bend med 2,5 m, per 45°-bend på 1,0 m, per inspeksjons-T-stykke med 2,5 m.			
Tilkobling til LAS	303 208	maks. konsentrisk rørlengde:	1,4 m pluss 3 bend	1,4 m pluss 3 bend	1,4 m pluss 3 bend
		Følg tillatelsene til skorsteinsprodusenten! Dimensjoner skorsteinen iht. angivelser fra produsenten!			
Konsentrisk tilkobling på avgassledning for undertrykk	303 208	maks. konsentrisk rørlengde: (i den vannrette delen)	3,0 m pluss 3 bend 87°	3,0 m pluss 3 bend 87°	3,0 m pluss 3 bend 87°
Konsentrisk tilkobling på avgassledninger DN 80 (stiv eller fleksibel) i kanalen **Romluftavhengig**	303 250	**maks. total-rørlengde** (konsentrisk del og avgassledningen DN 80 i kanalen)	33,0 m pluss 3 bend 87° og støttebend	33,0 m pluss 3 bend 87° og støttebend	33,0 m pluss 3 bend 87° og støttebend
		Derav maks. 30,0 m loddrett i kanalen og 5 m i kaldområdet			
Konsentrisk tilkobling på avgassldninger DN 80 (stiv eller fleksibel) i kanalen* **romluftuavhengig**	303 250	**maks. total-rørlengder** (konsentrisk del og avgassledning DN 80 i kanalen)	11,0 m pluss 3 bend 87° og støttebend	23,0 m pluss 3 bend 87° og støttebend	28,0 m pluss 3 bend 87° og støttebend
		Derav maks. 5 m i kaldområdet. Ved bruk av ekstra bend i avgassanlegget reduseres den maksimale rørlengden per 87°-bend med 2,5 m, per 45°-bend på 1,0 m, per inspeksjons-T-stykke med 2,5 m.			
Tilkobling til avgassledning på utvendig fasade	303 230	maks. konsentrisk-rørlengde: maks. rørlengde på fasaden	3,0 m pluss 3 bend 87° og støttebend 3,5 m pluss 2 bend 45°	3,0 m pluss 3 bend 87° og støttebend 8,0 m pluss 2 bend 45°	3,0 m pluss 3 bend 87° og støttebend 10,0 m pluss 2 bend 45°

* Ved mindre tverrsnitt gjelder følgende rørlengder:

Elementer	Bestillings-nr.		ecoTEC *classic*		
			VC 126	VC/VCW 196	VC/VCW 246
Konsentrisk tilkobling til avgassledning DN 80 (stiv eller fleksibel) i kanalen ved et kanaltverrsnitt på rundt: 120 firkant: 110 x 110 Uavhengig av romluft	303 250	maks. total rørlengde (konsentrisk del og avgassledning DN 80 i kanalen)	11 m pluss 3 bend 87° og støttebend	21 m pluss 3 bend 87° og støttebend	25 m pluss 3 bend 87° og støttebend
			Derav maks. 5 m i kaldområdet. Ved plassering av ekstra bend i avgassanlegget reduseres maksimal rørlengde som følger: Hver 87°-bend med 1,0 m Hver 45°-bend med 0,5 m		
Konsentrisk tilkobling til avgassledning DN 80 (kun stiv) i kanalen ved et kanaltverrsnitt på rundt: 113 firkant: 100 x 100 Uavhengig av romluft	303 250	maks. total rørlengde (konsentrisk del og avgassledning DN 80 i kanalen)* * Gjelder ikke for fleksibel avgassledning (art.nr. 303 514)	11 m pluss 3 bend 87° og støttebend	13 m pluss 3 bend 87° og støttebend	15 m pluss 3 bend 87° og støttebend
			Derav maks. 5 m i kaldområdet. Ved plassering av ekstra bend i avgassanlegget reduseres maksimal rørlengde som følger: Hver 87°-bend med 1,0 m Hver 45°-bend med 0,5 m		

Merk:
Ved kanaler med en diameter mellom 113 mm og 120 mm hhv. med en sidelengde mellom 100 mm og 110 mm må man ikke montere avstandsholder!

Hvilke rørlengder kan jeg installere i forbindelse med ecoTEC *exclusiv*?

Elementer	Bestillings-nr.		ecoTEC *exclusiv*			
			VC 136	VC 206	VC 276	VC 356
Loddrett takgjennomføring	303 200 303 201	maks. konsentrisk rørlengde:	13,0 m	25,0 m	30,0 m	21,0 m
			pluss 3 bend 87° Derav maks. 5 m i kaldområdet. Ved bruk av ekstra bend i avgassanlegget reduseres maks. rørlengde per 87°-bend med 2,5 m, per 45°-bend med 1,0 m, per inspeksjons-T-stykke med 2,5 m.			
Vannrett vegg-/ takgjennomføring	303 209	maks. konsentrisk rørlengde:	13,0 m	25,0 m	30,0 m	21,0 m
			pluss 3 bend 87° Derav maks. 5 m i kaldområdet. Ved anordningen av ekstra bend i avgassanlegget reduseres den maksimal rørlengden per 87°-bend med 2,5 m, per 45°-bend med 1,0 m, per revisjons-T-stykke med 2,5 m			
Tilkobling på LAS	303 208	maks. konsentrisk rørlengde:	1,4 m pluss 3 bend Følg tillatelsen til skorsteinsprodusenten! Dimensjoner iht. angivelser fra produsenten!			
Konsentrisk tilkobling på avgassledning for Unterdruck	303 208	iht. konsentrisk rørlengde: (i den vannrette delen)	3,0 m pluss 3 bend 87°			
Konsentrisk tilkobling på avgassledninger DN 80 (stiv eller fleksibel) i kanalen **romluftavhengig**	303 250	**maks. total-rørlengde** (konsentrisk del og avgassledningen DN 80 i kanalen)	33,0 m pluss 3 bend 87° og støttebend Derav maks. 30,0 m loddrett i kanalen og 5 m i kaldområdet			
Konsentrisk tilkobling på avgassledninger DN 80 (stiv eller fleksibel) i kanalen* **romluftuavhengig**	303 250	**maks. total-rørlengde** (konsentrisk del og avgassledningen DN 80 i kanalen)	13,0 m	25,0 m	30,0 m	21,0 m
			pluss 3 bend 87° og støttebend Derav maks. 5 m i kaldområdete. Ved anordning av ekstra bend i avgassanlegget reduseres den maksimale rørlengde per 87°-bend med 2,5 m, per 45°-bend med 1,0 m, per inspeksjons-T-stykke med 2,5 m.			
Tilkobling til avgassledning på utvendig fasade	303 230	maks. konsentrisk-rørlengde: maksimal rørlengde på fasaden:	3,0 m pluss 3 bend 87° og støttebend			
			4,0 m	9,0 m	11,0 m	11,0 m
			pluss 2 bend 45°			

* Ved mindre tverrsnitt gjelder følgende rørlengder:

Elementer	Bestillings-nr.		ecoTEC *exclusiv*			
			VC 136	VC 206	VC 276	VC 356
Konsentrisk tilkobling til avgassledning DN 80 (stiv eller fleksibel) i kanalen ved et kanaltverrsnitt på rundt: 120 firkant: 110 x 110 Uavhengig av romluft	303 250	maks. total rørlengde (konsentrisk del og avgassledning DN 80 i kanalen)	13 m pluss 3 bend 87° og støttebend	25 m pluss 3 bend 87° og støttebend	26 m pluss 3 bend 87° og støttebend	15 m pluss 3 bend 87° og støttebend
			Derav maks. 5 m i kaldområdet. Ved plassering av ekstra bend i avgassanlegget reduseres maksimal rørlengde som følger: Hver 87°-bend med 1,0 m Hver 45°-bend med 0,5 m			
Konsentrisk tilkobling til avgassledning DN 80 (kun stiv) i kanalen ved et kanaltverrsnitt på rundt: 113 firkant: 100 x 100 Uavhengig av romluft	303 250	maks. total rørlengde (konsentrisk del og avgassledning DN 80 i kanalen)* * Gjelder ikke for fleksibel avgassledning (art.nr. 303 514)	13 m pluss 3 bend 87° og støttebend	18 m pluss 3 bend 87° og støttebend	16 m pluss 3 bend 87° og støttebend	10 m pluss 3 bend 87° og støttebend
			Derav maks. 5 m i kaldområdet. Ved plassering av ekstra bend i avgassanlegget reduseres maksimal rørlengde som følger: Hver 87°-bend med 1,0 m Hver 45°-bend med 0,5 m			

Merk:
Ved kanaler med en diameter mellom 113 mm og 120 mm hhv. med en sidelengde mellom 100 mm og 110 mm må man ikke montere avstandsholder!

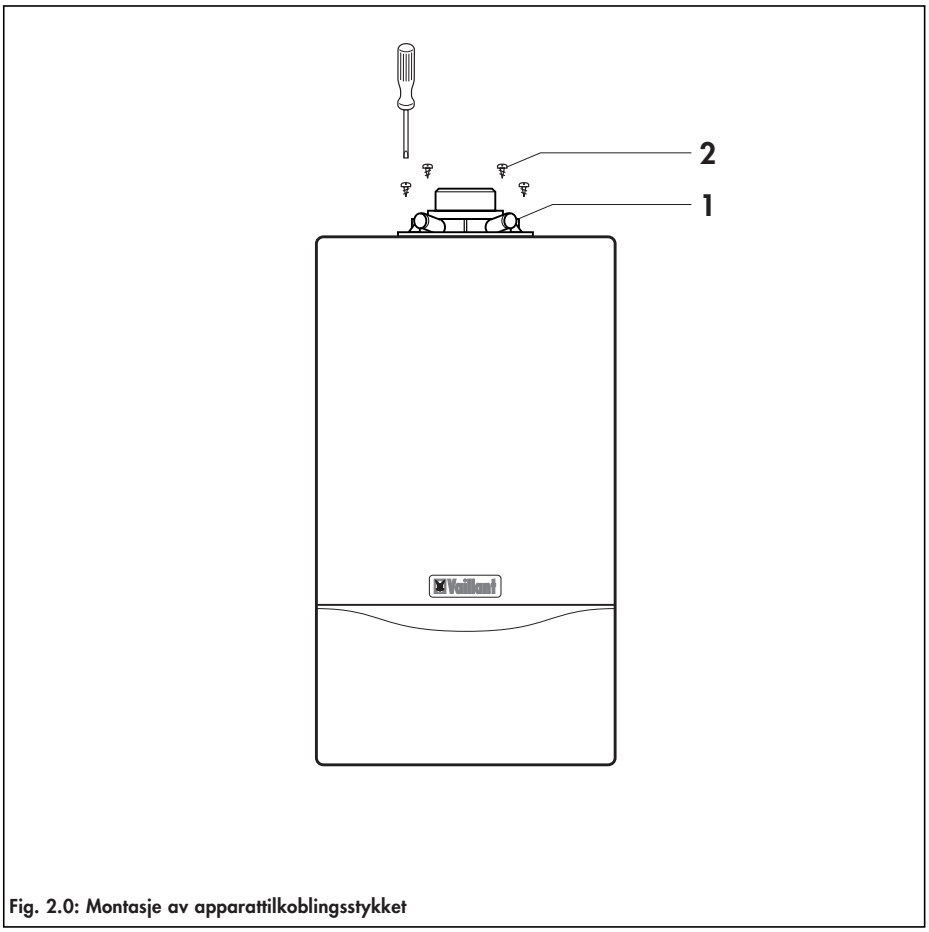


Fig. 2.0: Montasje av apparattilkoblingsstykket

Montasje

Apparatet er fra fabrikken utstyrt med apparattilkoblingsstykket for luft-/ avgassystemet 60/100 (unntatt VC 356 og VC 466).

- Løsne de fire festeskruene (**2**) og trekk apparattilkoblingsstykket (**1**) oppover og ut.
- Sett apparattilkoblings-stykket med valgt tilkoblingsdiameter ovenfra med innstikkenden på muffen til avgassoppsamlingskaret. Trykk deretter apparattilkoblingsstykket så langt nedover at flensen ligger på undertrykkskammeret.

Merk!
Hold med en hånd nedenfra mot avgassoppsamlingskaret.

- Sett inn festeskruene (**2**) igjen.

Merk!
Tettingene er følsomme overfor mineraloljebasert fett. Derfor må ikke tettingene settes inn med fett. Ved behov benyttes kun vann for å gjøre monteringen lettere.

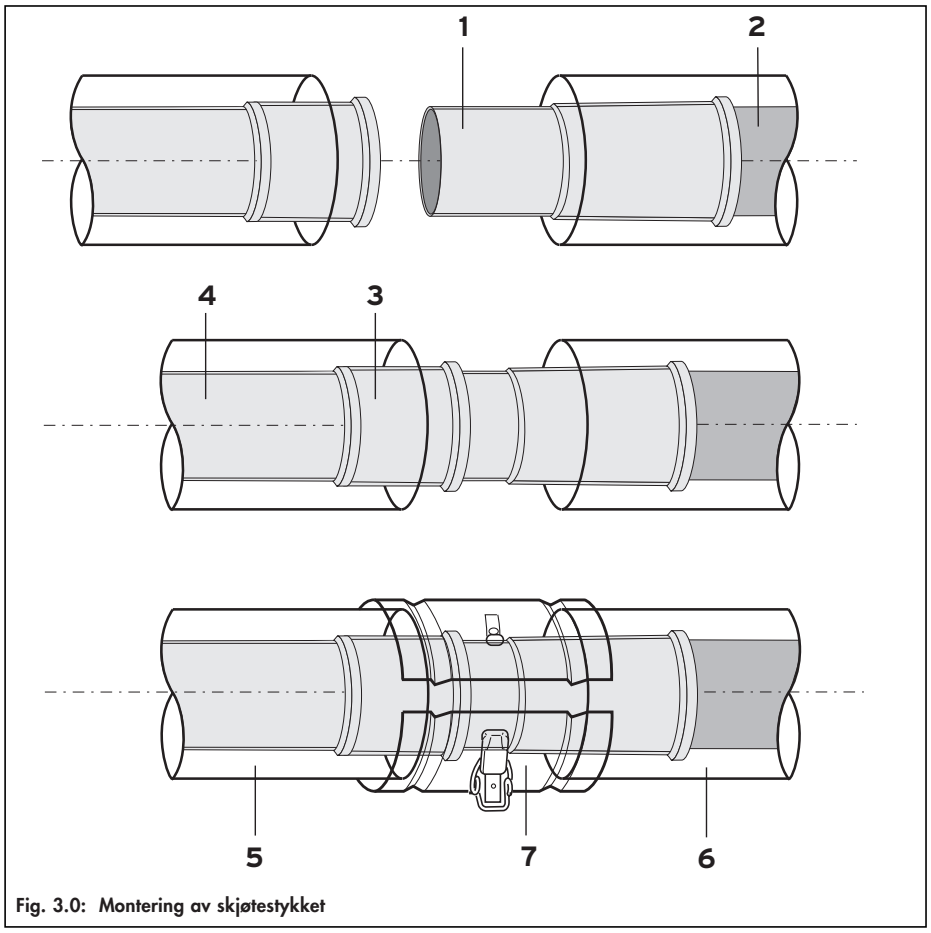


Fig. 3.0: Montering av skjøtestykket

Montasje

☞ Skjøtestykket gjør det enkelt å montere og skille luft-/avgass-føringen fra apparatet.

- Skyv skjøtestykket (**1**) til anslaget på avgassrøret (**2**).
- Trekk skjøtestykket (**1**) så langt tilbake fra avgassrøret (**2**) at stikkenden til skjøtestykket sitter i muffen (**3**) til avgassrøret (**4**).
- Koble luftrørene (**5** og **6**) til luftfestet (**7**).

MONTERING LODDRETT TAKGJENNOMFØRING

☞ **Vær oppmerksom på de maksimale rørlengdene i tabellene på sidene 50 ff.**

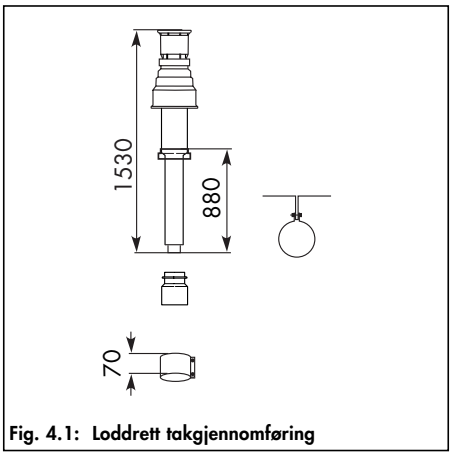


Fig. 4.1: Loddrett takgjennomføring

Loddrett takgjennomføring
Vaillant bestillingsnr.: 303 201 (rød)
Vaillant bestillingsnr.: 303 200 (svart)

Settet inneholder:
- Loddrett takgjennomføring
- Adapter (luft) for Ø 110/125
- 70 mm feste
- Feste

☞ Elementer i luft-/avgassføringen, se side 44 ff.

Skråtak

- Bestem montasjestedet til takgjennomføringen.
- Sett inn takpannen (**1**).
- Stikk takgjennomføringen (**5**) ovenfra gjennom takpannen, til den sitter som den skal.
- Rett takgjennomføringen ut loddrett og fest den med festet (**6**) som følger med til takkonstruksjonen.
- Monter luftrørets overgangsstykke på ø 125.
- Monter apparatopphengingen (**2**).
- Installer apparatet (**3**) (se installasjonsveiledningen til apparatet).
- Hvis nødvendig, skifter du apparattilkoblingsstykke (**8**) som beskrevet på side 52.
- Stikk skjøtestykket (**4**) med muffen til anslaget på forlengelsen.
- Knytt takgjennomføringen (**5**) til forlengelsen (**7**).
- Koble skjøtestykket (**4**) til apparattilkoblingsstykket (**8**). Dette gjør det enkelt å skille luft-/avgassføring og apparatet.
- Monter luftfestet til skjøtestykket.
- Koble alle andre skjøtestykker til festet for luftrør, som beskrevet på side 84.

☞ **På side 81ff er det beskrevet hvordan forlengelser og bend brukes.**

Merk!
Du må feste forlengelser med rørfester på taket eller på veggen. Bruk alltid 1 feste per forlengelse.

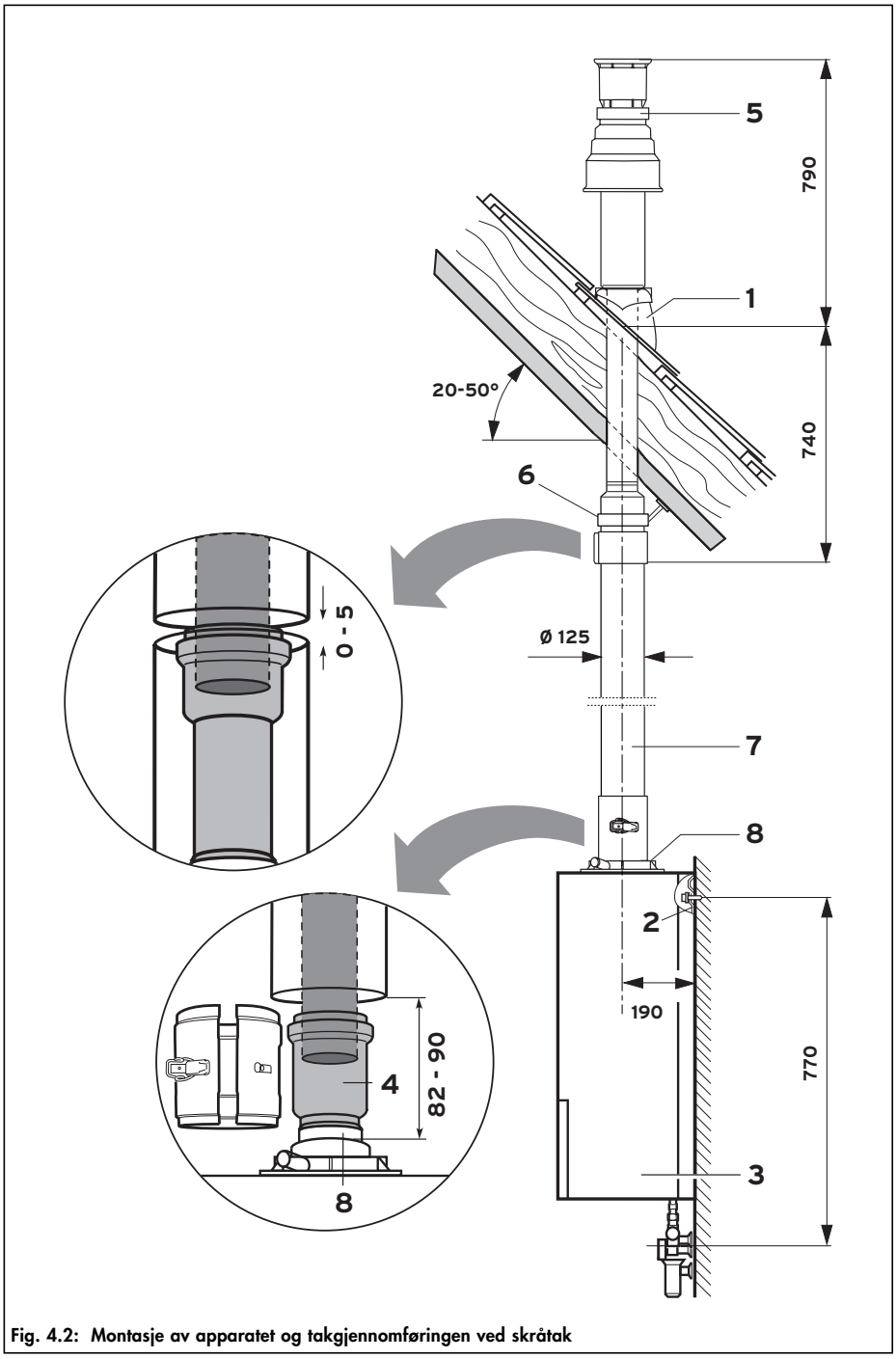


Fig. 4.2: Montasje av apparatet og takgjennomføringen ved skråtak

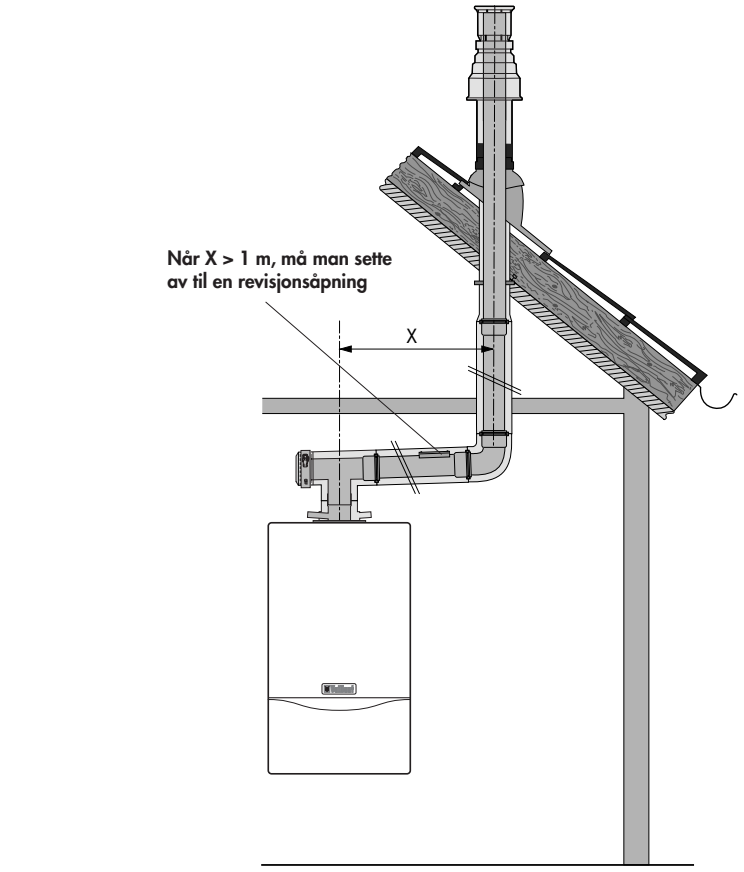


Fig. 4.3: Montasjeeksempel på loddrett takgjennomføring med inspeksjons-T-stykke

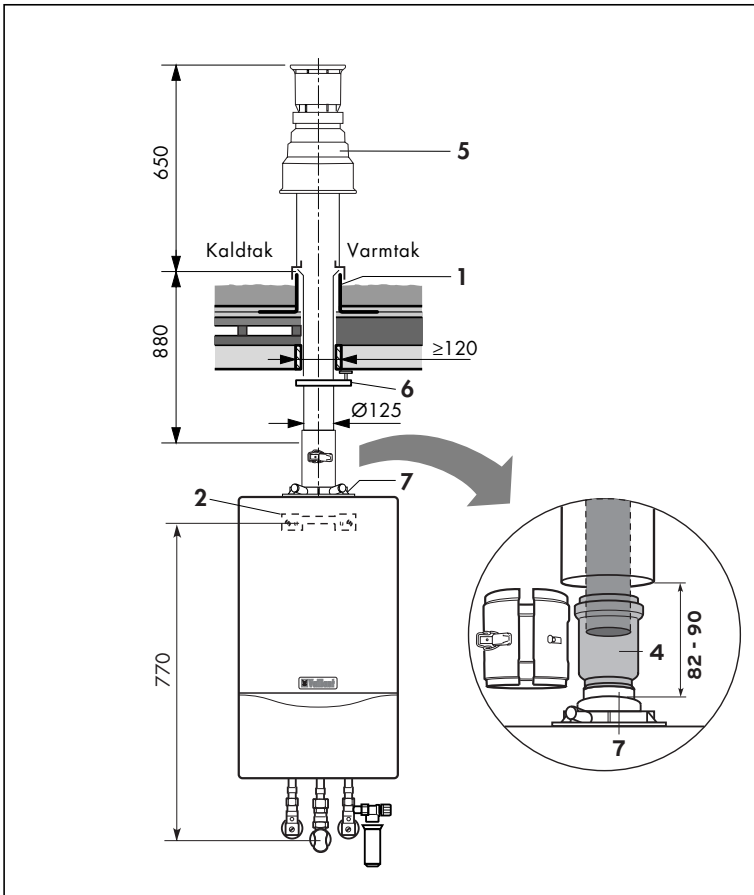


Fig. 4.4: Montasje av apparatet og takgjennomføringen ved flate tak

Inspeksjons-T-stykket (bestillingsnr. 303 217) kan brukes ved minst mulig forskyvning X fra 0,2 m. For en forskyvning X > 0,4 m kan valgfritt brukes til inspeksjons-T-stykket inspeksjonsluken (bestillingsnr. 303 218) i kombinasjon med et 87°-bend (bestillingsnr. 303 218).

Flatt tak

- Bestem montasjestedet til takgjennomføringen.
- Sett inn mansjettene for flatt tak (**1**).
- Lim inn mansjettene for flatt tak tett (Følg retningslinjene for flate tak).
- Stikk takgjennomføringen (**5**) ovenfra gjennom mansjettene for flatt tak, til den sitter som den skal.
- Rett takgjennomføringen ut loddrett og fest den med festet (**6**) som følger med til takkonstruksjonen.
- Monter apparatopphenget (**2**).
- Installer apparatet (**3**) (se installasjons-anvisningen til apparatet).
- Stikk skjøtestykket (**4**) med muffen til anslaget på takgjennomføringen. Dette gjør det enkelt å skille luft-/ avgassføring og apparatet.
- Hvis nødvendig, skifter du apparatti koblingsstykke (**7**) som beskrevet på side 52.
- Koble skjøtestykket (**4**) til apparattilkoblingsstykket (**7**).
- Monter luftfestet til skjøtestykket.
- Koble alle andre skjøtestykker til festet for luftrør, som beskrevet på side 84.

☞ **På side 81ff er det beskrevet hvordan forlengelser og bend brukes.**

Merk!
Du må feste forlengelser med rørfester på taket eller på veggen. Bruk alltid 1 feste per forlengelse.

MONTASJE VANNRETT VEGG-/TAKGJENNOMFØRING

☞ **Vær oppmerksom på de maksimale rørlengdene i tabellen på sidene 50 ff.**

Merk:
Heller innover: 3°!
(3° tilsvarer en helling på ca. 50 mm per meter rørlengde)

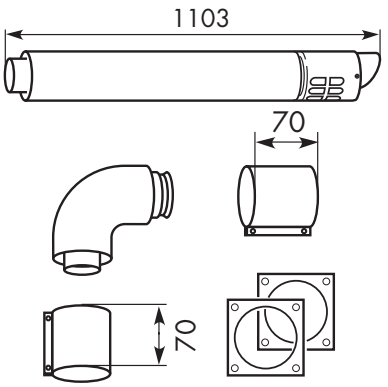


Fig. 5.1: Vannrett vegg-/takgjennomføring

Vannrett vegg-/takgjennomføring

Vaillant bestillingsnr.: 303 209

Settet inneholder:
- Vannrett vegg-/takgjennomføring
- Inspeksjons-T-stykke
- 2 x 70 mm feste
- 2 x Murrosett Ø 125

☞ Elementer i luft-/avgassføringen, se side 44 ff.

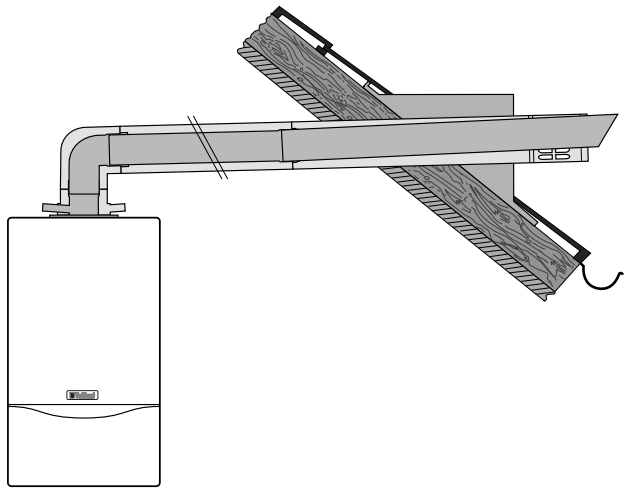


Fig. 5.2a: Montasjeeksempel vannrett vegg-/takgjennomføring

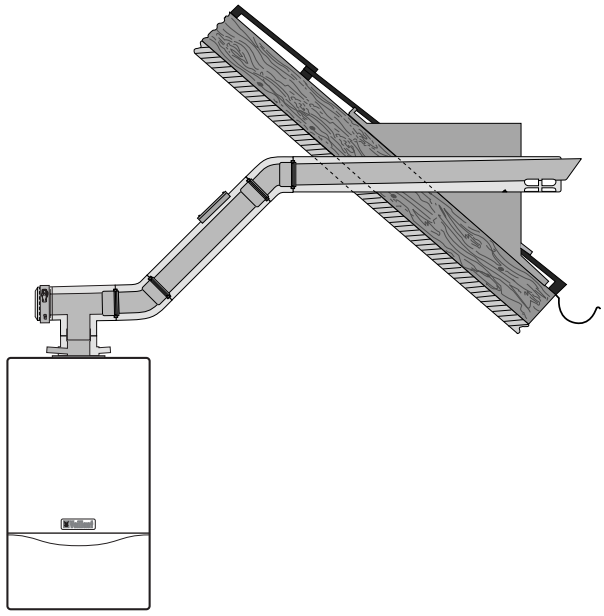


Fig. 5.2b: Montasjeeksempel vannrett vegg-/takgjennomføring med inspeksjons-T-stykke og inspeksjonsluke

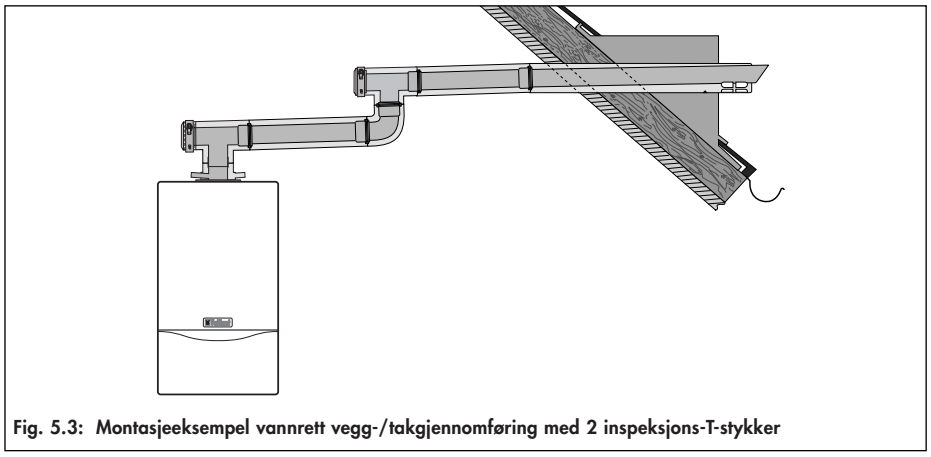


Fig. 5.3: Montasjeeksempel vannrett vegg-/takgjennomføring med 2 inspeksjons-T-stykker

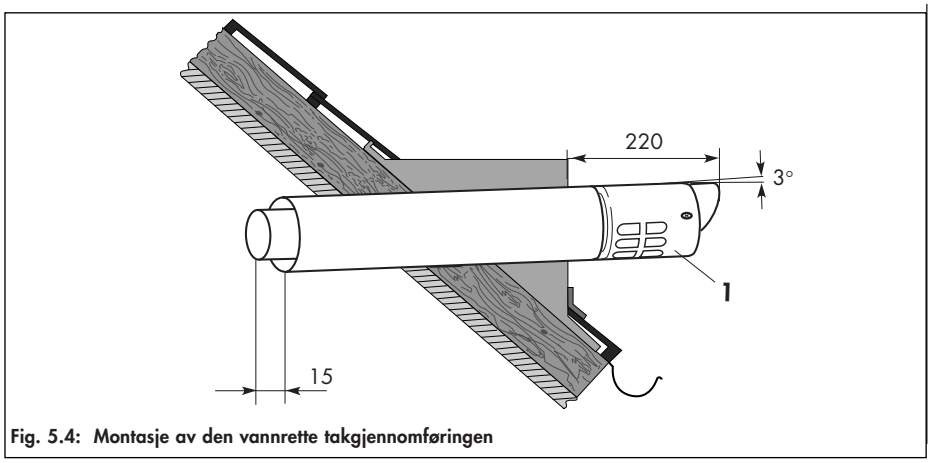


Fig. 5.4: Montasje av den vannrette takgjennomføringen

Montasje av takgjennomføringen

☞ Følg gjeldende forskrifter når det gjelder avstand til vinduer eller lufteåpninger.

For montering av vannrett takgjennomføring monterer du en takgjennomføring.
Minimumsmål på takgjennomføring:
Høyde: 300 mm, Bredde: 300 mm.

- Sett luft-/avgassføringen inn i takgjennomføringen.

MONTASJE VANNRETT VEGG-/TAKGJENNOMFØRING

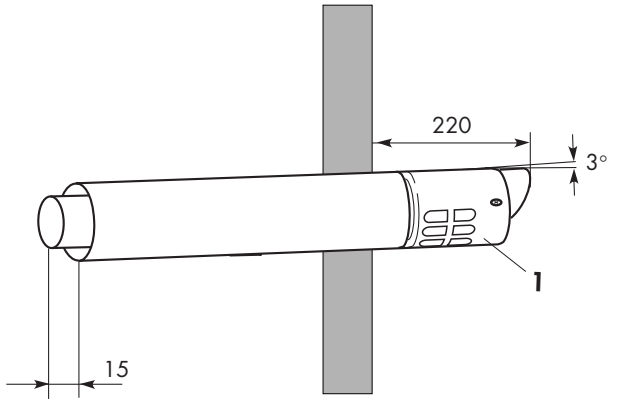


Fig. 5.5: Montasje av den vannrette vegg-gjennomføringen

Montering av veggjenomføringen

- Bestem montasjestedet til luft-/ avgassføring.
- Bor et hull med en kjernediameter på minimum 130 mm.
- Sett luft-/avgassføringen (**1**) inn i veggåpningen.
- Fest luft-/avgassføringen med mørtel, og **la mørtelen herde**!

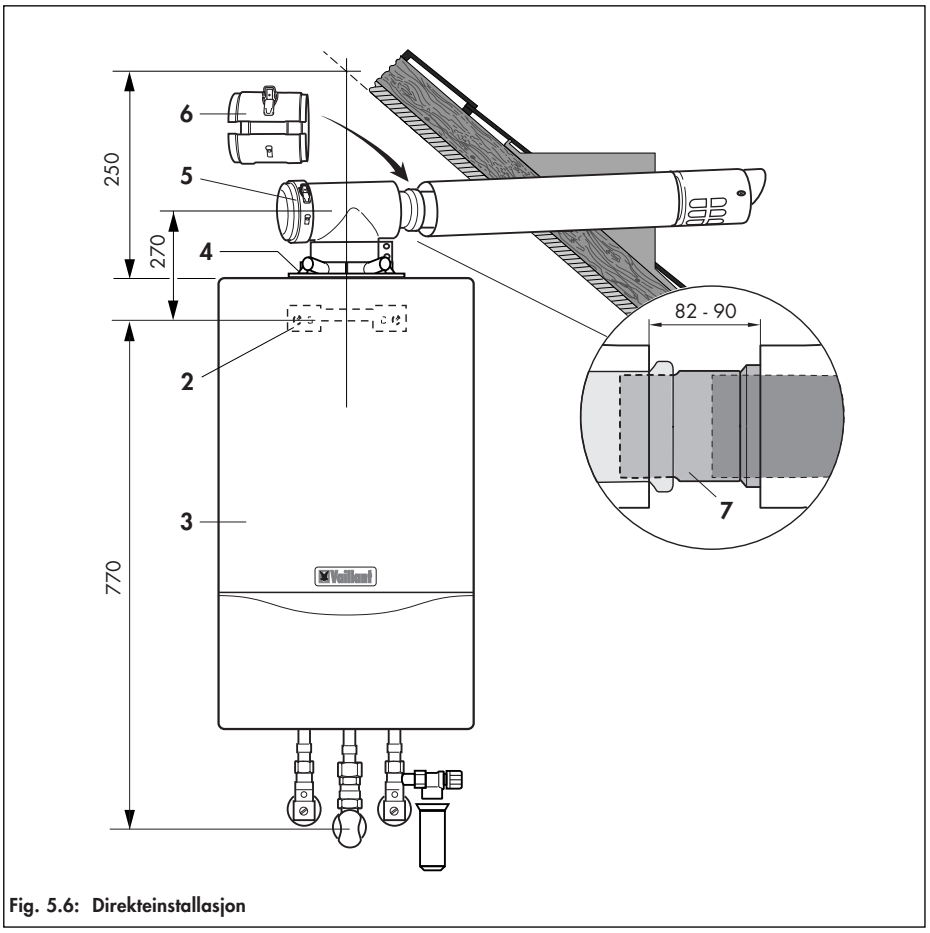


Fig. 5.6: Direkteinstallasjon

Direkteinstallasjon

- Monter apparatopphenget (**2**).
- Installer apparatet (**3**) (se installasjonsanvisningen til apparatet).
- Hvis nødvendig, skifter du apparattilkoblingsstykke som beskrevet på side 54.
- Stikk skjøtestykket (**7**) med muffen til anslaget på vegg-/takgjennom føringen.
- Koble inspeksjons-T-stykket (**5**) til apparattilkoblingsstykket. (Rådfør deg med feieren om en ekstra inspeksjonsluke er nødvendig.)
- Koble skjøtestykket til inspeksjons-T-stykket.
  - ☞ Stedet fungerer som skille senere.
- Monter luftfestet til skjøtestykket (**6**).
- Koble alle andre skjøtestykker til festet for luftrør, som beskrevet på side 84.

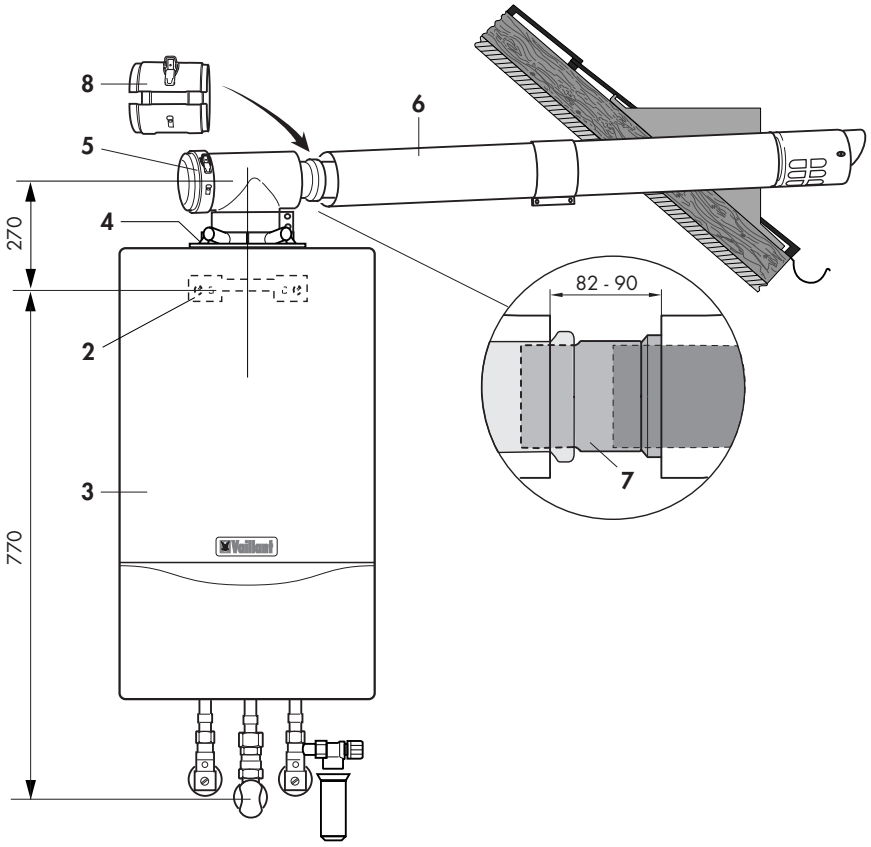


Fig. 5.7: Fjerntliggende installasjon

Fjerntliggende installasjon

- Monter apparatopphenget (**2**).
- Installer apparatet (**3**) (se installasjonsanvisningen til apparatet).
- Hvis nødvendig, skifter du apparattilkoblingsstykke (**4**) som beskrevet på side 54.
- Koble inspeksjons-T-stykket (**5**) til apparattilkoblingsstykket. (Rådfør deg med feieren om en ekstra inspeksjonsluke er nødvendig.)
- Stikk skjøtestykket (**7**) med muffen til anslaget på de nødvendige forlengelsene (**6**).
- Monter forlengelsene og koble skjøtestykket til inspeksjons-T-stykket.

  ☞ Stedet fungerer som skille senere.
- Monter luftefestet til skjøtestykket (**8**).
- Koble alle andre skjøtestykker til festet for luftrør, som beskrevet på side 84.

☞ **På side 81ff er det beskrevet hvordan forlengelser og bend brukes.**

Merk!
Du må feste forlengelser med rørfester på taket eller på veggen. Bruk alltid 1 feste per forlengelse.

☞ **Maksimale rørlengder for LAS-tilkoblingen er: 1,4 m + 3 bend. (se også tabell på side 50)**

Merk:
I den loddrette delen til avgassføringen må det ikke oppstå overtrykk.

Merk:
Heller innover: 3°!
(3° tilsvarer ca. 5 cm helling per meter rørlengde)

Merk:
Installasjonsmålene i figurene gjelder innfelt installasjon. Målene for utenpåliggende installasjon finner du i installasjonsveiledningen til apparatet.

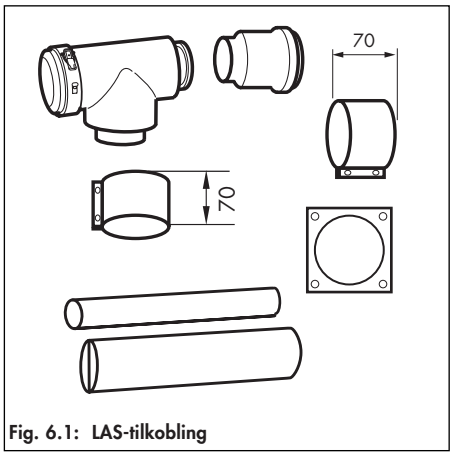


Fig. 6.1: LAS-tilkobling

LAS-tilkobling
Vaillant bestillingsnr.: 303 208

Settet inneholder:
- Inspeksjons-T-stykke
- Skjøtestykke
- 2 x 70 mm feste
- Luftrør
- Avgassrør uten muffe
- Murrosett

☞ Elementer i luft-/avgassføringen, se side 44 ff.

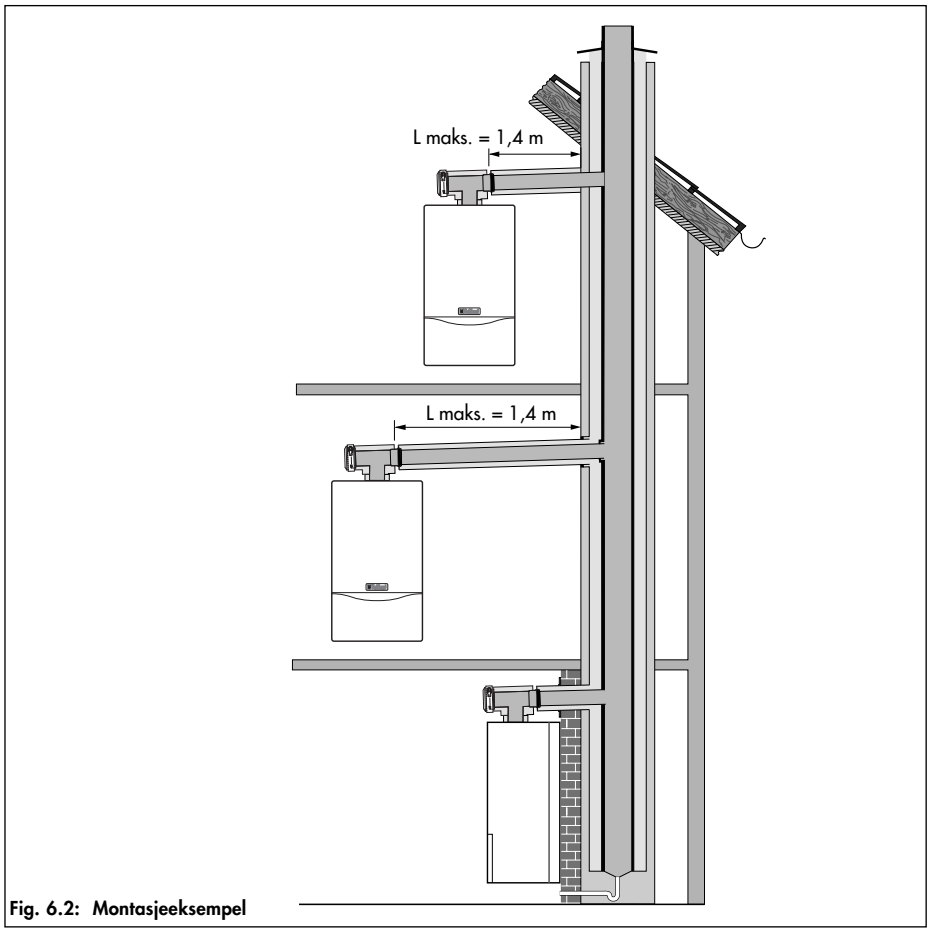


Fig. 6.2: Montasjeeksempel

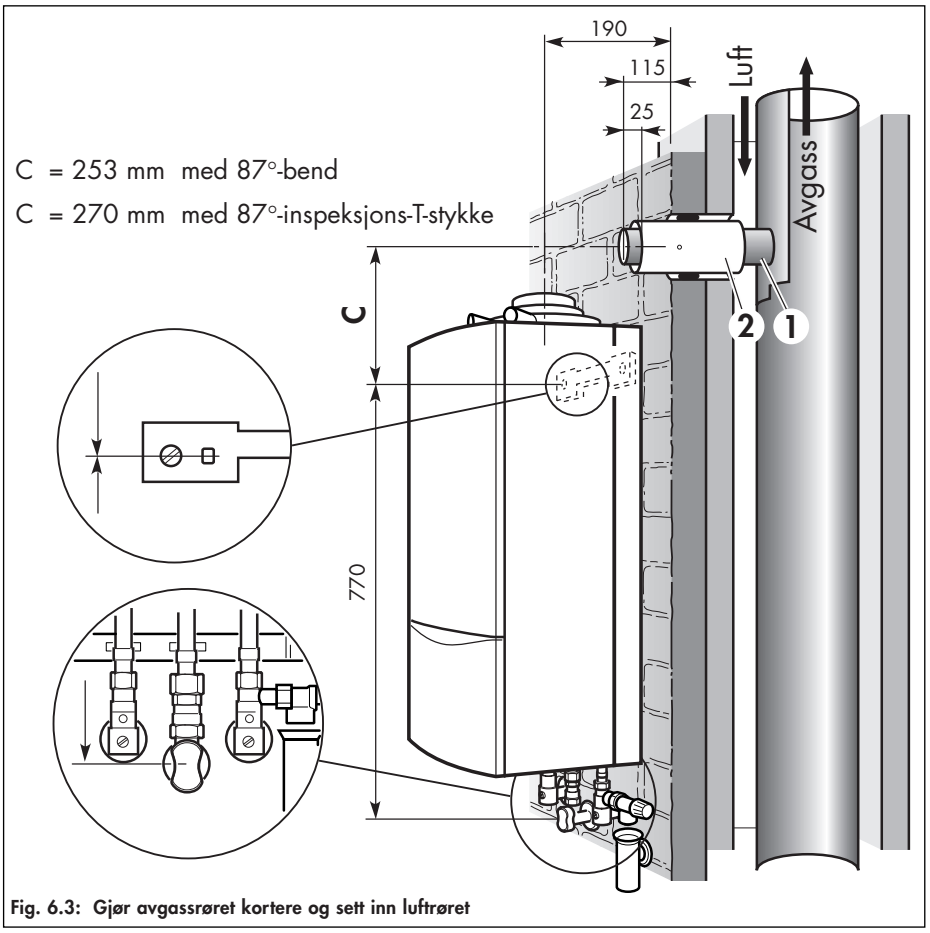


Fig. 6.3: Gjør avgassrøret kortere og sett inn luftrøret

Montering av LAS-tilkoblingen

Apparatet må ikke installeres på LAS-veggen. Festet må ikke monteres på en frammur eller på siden på en vegg.
Følg angivelsene til LAS-produsenten!

- Lag en tilkobling på LAS med målene i fig. 6.3.
  Disse dimensjonene tillater sideveis installasjon av apparatet eller umiddelbart på mur.
- Keramikk-LAS er som oftest utstyrt med gummitettemuffer, og har et røranslag på tilkoblingen på luftsiden. Avkort luft- og avgassrør uten muffe iht. målene i fig. 6.3.

☞ Når du forkorter luftrøret, må du passe på at enden med avstandsholderen ikke blir atskilt.

- Stikk luftrøret med avstandsstykket inn i muffen til LAS.
- Klem de vedlagte rørfestene omkring avgassrøret på en slik måte at dette, etter at det er satt inn i avgassmuffen til LAS, støtter på avstandsholderen til luftrøret, og unngår at det senere skyves inn i avgasskanalen.

☞ LAS i metall tilbyr som oftest muffer med anslag på avgassiden. Da kan man gi avkall på rørfestene.

☞ Ved LAS-kanaler uten muffe må luftrøret festes med mørtel.

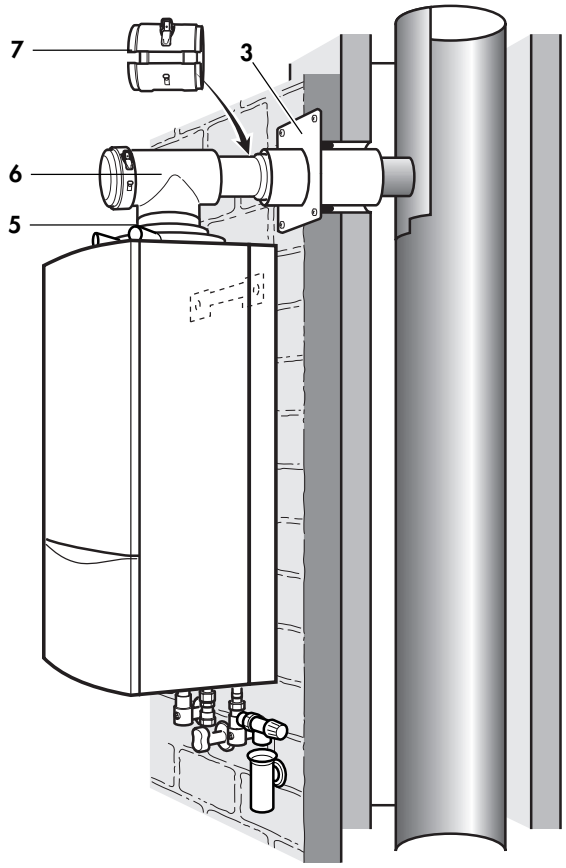


Fig. 6.4: Monter LAS-tilkobling ved direkteinstallasjon (uavhengig av romluft)

- Monter murrosetten (**3**).
- Installer apparatoppheng og apparat.
- Hvis nødvendig, skifter du apparattilkoblingsstykke (**5**) som beskrevet på side 54.
- Koble 87°inspeksjons-T-stykket (**6**) til apparattilkoblingsstykket.
- Ved direkteinstallasjon av apparatet på mur knytter du inspeksjons-T-stykket til avgass-ledningen.

☞ Det er ikke mulig å bruke skjøtestykke.

- Ved fjerntliggende installasjoner stikker du skjøtestykket med muffen til anslaget på forlengelsen.

☞ Vær oppmerksom på de maksimale rørlengdene på side 50 ff.

- Koble forlengelsen til avgass-ledningen.
- Koble skjøtestykket til inspeksjons-T-stykket.
  Dette stedet fungerer som senere skille.
- Monter luftefestet til skjøtestykket (**7**).
- Koble alle andre skjøtestykker til festet for luftrør, som beskrevet på side 84.

☞ **På side 81ff er det beskrevet hvordan forlengelser og bend brukes.**

Merk!
Du må feste forlengelser med rørfester på taket eller på veggen. Bruk alltid 1 feste per forlengelse.

MONTERING AV TILKOBLING TIL AVGASSLEDNING FOR UNDERTRYKK

Merk:
Maksimal rørlengde for tilkobling til en avgassledning for undertrykk er: 2 m + 3 bend.

Merk:
I den loddrette delen til avgassføringen må det ikke oppstå overtrykk.

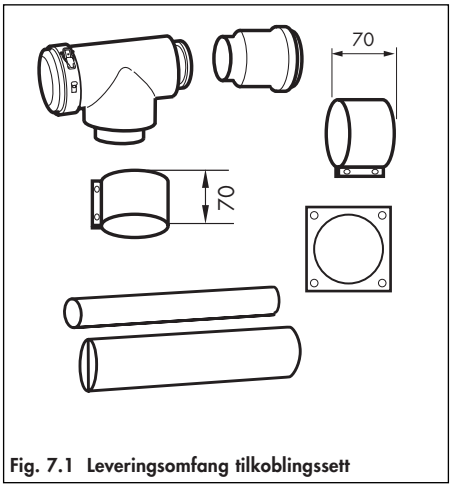


Fig. 7.1 Leveringsomfang tilkoblingssett

Tilkobling til avgassledning for undertrykk (romluftavhengig driftsmåte)

Leveringsomfang tilkobling
Vaillant art.nr.: 303 208

Settet inneholder:
- Inspeksjons-T-stykke
- Skjøtestykke
- 2 x 70 mm feste
- Luftrør
- Avgassrør uten muffe
- Murrosett

☞ Elementer i luft-/avgassføringen, se side 44 ff.

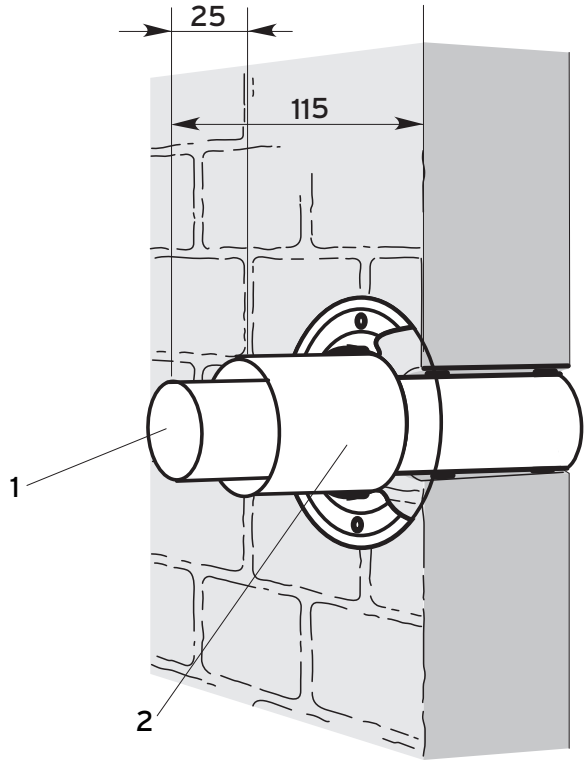


Fig. 7.2

Montasje av tilkoblingen
- Bor en åpning for en 80 mm avgassledning i den loddrette delen til avgassledningen.
- Forkort luft-/avgassrøret iht. fig. 7.2.
  Når du forkorter luftrøret, må du passe på at enden med avstandsholderen ikke blir atskilt.
- Sett avgassrøret (**1**) inni veggen og tett.

Merk:
Heller innover: 3°
(3° tilsvarer ca. 5 cm helling per meter rørlengde.)

- Skyv luftrøret (**2**) over avgassrøret inntil veggen. Låseanordningen i luftrøret, murrosetten og luftfestet garanterer at avgassrøret sentreres i luftrøret.
- Monter murrosetten.

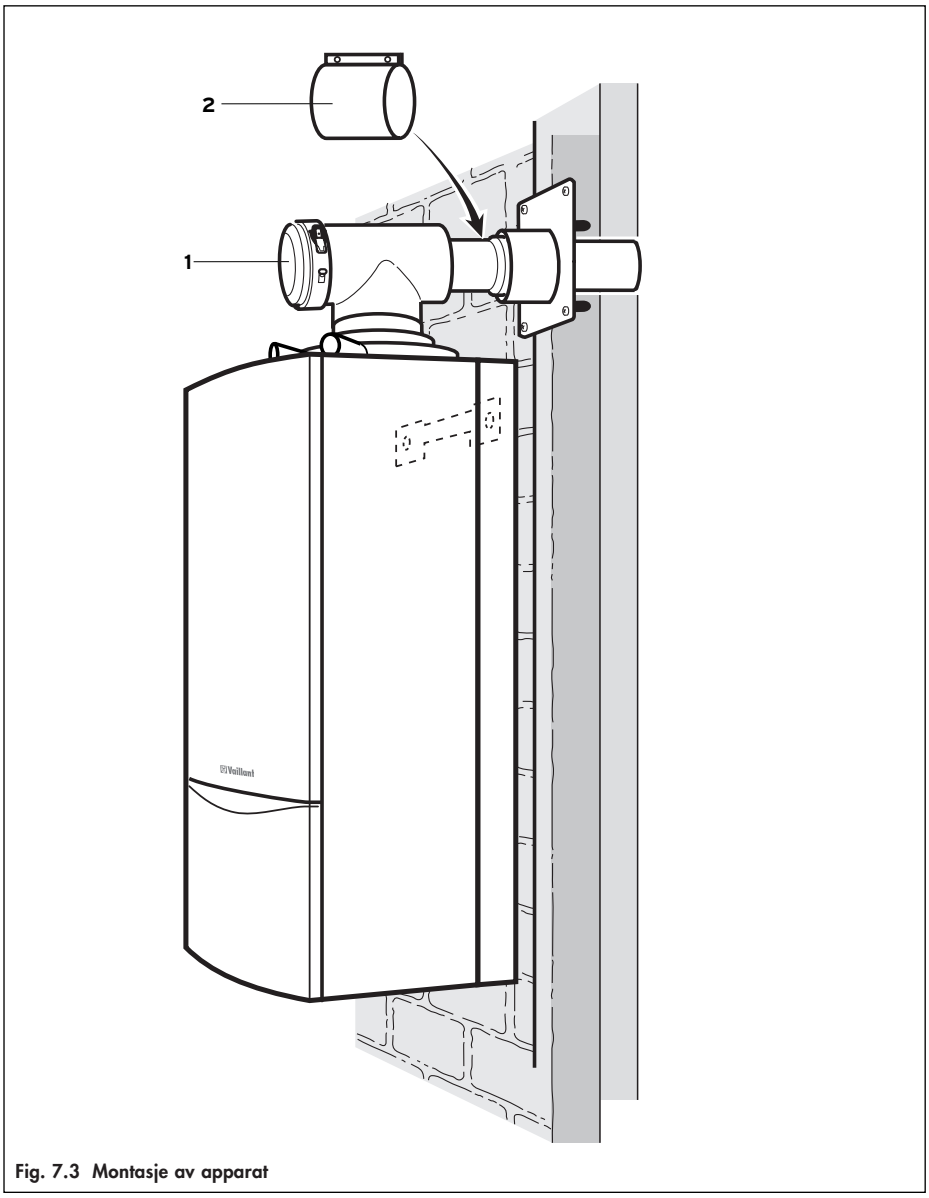


Fig. 7.3 Montasje av apparat

Montasje av apparatet

- Installer apparatoppheng og apparat.
- Koble T-stykket (**1**) til apparattilkoblingen og luft-avgass-røret.
- Åpne luftinnsugingsåpningen på T-stykke-dekslet.
- Ved direkteinstallasjon av apparatet på mur knytter du inspeksjons-T-stykket til avgass-ledningen.

☞ Det er ikke mulig å bruke skjøte-stykke.

- Koble alle skiller til fester for luft-rør **(2)**, som beskrevet på side 84.

☞ **På side 81ff finner du hvordan forlengelser og bend brukes.**

Merk!
Du må feste forlengelser med rørfester på taket eller på veggen. Bruk alltid 1 feste per forlengelse.

MONTERING KONSENTRISK TILKOBLING PÅ STIV AVGASSLEDNING Ø 80 I KANALEN

☞ **Vær oppmerksom på de maksimale rørlengdene i tabellen på sidene 50 ff.**

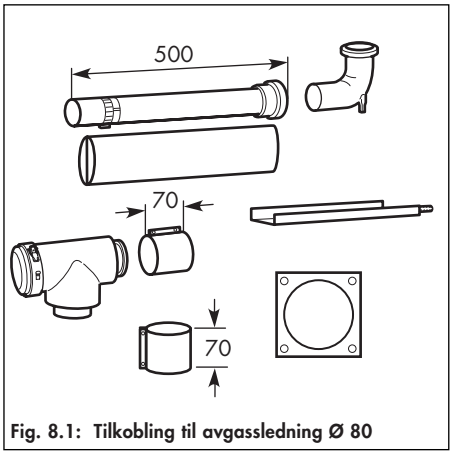


Fig. 8.1: Tilkobling til avgassledning Ø 80

Legging av konsentrisk tilkobling på avgassledning Ø 80 i kanalen
Vaillant bestillingsnr.: 303 250

Settet inneholder:
- Inspeksjons-T-stykke
- 2 x 70 mm feste
- 0,5 m forlengelse
- Støttebend
- Opplagsskinne
- Murrosett
- Aluminiumsrør uten muffe

☞ Elementer i luft-/avgassføringen, se side 44 ff.

Merk:
Heller innover: 3°!
(3° tilsvarer en helling på ca. 50 mm per meter rørlengde)

Kanalens minimumsmål:

□ 120 mm x 120 mm

○ uavhengig av romluft: Ø 130 mm
avhengig av romluft: Ø 140 mm

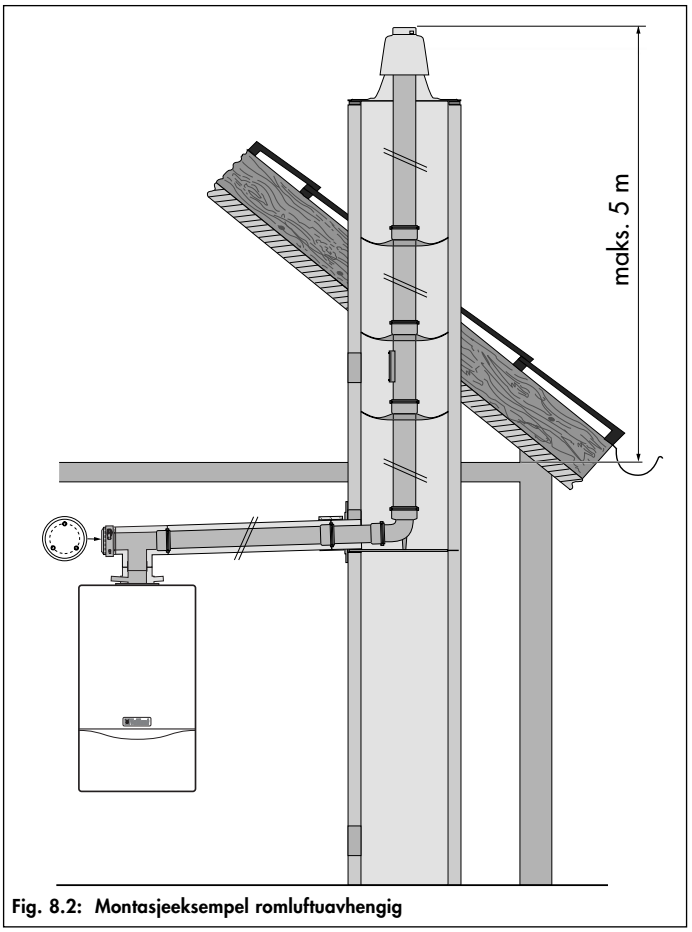


Fig. 8.2: Montasjeeksempel romluftuavhengig

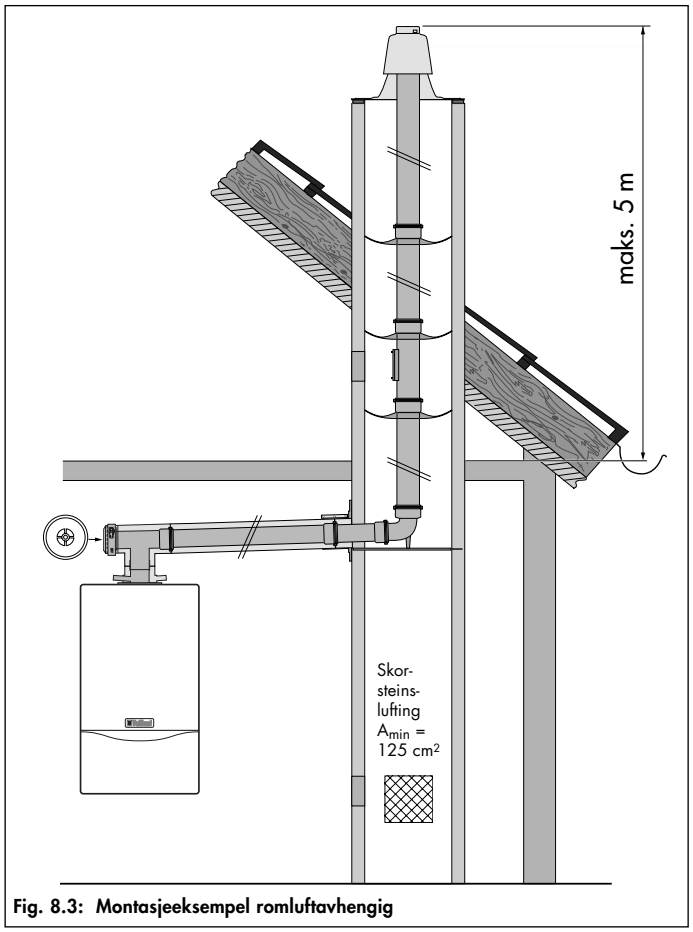


Fig. 8.3: Montasjeeksempel romluftavhengig

MONTERING KONSENTRISK TILKOBLING PÅ STIV AVGASSLEDNING Ø 80 I KANALEN

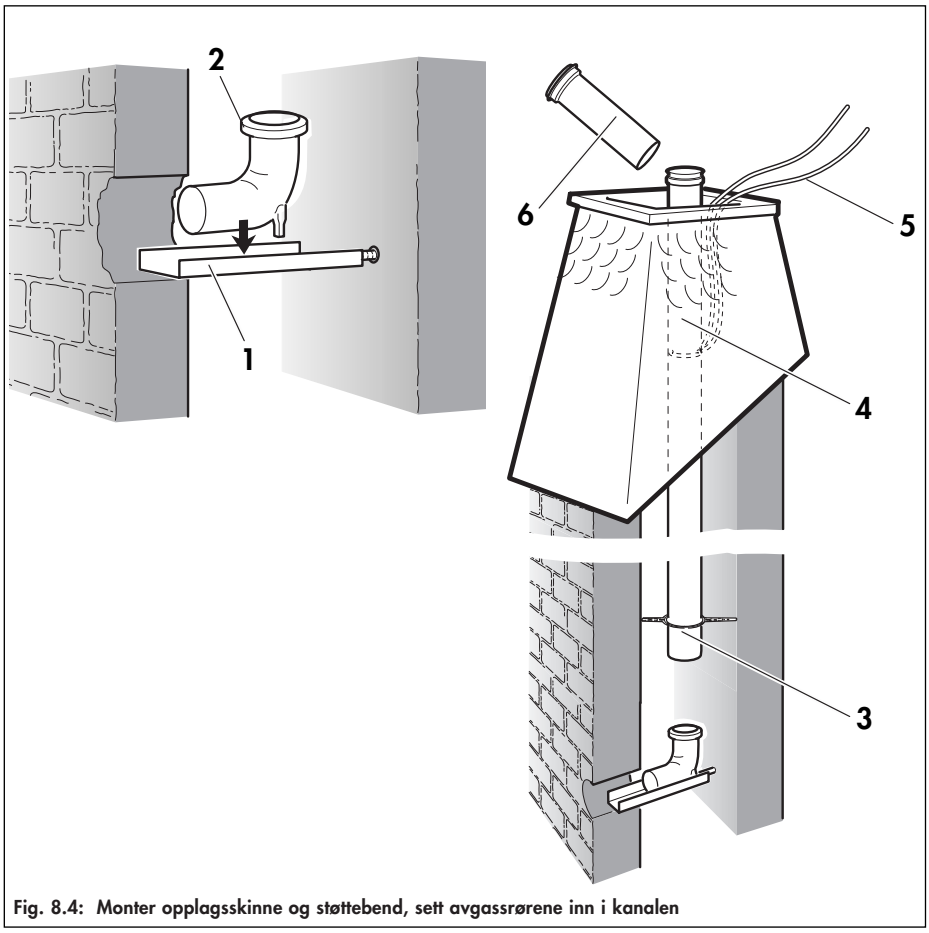


Fig. 8.4: Monter opplagsskinne og støttebend, sett avgassrørene inn i kanalen

- Bestem montasjestedet og ta på hull.
  (Mål se fig. 8.10, side 72).
- Bor et hull i den bakre kanalvangen. Forkort evt. opplagsskinnen (**1**).
- Fest støttebendet (**2**) på opplagsskinnen på en slik måte at avgassledningen sitter midt i kanalen etter monteringen.
- Sett opplagsskinnen med støttebenden inn i kanalen.
- Skyv en avstandsholder (**3**) på avgassrørene med avstander på maks. 5 m.
- Hvis du har satt inn en rengjøringsåpning i den stive avgassledningen:
  Sett i tillegg en avstandsholder foran og bak rengjøringsåpningen.
- Senk det første avgassrøret (**4**) så langt ned ved hjelp av et tau (**5**) at du kan stikke på det neste avgassrøret (**6**).

☞ Vær oppmerksom på at muffesiden til avgassrørene alltid må peke oppover.

- Gjenta sammenkobligen av rørene til det nederste røret kan stikkes inn i støttebendet. Hopp over det øverste røret til å begynne med.
- Ta tauet ut av kanalen.

MONTERING KONSENTRISK TILKOBLING PÅ STIV AVGASSLEDNING Ø 80 I KANALEN

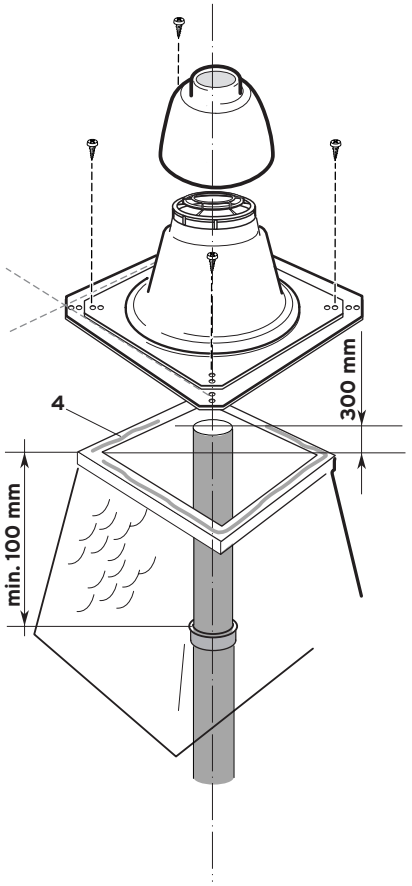


Fig. 8.5: Montere kanalpåsats

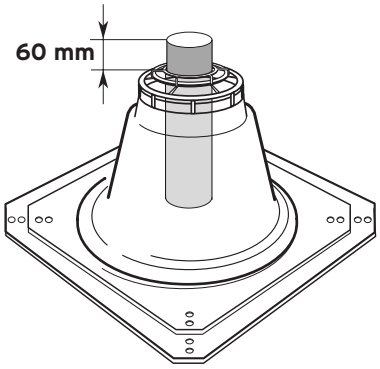


Fig. 8.6: Lengde på det øvre avgassrøret

- Når det øverste avgassrøret er stukket inn, tar du av muffen på røret og korter røret slik at det blir passe langt. Kanalåpningen må ha et framspring på 300 mm.
- Fjern gradene på avgassrøret.
- Tett åpningskanten på kanalen med silikon (**4**).
- **Ved behov kan du gjøre foten på kanalpåsatsen (3) mindre (sag av kanten).**
- Fest foten til kanalpåsatsen på åpningskanten med fire skruer.
- Kontroll: Over foten til kanalpåsatsen (**3**) må det stikke fram 60 mm (se fig. 8.6).
- Klem hetten på kanalpåsatsen (**1**) over den øvre enden på den stive avgassledningen og trykk den godt på.

Merk:
På grunn av varmeutvidelse av PP-avgassledningen kan hetten fra tid til annen løftes inntil 20 cm! Forsikre deg om at det er nok ledig plass over hetten.

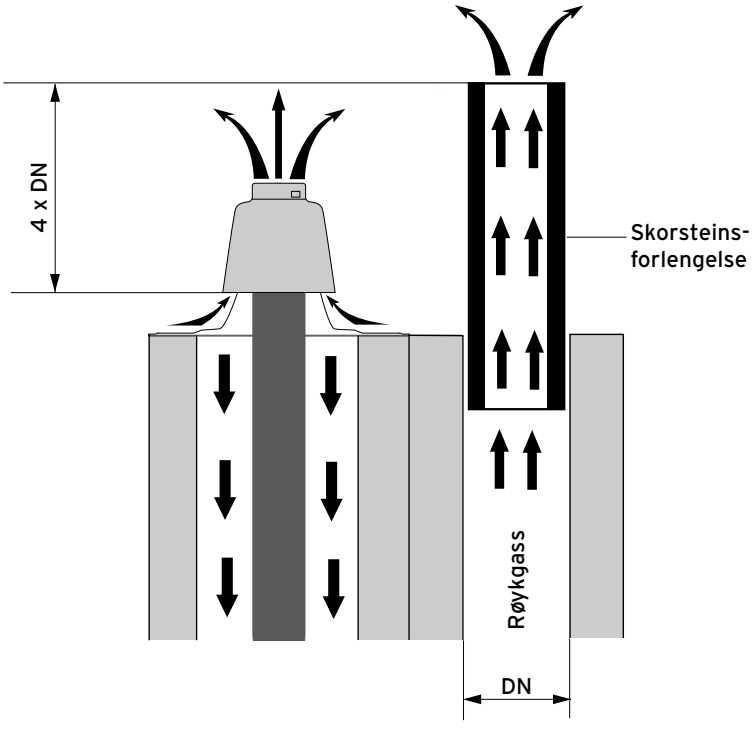
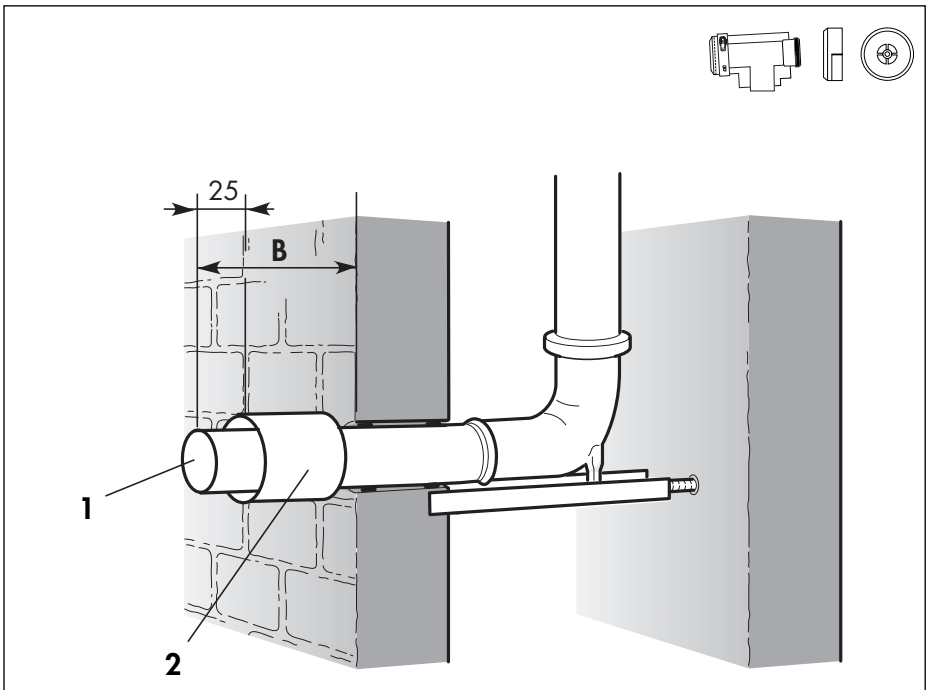


Fig. 8.7: Avgassledning i kanalen ved siden av skorstein for fastbrenseloppvarming

Merk!
Hvis avgassledningen for gassapparatet grenser umiddelbart til en skorstein som brukes til fast brensel, må de varme røykgassene til fastbrenselkjelen holdes unna avgassledningen til brennverdi-apparatet. (På den måten unngår du at avgassledningen til brennverdiapparatet blir skadet og at smusspartikler havner i lufttilførselen til brennverdiapparatet.) Dessuten kan du gjøre skorsteinen for røykgassene fra faststoffkjelen høyere – f.eks. ved hjelp av en skorsteinspåsats, som man kan kjøpe hos forskjellige skorsteinsfirmaer (se fig. 8.7).
Følg lokale gjeldende forskrifter for avledning av røykgasser ved faststoffkjeler.
Tilpass alltid løsningen din for begge kanalene etter avtale med det lokale feievesen.

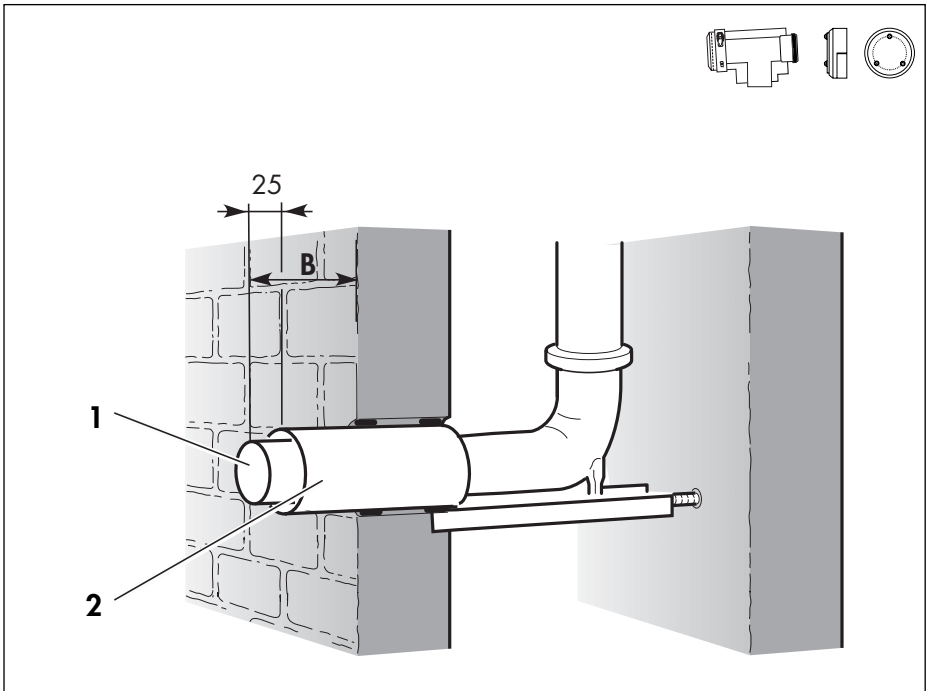


Direktemontering: B = 115 mm

Fig. 8.8: Romluftavhengig drift

Romluftavhengig drift

- Forkort avgassrøret (**1**) og stikk det på overgangsbendet.
- Fest avgassrøret med mørtel og **la mørtelen herde**!
- Forkort luftrøret (**2**) og skyv det til veggen over avgassrøret.
- Når du forkorter det, må du passe på at du ikke skiller enden med låseanordningen. Låseanordningen trengs til sentreringen.
- Sentreringen gjøres ved hjelp av låseanordningen, murrosett og luftfestet.



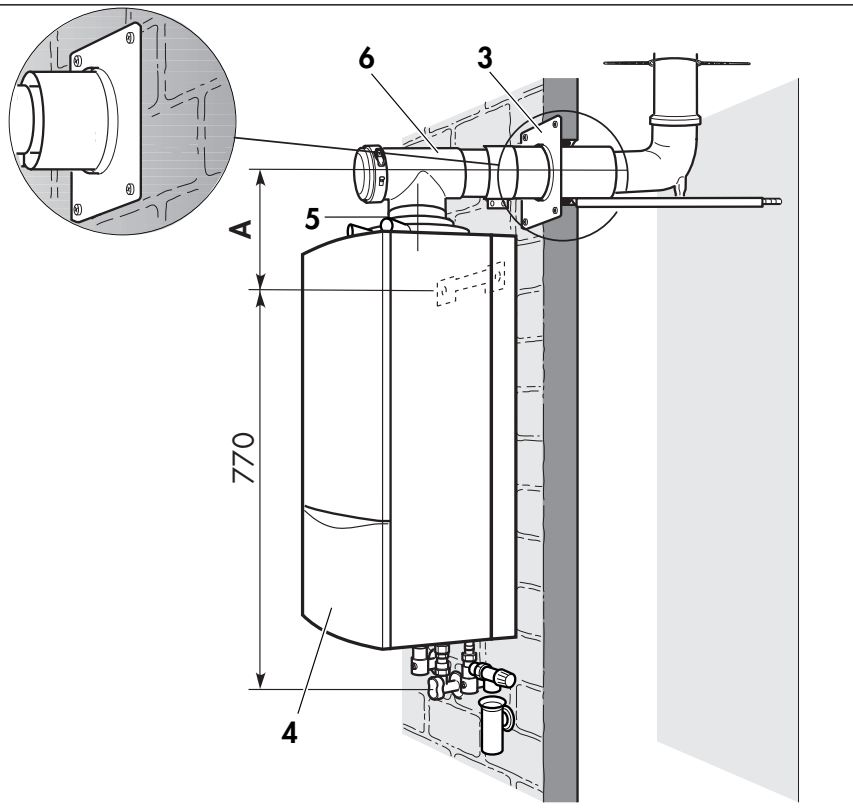
Direktemontering: B = 115 mm

Fig. 8.9: Romluftuavhengig drift

Romluftuavhengig drift

- Forkort avgassrøret (**1**) og stikk det på overgangsbendet.
- Forkort luftrøret (**2**) og skyv luftrøret over avgassrøret inn i kanalen, til det slutter mot innerveggen.
- Når du forkorter det, må du passe på at du ikke skiller enden med låseanordningen. Låseanordningen trengs til sentreringen.
- Fest luftrøret med mørtel og **la mørtelen herde**!

MONTERING KONSENTRISK TILKOBLING PÅ STIV AVGASSLEDNING Ø 80 I KANALEN



A = 253 mm med 87°-bend
A = 270 mm med 87°-inspeksjons-T-stykke

Fig. 8.10: Direkteinstallasjon

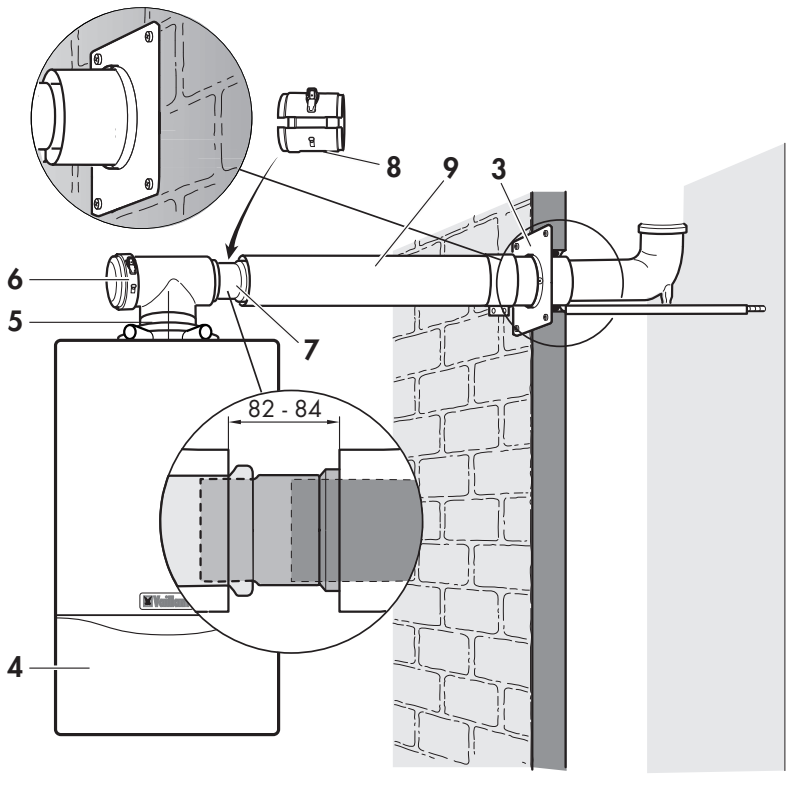


Fig. 8.11: Fjerntliggende installasjon

Direkteinstallasjon

- Monter murrosetten (**3**).
- Installer apparatoppheng og apparat (**4**).
- Hvis nødvendig, skifter du apparattilkoblingsstykket (**5**) som beskrevet på side 54.
- Knytt 87° inspeksjons-T-stykket (**6**) til apparattilkoblingsstykket.
- Koble inspeksjons-T-stykket til avgassledningen.

☞ Tips:
Ved direkteinstallasjon er det ikke mulig å bruke skjøtestykke.

- Koble 87° inspeksjons-T-stykket og luftrøret til festet for luftrør, som beskrevet på side 84.

☞ Ved romluftavhengig drift løsner du de tre skruene på inspeksjons-T-stykket og fjerner avdekkingen til dekslet slik at luftslissen blir synlig.

Fjerntliggende installasjon

- Monter murrosetten (**3**).
- Installer apparatoppheng og apparat (**4**).
- Monter apparattilkoblingsstykket (**5**) som beskrevet på side 54.
- Koble 87° inspeksjons-T-stykket (**6**) til apparattilkoblingsstykket.
- Stikk skjøtestykket (**7**) med muffen til anslaget på forlengelsen.

☞ Vær oppmerksom på de maksimale rørlengdene (se side 50 ff.).

- Koble forlengelsene (**9**) til avgassledningen.
- Koble skjøtestykket (**7**) til inspeksjons-T-stykket.

☞ Stedet fungerer som skille senere.

- Monter luftfestet til skjøtestykket (**8**).
- Koble alle andre skjøtestykker til festet for luftrør, som beskrevet på side 84.

☞ **På side 81ff er det beskrevet hvordan forlengelser og bend brukes.**

Merk!
Du må feste forlengelser med rørfester på taket eller på veggen. Bruk alltid 1 feste per forlengelse.

Merk!
Kun kvalifiserte fagfolk må foreta montasjen, vedkommende er ansvarlig for at gjeldende forskrifter, regler og retningslinjer blir fulgt. Videre må spesielt lover, forskrifter og regelverk for feiing og kontroll følges.

☞ **Du finner de maksimale rørlengdene i tabellen på side 50 ff.**

Merk!
Vis forsiktighet ved montasje ved lave temperaturer og i rom som ikke er oppvarmet!
Vær forsiktig ved transport på tak!
Før montering må man sjekke at alle delene er uskadet!
Monter alltid sammen rør med en dreiebevegelse!
(Du skåner tettingene på denne måten.)

Kanalens minimumsmål:

uavhengig av romluft:
120 mm x 120 mm
romluftavhengig:
140 mm x 140 mm

uavhengig av romluft: Ø 130 mm
avhengig av romluft: Ø 160 mm

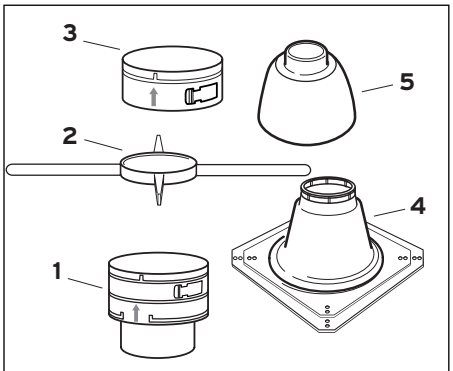


Fig. 9.1: Fleksibel avgassledning, sett 1
Vaillant bestillingsnr.: 303 510

Settet inneholder:
- Innstikkelement (**1**)
- Montasjekryss (**2**)
- Tilkoblingsring (**3**)
- Kanalpåsats (fot) (**4**)
- Kanalpåsats (hette) (**5**)

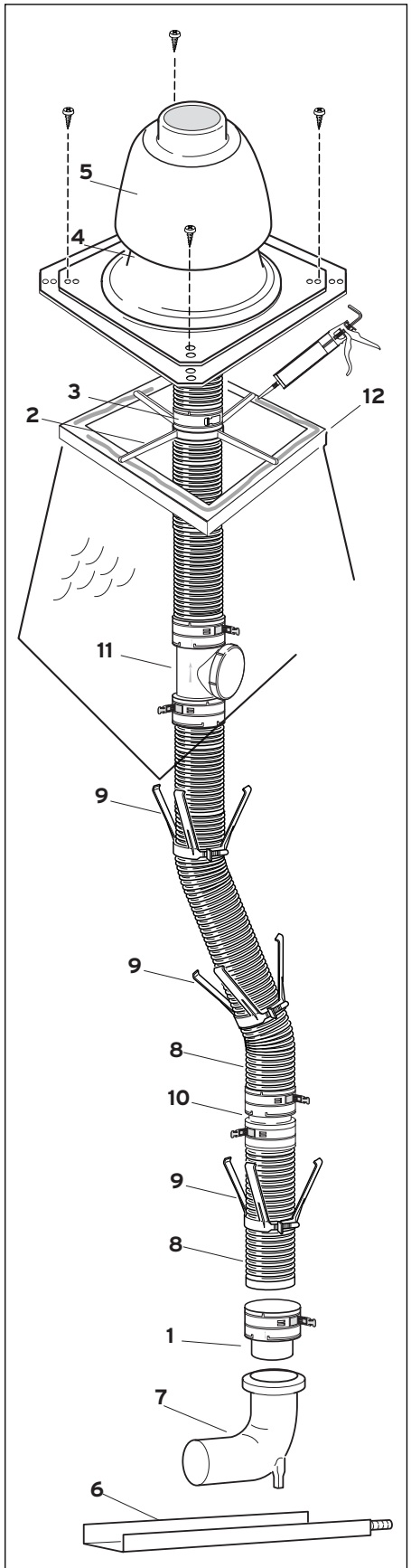


Fig. 9.2: Systempåbygging fleksibel avgassledning

Installasjon

- Bestem montasjestedet til avgassledningen i oppstillingsrommet og lag et gjennombrudd (mål se fig. 8.10).

Merk!
Helling fra kanalen til apparatet: 3° (5 cm/m).

- Bor et hull i den bakre kanalveggen og sett inn opplagsskinnen (**6**).
- Bestem den totale lengden på den fleksible avgasslangen (**8**) fra kanalåpningen (**12**) til støttebendet (**7**).

☞ Hvis du ønsker å montere et rengjøringselement, bestemmer du lengden på den fleksible avgassledningen fra rengjørings-elementet til støttebendet og fra kanalåpningen til rengjøringselementet.

- Forkort avgassledningen ved hjelp av en sag eller saks **i en renne** slik at den blir passe lang (se fig. 9.3).

☞ Først fastslår du den totale lengden bare anslagsvis.
Sikkerhetstillegg ved rett kanal: minimum 50 cm, ved forskjøvet kanal: minimum 70 cm for hver forskyvning.
Forkort den fleksible avgassledningen (se fig. 9.3) først når du fester den på kanalåpningen.

- Monter ved behov først forbindelses- og rengjøringselementer (se s. 75).
- Deretter monterer du tettingen i den nederste uskadde rillen på avgassledningen (se fig. 9.3).
- Skyv den nederste enden på avgassledningen (**8**) til anslaget inn i innstillingselementet (**1**) og fest den med klikk-låsene.
- Monter avstandsholderen (**9**, fig. 9.2) på avgassledningen i en avstand på maksimum 2 m.

MONTERING FLEKSIBEL AVGASSLEDNING I KANALEN

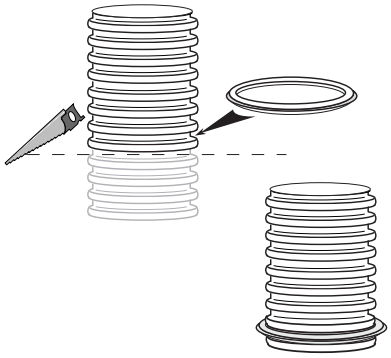


Fig. 9.3: Forkort fleksibel avgassledning og monter tetting

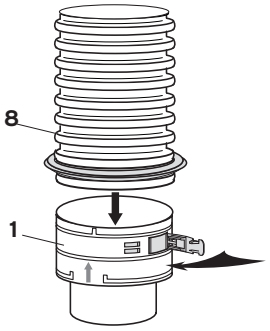


Fig. 9.4: Innstikkelement med fleksibel avgassledning

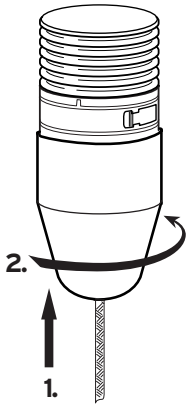


Fig. 9.5: Fest montasjehjelpen

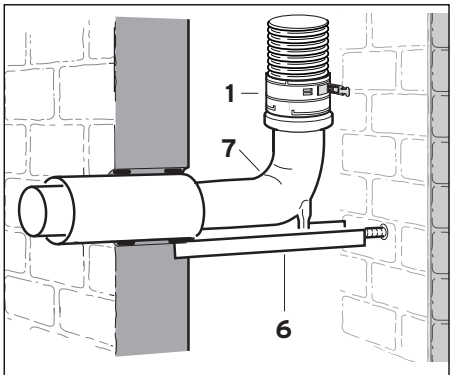


Fig. 9.6: Konsentrisk tilkobling til den fleksible avgassledningen

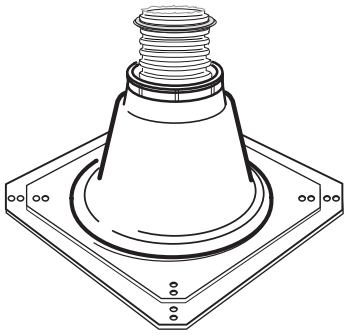


Fig. 9.7: Forkortet fleksibel avgassledning

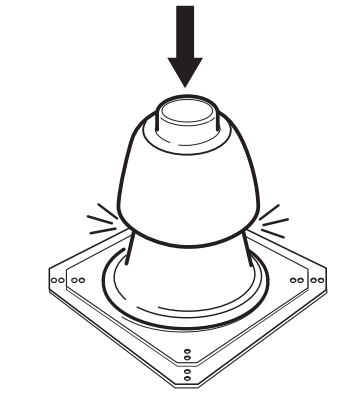


Fig. 9.8: Man må høre at hetten går i lås.

- Fest montasjehjelpen på innstikkelementet (se fig. 9.5). Forsøk under ingen omstendighet å trekke den fleksible avgassledningen gjennom kanalen uten montasjehjelp!

Merk!
Avgassledningen kan bli skadet på grunn av skarpe kanter i kanalen! Før derfor avgassledningen ved å få hjelp av to personer gjennom kanalen. Gå fram på følgende måte:

- Før avgassledningen ovenfra inn i kanalen, tauet til montasjehjelpen foran. Ved kanalåpningen må en person sørge for at avgassledningen hele tiden føres midt i for å unngå mekanisk skade. Den andre personen tar imot tauet til montasjehjelpen fra montasjerommet til apparatet og trekker avgassledningen gjennom kanalen med montasjehjelpen.
- Når den fleksible avgassledningen er ført helt inn i kanalen, demonterer du montasjehjelpen.
- Stikk innstikkelementet (**1**) på den nedre enden av avgassledningen inn i støttebendet (**7**).
- Sett støttebendet på opplagsskinnen (**6**).

☞ **Bruk kun tilkoblingssettet Vaillant bestillingsnr. 303 250 med avgassrør i plast.**

- Monter den konsentriske kanaltilkoblingen som beskrevet på s. 69.
- Skyv montasjekrysset (**2**) over avgassledningen (**8**), på kanalvangen.
- Skyv tilkoblingsringen (**3**) over avgassledningen (**8**) og fest den med klikk-låsene over montasjekrysset (**2**). Avgassledningen henger i montasjekrysset.
- Tett åpningskanten (**12**) med silikon.
- Fest foten til kanalpåsatsen (**4**) med fire skruer.

☞ Ved behov kan du gjøre foten til kanalpåsatsen mindre ved hjelp av en sag.

- Nå forkorter du den fleksible avgassledningen ved hjelp av en sag eller saks i en rille (se fig. 9.7) slik at fire til fem riller stikker ut av kanten på foten.
- Monter tettingen i den øverste rillen på avgassledningen som ikke er skadd.
- Bøy hetten til sjaktpåsatsen (**5**) med åpne klikk-lås over den øvre enden av den fleksible avgassledningen med tetting.

Merk!
Trykk hetten på foten til du hører at den går i lås!

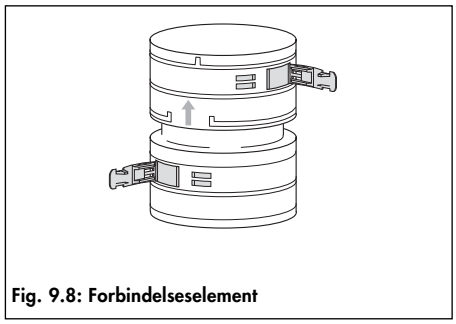


Fig. 9.8: Forbindelseselement

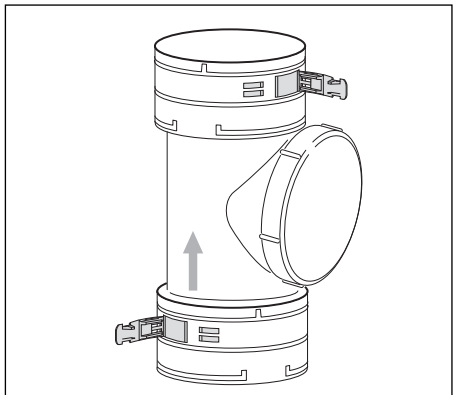


Fig. 9.9: Rengjøringselement

Sett inn forbindelses- og rengjøringselementer (art.nr. 303 512 og 303 511)

☞ I stedet for å føre hele den fleksible avgassledningen i ett eneste stykke, kan du sette inn flere delstykker og koble disse til forbindelseselementer (art.nr. 303 512, fig. 9.8) eller et rengjøringselement (art.nr. 303 511, fig. 9.9).

Merk!
Vær oppmerksom på monteringsretningen til rengjøringselementet og forbindelseselementet (markering), slik at tettingene ikke blir skadet!

- Gå fram på samme måte som ved montering av innstikkelementet.

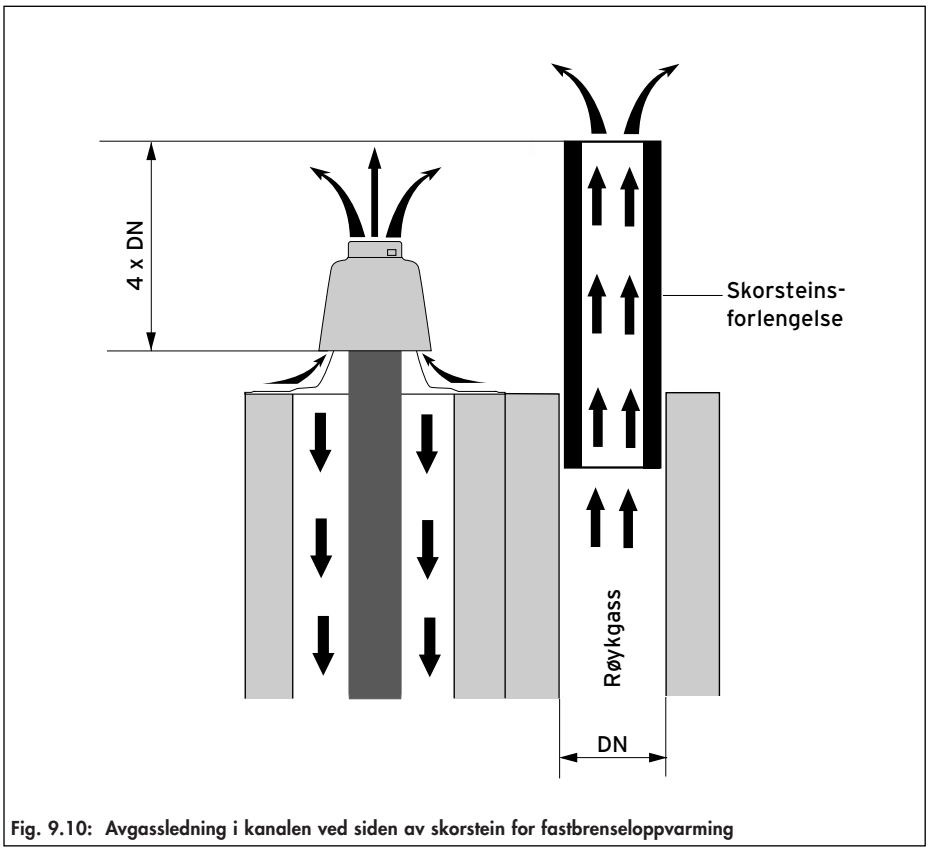


Fig. 9.10: Avgassledning i kanalen ved siden av skorstein for fastbrenseloppvarming

Merk!
Hvis avgassledningen for gassapparatet grenser umiddelbart til en skorstein som brukes til fast brensel, må de varme røykgassene til faststoffkjelen holdes unna avgassledningen til brennverdi-apparatet. (På den måten unngår du at avgassledningen til brennverdi-apparatet blir skadet og at smusspartikler havner i lufttilførselen til brennverdiapparatet.) Dessuten kan du gjøre skorsteinen for røykgassene til faststoffkjelen høyere – f.eks. ved hjelp av en skorsteinspåsats, som man kan kjøpe hos f orskjellige skorsteinsfirmaer (se fig. 9.10).
Følg lokale gjeldende forskrifter for avledning av røykgasser ved faststoffkjeler.
Tilpass alltid løsningen din for begge kanalene etter avtale med det lokale feievesen.

MONTASJE KONSENTRISK TILKOBLING TIL FASADELAGT AVGASSLEDNING

☞ **Vær oppmerksom på de maksimale rørlengdene i tabellen på sidene 50 ff.**

Tips:
Vær oppmerksom på event. takutstikk.
Bruk ved behov takpannene for skråtak.
Avgassledningen må ha en avstand på 20 cm til vinduer og andre veggåpninger.

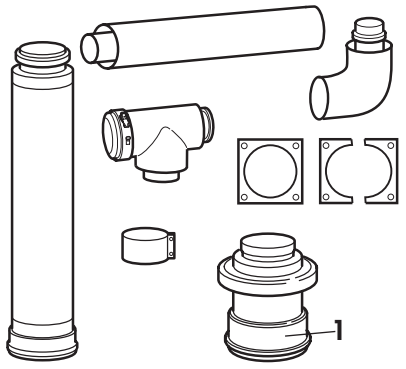


Fig. 10.1: Tilkobling til avgassledning på utvendig fasade

Legging på den utvendige fasaden
Tilkobling til avgassledning Ø 80
Vaillant bestillingsnr.: 303 230

Settet inneholder:
- Inspeksjons-T-stykke
- 70 mm feste
- 1 m forlengelse
- Støttebend yttervegg
- 2 x murrosett (1x delt)
- Luftinnsugingsstykke (**1**)
- Endestykke

☞ Elementer i luft-/avgassføringen, se side 44 ff.

Merk:
Heller innover: 3°!
(3° tilsvarer en helling på ca. 50 mm per meter rørlengde)

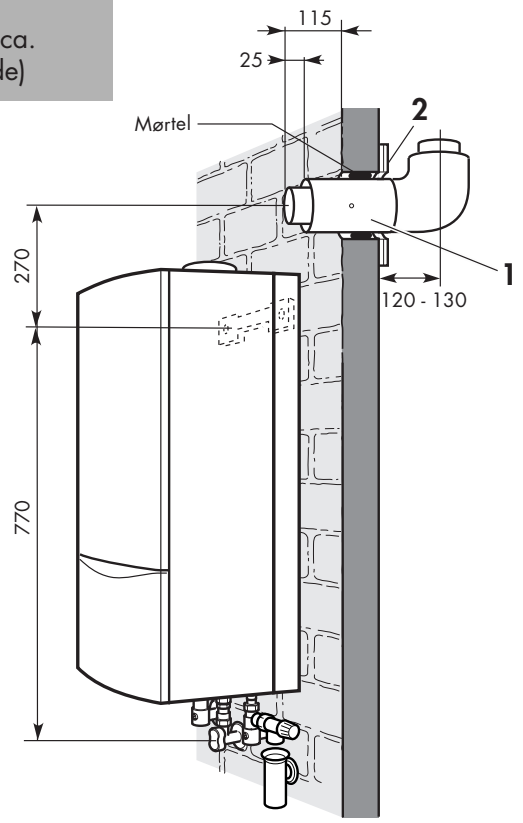


Fig. 10.2: Montasje av ytterveggjennomføring

Montering av ytterveggjenomføring

- Bestem montasjestedet til luft-/avgassføring.
- Bor et hull med en kjernediameter på minimum 130 mm.
- Gjør forlengelsen (**1**) kortere.
- Skyv murrosetten (**2**) på luftrøret og før inn forlengelsen utenfra.
- Fyll spalten mellom luftrør og gjennombrudd med mørtel.
  La mørtelen herde.
- Skru murrosetten fast (**2**) på ytterveggen.
- Stikk støttebendene inn i forlengelsen.

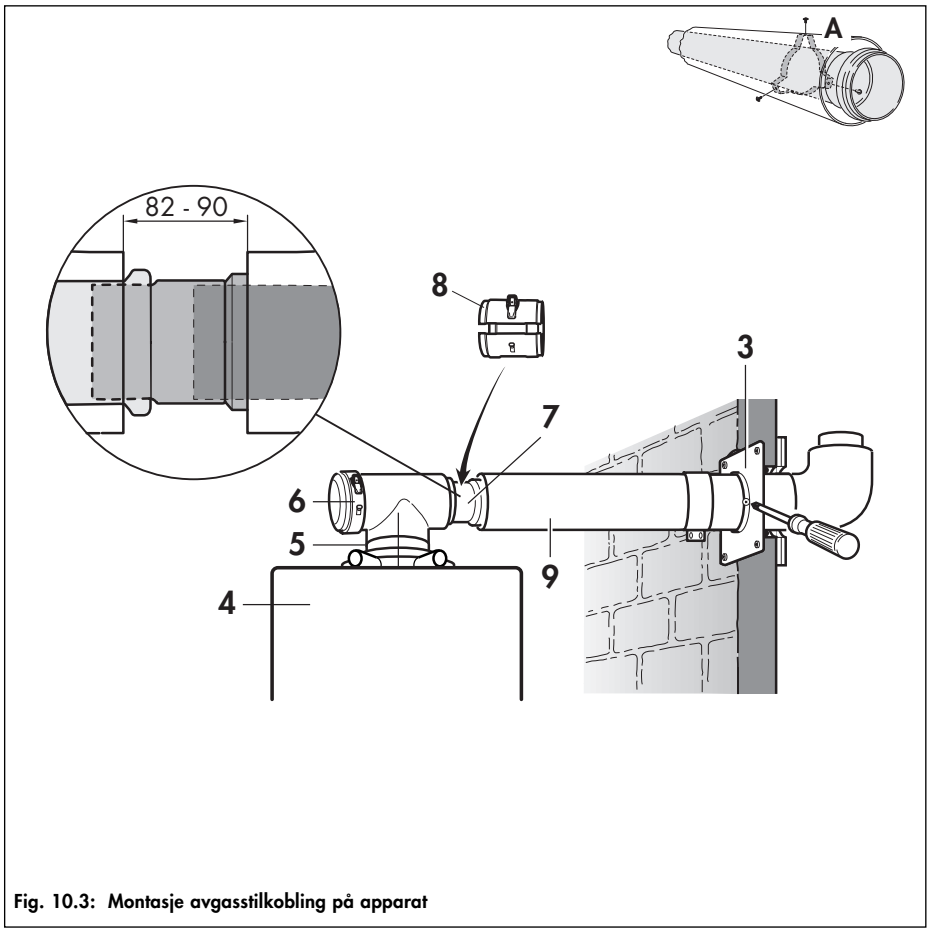


Fig. 10.3: Montasje avgasstilkobling på apparat

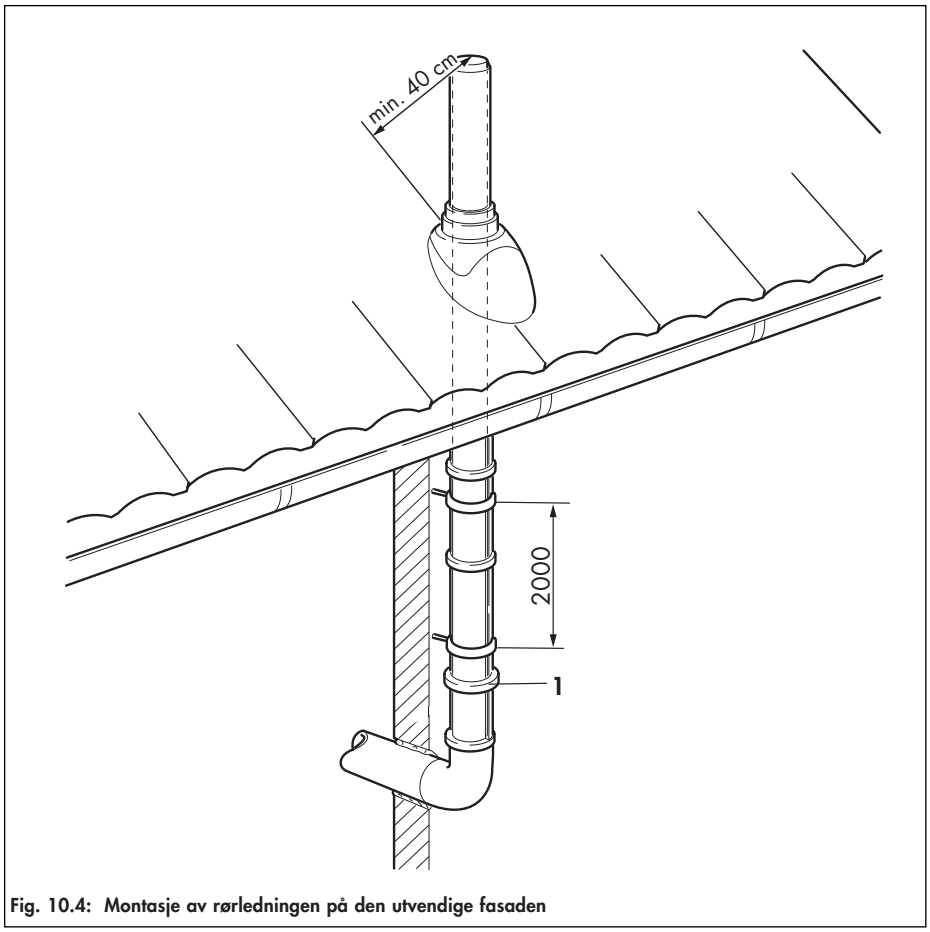


Fig. 10.4: Montasje av rørledningen på den utvendige fasaden

Installasjon

- Monter murrosetten (**3**).
- Installer apparatoppheng og apparat (**4**).
- Hvis nødvendig, skifter du apparattilkoblingsstykke (**5**) som beskrevet på side 54.
- Koble inspeksjons-T-stykket (**6**) til apparatadapteret.
- Stikk skjøtestykket (**7**) med muffen til anslaget på de nødvendige forlengelsene (**9**).

☞ **Ved direkteinstallasjon er det ikke mulig å bruke skjøtestykke.**

- Monter forlengelsene og koble skjøtestykket til inspeksjons-T-stykket.

Merk!
Du må feste forlengelser med rørfester på taket eller på veggen. Bruk alltid 1 feste per forlengelse.

- Monter luftefestet til skjøtestykket (**8**).
- Koble alle andre skjøtestykker til festet for luftrør, som beskrevet på side 84.

Avgassledning på den utvendige fasaden

- Koble luftinnsugingsstykket (**1**) til støttebendet.

☞ Luftinnsugingsåpningen må ligge minimum 0,3 m over bakkenivå.

- Monter festet med en avstand på maks. 2000 mm.

☞ Pass på at avgassled ningen holdes over luftinnsugingsstykket og endestykket gjennom festet.

- Forkort endestykkets avgassrør slik at det ikke står over avgassutløpet.

☞ Luftrøret må ikke forkortes.

- Monter avgassledningen og endestykket og skru fast festet.

☞ Åpningen må være minimum 40 cm fra takflaten.

☞ For sideveis forskyvning står 45° bend til disposjon.

☞ Hvis avgassledningen føres gjennom et skråtak, må tettingen følge takhuden på bygget.

MONTERING KONSENTRISK TILKOBLING PÅ KONSENTRISK AVGASSLEDNING Ø 80/125 I KANALEN

☞ **Vær oppmerksom på de maksimale rørlengdene i tabellen på sidene 50 ff.**

Merk:
Heller innover: 3°!
(3° tilsvarer en helling på ca. 50 mm per meter rørlengde)

Kanalens minimumsmål:

□ Tverrsnitt hjørne: 140 mm x 140 mm

○ Rundt tverrsnitt: Ø 150 mm

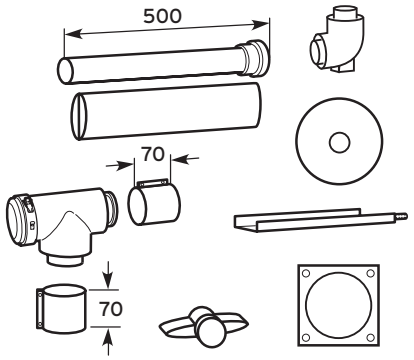


Fig. 11.1: Tilkobling til kons. avgassledninger

Legging konsentrisk tilkobling på konsentrisk avgassledning Ø 80/125 i kanalen
Vaillant bestillingsnr.: 303 220

Settet inneholder:
- Inspeksjons-T-stykke
- 2 x 70 mm feste
- 0,5 m forlengelse
- Støttebend
- Opplagsskinne
- Murrosett
- Rør uten muffe
- Tetningsplate
- Avstandsholder

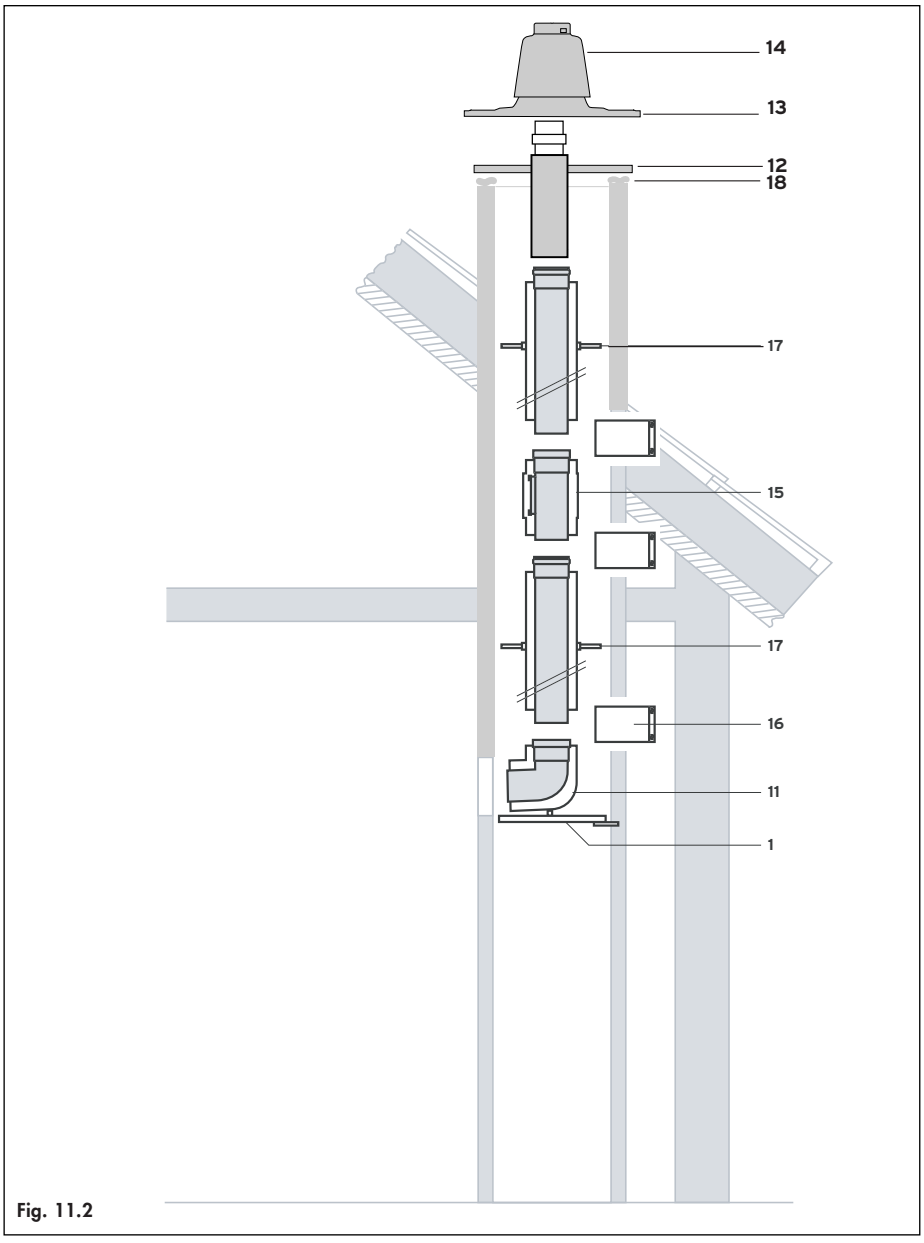


Fig. 11.2

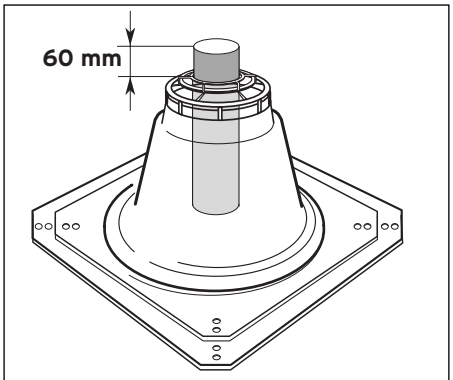


Fig. 11.3: Lengde på det øvre avgassrøret

Montasje av avgassledningen i kanalen (fig. 11.2 til 11.4)

- Bestem montasjestedet og lag et gjennombrudd (mål se fig. 11.5).
- Bor et hull i den bakre kanalvangen. Forkort evt. opplagsskinnen (**1**).
- Fest støttebendet (**11**) på opplagsskinnen på en slik måte (**1**) at avgassrøret sitter midt i kanalen etter monteringen.
- Sett opplagsskinnen med støttebendet inn i kanalen.
- Monter ved hjelp av et tau avgassledningen i nødvendig lengde med tilsvarende inspeksjonsluke (**15**) ut fra kanalen nedover.
  For å tilknytte enkeltdelene monteres det et feste (**16**) som beskrevet på side 84.

MONTERING KONSENTRISK TILKOBLING PÅ KONSENTRISK AVGASSLEDNING Ø 80/125 I KANALEN

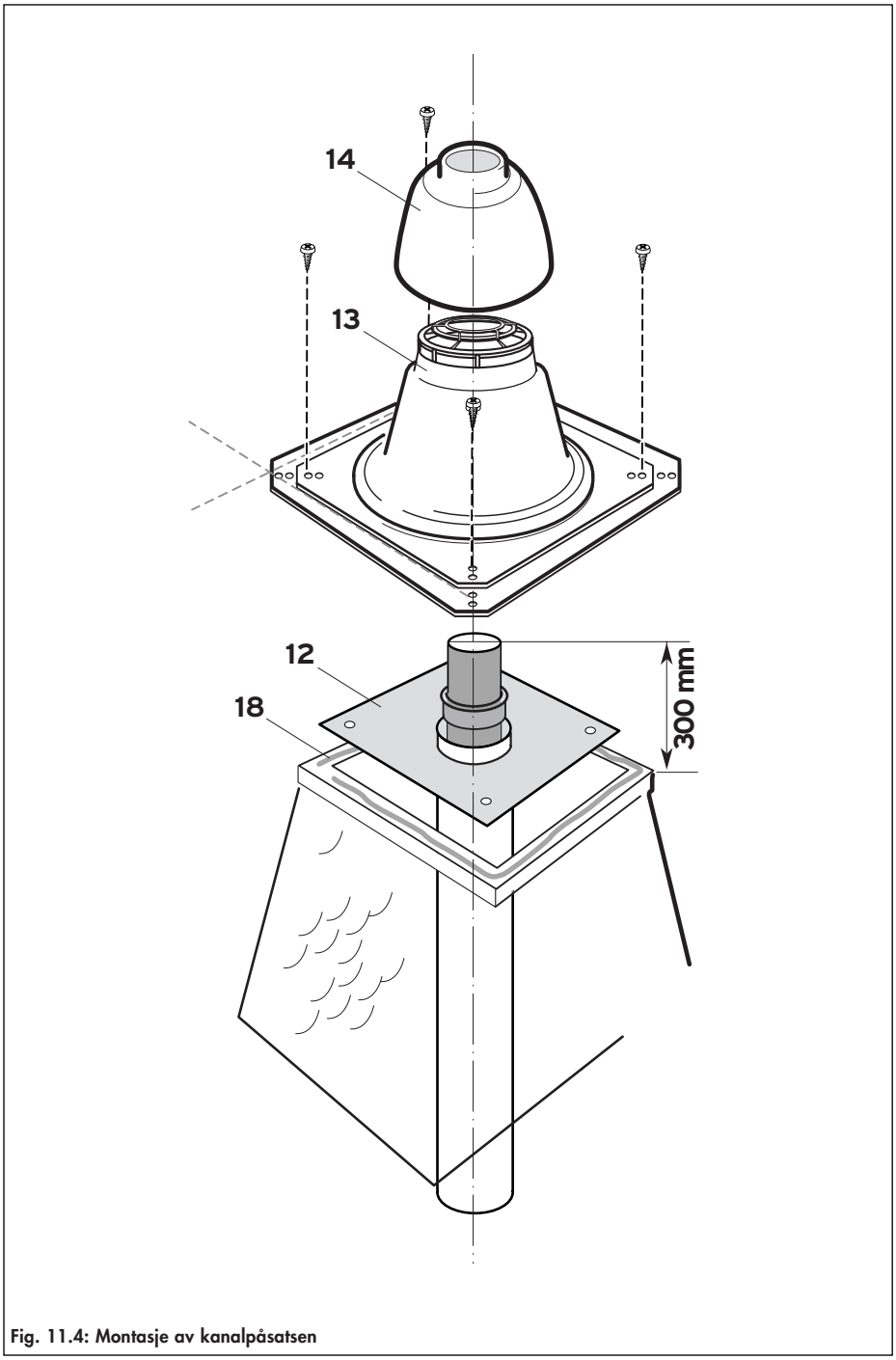


Fig. 11.4: Montasje av kanalpåsatsen

- Skyv en avstandsholder (**17**) på avgassrørene med avstander på maks. 5 m.
- Sett i tillegg en avstandsholder foran og bak rengjørings-åpningen.
- Vær oppmerksom på at muffe-siden til avgassrørene alltid må peke oppover.
- Når hele avgassledningen er trykket inn i støttebendet, benytter du et (**16**).
- Når det øverste avgassrøret er stukket inn, tar du av muffen på røret og forkorter røret slik at det blir passe langt. Kanaløpningen må ha et framspring på 300 mm.
- Fjern gradene på avgassrøret.
- Tett åpningskanten på kanalen med silikon (**18**).
- Monter tetningsplaten (**12**) på kanten på åpningen.

☞ Ved behov kan du gjøre foten på kanalpåsatsen (**13**) mindre (sag av kanten).

- Fest foten til kanalpåsatsen på åpningskanten med fire skruer.
- Kontroll: Over foten til kanal-påsatsen (**13**) må det stikke fram 60 mm (se fig. 11.3).
- Klem hetten til kanalpåsatsen (**14**) over den øvre enden på det øvre avgassrøret og trykk den godt på. (Hetten går ikke i lås i foten.)

Merk!
På grunn av varmeutvidelse av PP-avgassledningen kan hetten fra tid til annen løftes inntil 20 cm! Forsikre deg om at det er nok ledig plass over hetten.

MONTERING KONSENTRISK TILKOBLING PÅ KONSENTRISK AVGASSLEDNING Ø 80/125 I KANALEN

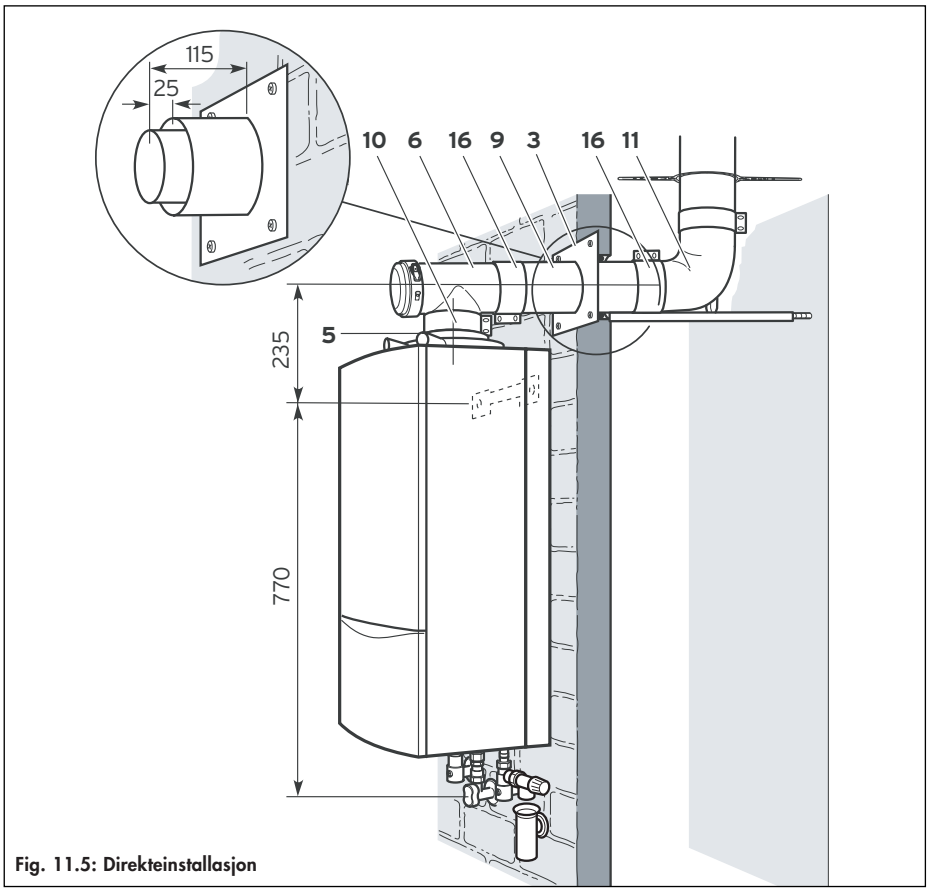


Fig. 11.5: Direkteinstallasjon

Direkteinstallasjon (fig. 11.5)

- Forkort tilsvarende avstanden forlengelsen (**9**) og koble støttebendet (**11**) via luftfestet (**16**) til forlengelsen, som beskrevet på side 84.
- Fest forlengelsen med mørtel og la mørtelen herde!
- Skyv murrosetten (**3**) over forlengelsen og fest den på veggen.
- Installer apparatholderen og apparatet.
- Still inspeksjons-T-stykket (**6**) inn i apparattilkoblingsstykket (**5**) og inn i forlengelsen (**9**) og koble begge via et feste (**16**), som beskrevet på side 84.

☞ Ved direkteinstallasjon er det ikke mulig å bruke skjøtestykke.

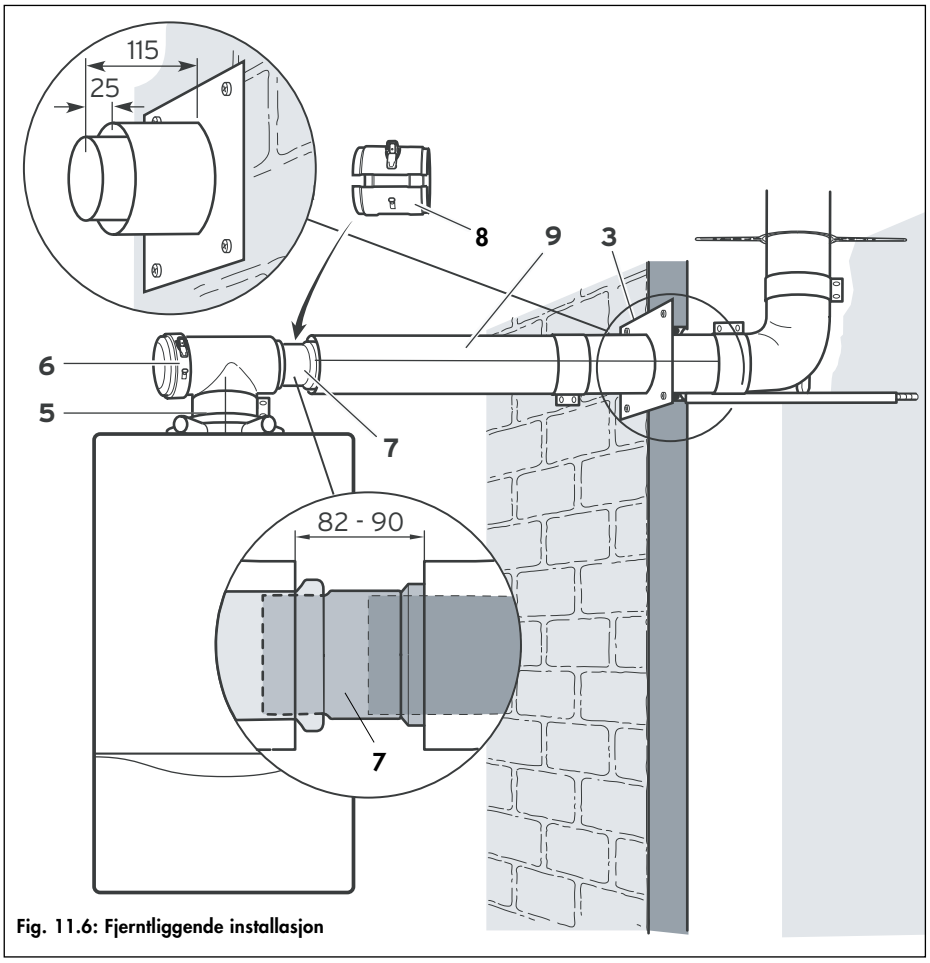


Fig. 11.6: Fjerntliggende installasjon

Fjerntliggende installasjon (fig. 11.6)

- Monter som beskrevet under direkteinstallasjon.
- Bruk dessuten tilsvarende antall forlengelser og bend.

Merk!
Du må feste forlengelser med rørfester på taket eller på veggen. Bruk alltid 1 feste per forlengelse.

- Vær oppmerksom på maks. tillatte rørlengder.
- Bruk dessuten et skjøtestykke **(7).**
- Monter luftfestet til skjøtestykket **(8)**.
- Koble alle andre skjøtestykker til festet for luftrør, som beskrevet på side 84.

Hvordan setter jeg inn forlengelser?

Forkort rørene med sag, blikksaks osv.

☞ De forhåndsmonterte forlengelsene kan demonteres uten verktøy for atskilt forkorting av luft- og avgassrør. Da må avgassrøret dreies i en posisjon som gjør det mulig å skyve avsatsene på plastrøret gjennom avstands-holderen. Lås avgassrøret i lufterøret igjen etter at det er forkortet.

Tips:
Mål først opp det nødvendige luftrørstykket* (L_{luft}), og regn ut de tilhørende avgassrørlengdene (L_{avgass}) på følgende måte:

$L_{avgass} = L_{luft} + 40$ mm

L_{avgass} = lengde på avgassrøret
L_{luft} = lengde på luftrøret

* Minimumslengde på luftrørforlengelsen: 100 mm.

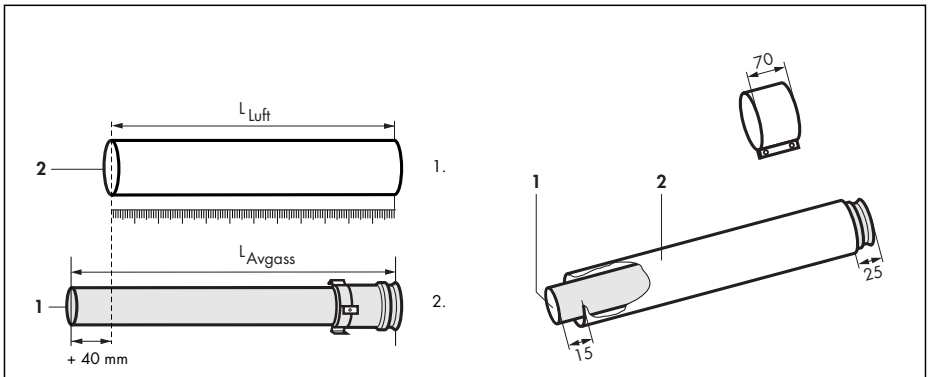


Fig. 12.1: Forkorting av rørene

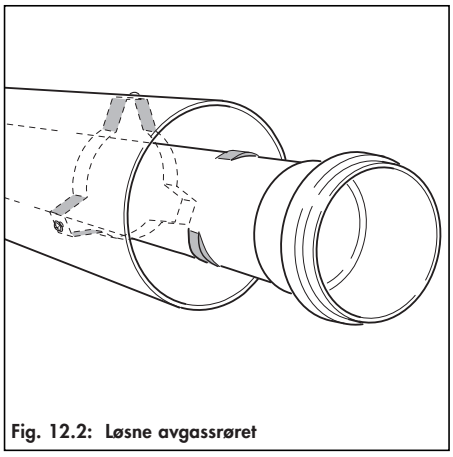


Fig. 12.2: Løsne avgassrøret

Merk!
Du må feste forlengelser med rørfester på taket eller på veggen. Bruk alltid 1 feste per forlengelse.

☞ Fjern gradene og avfas rørene før de monteres, slik at tettingene ikke blir skadet, og fjern sponene.

☞ Ikke monter bøyde rør eller rør som er skadet på annen måte (utett).

☞ Ved montering av rørene må man passe på at tettingene sitter riktig (ikke monter skadde tettinger).

☞ For å sentrere avgassrøret i luftrøret må avgassrøret være festet i luftrøret ved hjelp av låseanordningen.

Hvordan monterer jeg bend?

Eksempel:

Du måler ut forskyvningen med 400 mm. Med denne verdien finner du i tabellen nedenfor lengden på luftrøret (= 200 mm).

Merk:
Derved fremgår det en tilhørende avgassrørlengde på 200 + 40 = 240 mm. (sml. side 81)

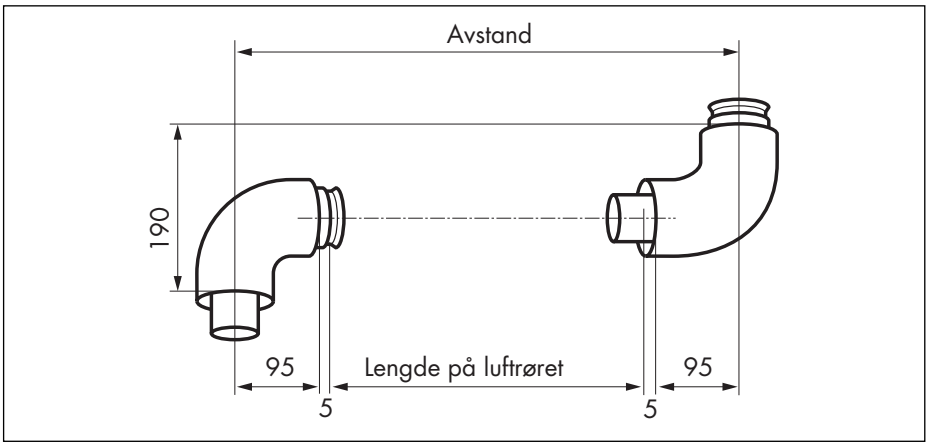


Fig. 12.3: Montasje 90° bend

Tabell 12.1: Forskyvningsmål ved 90° bend

Forskyvning [i mm]	lengde til luftrøret [i mm]	Forskyvning [i mm]	lengde til luftrøret [i mm]	Forskyvning [i mm]	lengde til luftrøret [i mm]
190	0	500	300	735	535
195	0	505	305	740	540
200	0	510	310	745	545
		515	315	750	550
> 200 til < 300 mm	**ikke mulig**	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		

Hvordan monterer jeg bend?

Eksempel:

Du måler ut forskyvningen med 300 mm. Med denne verdien kan du i tabellen nedenfor fastslå lengden på luftrøret (= 294 mm) samt høyde (= 420 mm).

Merk:
Derved fremgår det en tilhørende avgassrørlengde på 294 + 40 = 334 mm. (sml. side 81)

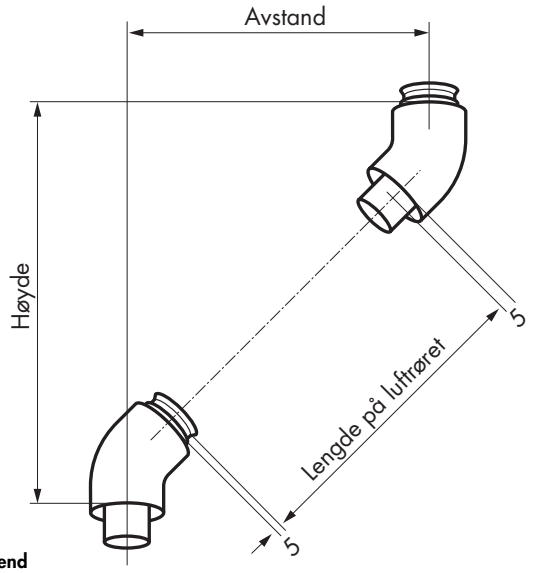


Fig. 12.4: Montasje 45° bend

Tabell 12.2: Forskyvningsmål ved 45° bend

Forskyvning [i mm]	lengde til luftrøret [i mm]	høyde [i mm]	Forskyvning [i mm]	lengde til luftrøret [i mm]	høyden [i mm]	Forskyvning [i mm]	lengde til luftrøret [i mm]	høyden [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
			350	365	470	555	655	675
> 100 til < 170 mm	**ikke mulig**		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			

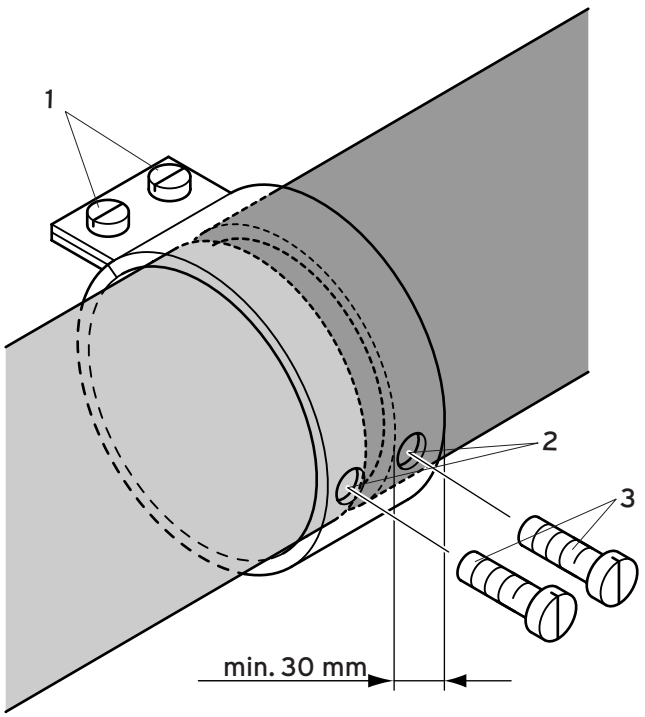


Fig. 12.5 Montasje av feste for luftrør

Hvordan monterer jeg fester for luftrør?

- Skyv festet over skjøten til luftrørene og trekk til skruene **(1)**.

  Påse at festet overlapper luftrøret minimum 30 mm og at avstanden til luftrørene ikke er mer enn 5 mm.
- Gjennom hullene til festet **(2)** borer du et hull på 3 mm i luftrøret og setter inn sikringsskruene **(3)**.

☞ Påse at avgassrøret ikke blir skadet under boringen.

INNHOLDSFORTEGNELSE DEL 3 PLAST PARALLELL 80/80



Luft-/avgassføringen må kun monteres av kvalifisert håndverksbedrift som står ansvarlig for at gjeldende forskrifter, regler og retningslinjer blir fulgt.

		Side
 **Rettslig**	Hvilke normer og retningslinjer må jeg følge?	87
 **Planlegging av luft-/ avgassanlegget**	Hvilke elementer kan jeg bruke? Hvilke rørlengder kan jeg installere?	88 91
 **Avgassledning Ø 80 – Parallell rørføring**		92

Hvilke normer og retningslinjer må jeg følge?

☞ Vaillant gass-veggvarmeapparatene ecoTEC er sertifisert tilsvarende EU-gassdirektivene 90/396/EWG som **fyrkjeleanlegg med tilhørende avgassanlegg**. Denne montasjeanvisningen er en del av sertifiseringen og blir sitert i typgodkjennelsen. Ved å følge bestemmelsene i denne montasjeanvisningen gjelder typegodkjenningen til produktene for luft-/avgassføring med følgende artikkelnummer fra Vaillant. Bruken av artikkel 303 913 (apparattilkoblingsstykke 63/96) og øvrige artikler i systemene 63/96, 80/125 og 80 mm i aluminium hhv. 80 mm av PVDF er beskrevet i montasjeanvisning 806043 DE02 6/2001 for bruk sammen med apparatene ecoTEC classic/exclusiv, og inngår i sertifiseringen.

☞ Ved utførelse av avgassanleggene (f.eks. plassering av inspeksjonsluker), må man følge
- byggeskikken i respektive land,
- samt lover, forskrifter og vedtekter og
- når det gjelder feiing og kontroll i landet anlegget monteres.

Undersøk derfor hos respektive myndighet at avgassanlegget utføres riktig.

☞ For montering av gassfyranlegg med luft-/avgassføring gjelder i Norge bestemmelsene.

☞ Kun godkjent håndverksbedrift må foreta installasjon av luft-/avgassføringene. Vedkommende firma har ansvaret for at arbeidet utføres forskriftsmessig.

☞ Videre må man følge forskriftene, reglene og retningslinjene som er beskrevet i installasjonsanvisningen til apparatet.

☞ Det er ikke nødvendig å ha avstand mellom luft-/avgassføringen og tilhørende forlengelse av komponenter av brennbare materialer, da det ved nominell varmeeffekt på apparatet ikke kan oppstår høyere temperatur enn 85 °C på overflaten av tilstøtende komponenter.

☞ Hvis bygningen er utstyrt med lynavleder, må luft-/avgassrøret inkluderes i denne.

☞ Når man monterer luft-/avgassføringen gjennom taket, må man ta hensyn til at vanndampen i avgassen under ugunstige værforhold kan fryse på taket eller på takoverbygg.
Man må sørge for at is ikke glir ned fra taket. Monter relevante beskyttelsesinnretninger for å unngå dette.
(Bestillingsnr.: 303 096, 300 865).

☞ Under montering må man påse at det ikke blir igjen spon, mørtelrester osv. i luft-/avgassføringen.

☞ Tettingene er følsomme overfor mineraloljebasert fett.
Derfor må ikke tettingene settes inn med fett. Ved behov benyttes kun vann for å gjøre monteringen lettere. Hvis man ikke følger disse rådene, kan det føre til utettheter og dermed til at avgass strømmer ut.

☞ Tips:
For tidligere oljefyrte skorsteiner som skal brukes til tilførsel av forbrenningsluft, anbefales det at skorsteinsfeieren tester og rengjør før avgassledningen monteres. Hvis det ikke er mulig å foreta tilstrekkelig rengjøring/ test av skorsteinen (f.eks. på grunn av konstruksjonsmessige forhold), skal anlegget drives romluftavhengig eller art.nr. 303 220 med tilbehør benyttes.

Hvilke elementer kan jeg bruke?

303 938 = Apparattilkoblingsstykke DN 80/80 parallell

Elementer		Bestillingsnr.	303 938
Forlengelser (PP), 0,5 m		303 202	x
Forlengelser (PP), 1,0 m		303 203	x
Forlengelser (PP), 2,0 m		303 205	x
Bend (PP), 87°		303 263	x
Bend (PP), 45° (2 stk.)		303 259	x
Bend (PP), 30° (2 stk.)		303 258	x
Bend (PP), 15° (2 stk.)		303 257	x
Inspeksjons-T-stykke (PP) 87° (alternativ til bend)		303 264	x
Inspeksjonsstykke (PP) 0,25 m		303 256	x
Veggrosett	el. fig.	009 477	x
Støttebend med opplagsskinne		303 265	x
Kanalpåsats		303 963	x
Vindbeskyttelse		300 941	x

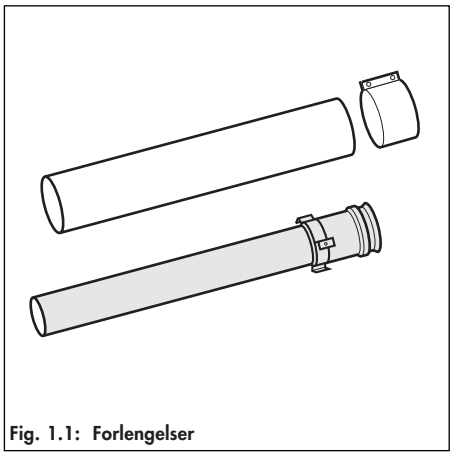


Fig. 1.1: Forlengelser

Forlengelse (PP) 0,5 m
Vaillant bestillingsnr.: 303 202

Forlengelse (PP) 1,0 m
Vaillant bestillingsnr.: 303 203

Forlengelse (PP) 2,0 m
Vaillant bestillingsnr.: 303 205

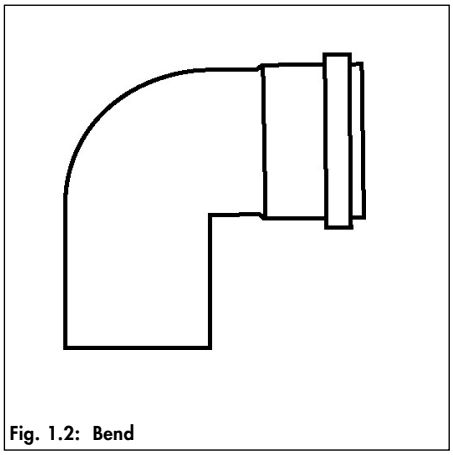


Fig. 1.2: Bend

Bend (PP), 87°
Vaillant bestillingsnr.: 303 263

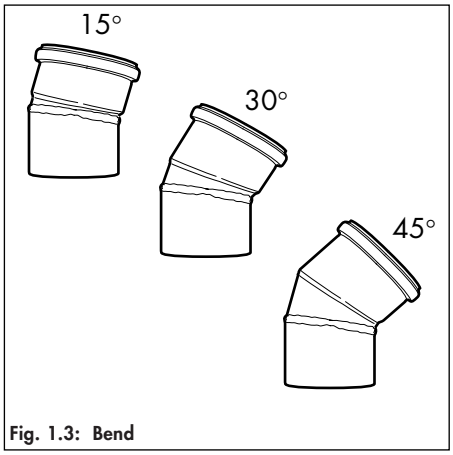


Fig. 1.3: Bend

Bend (PP), 45° (2 stk.)
Vaillant bestillingsnr.: 303 259

Bend (PP), 30°
Vaillant bestillingsnr.: 303 258

Bend (PP), 15° (2 stk.)
Vaillant bestillingsnr.: 303 257

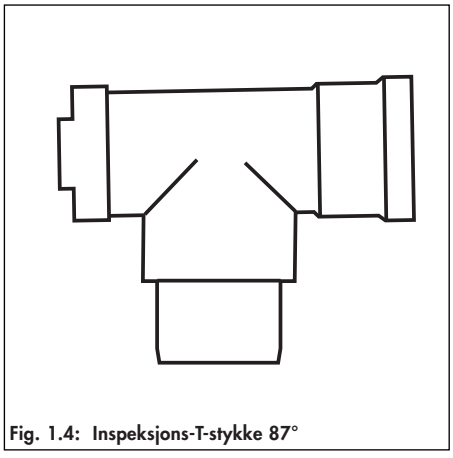


Fig. 1.4: Inspeksjons-T-stykke 87°

Inspeksjons-T-stykke (PP), 87°
Vaillant bestillingsnr.: 303 264

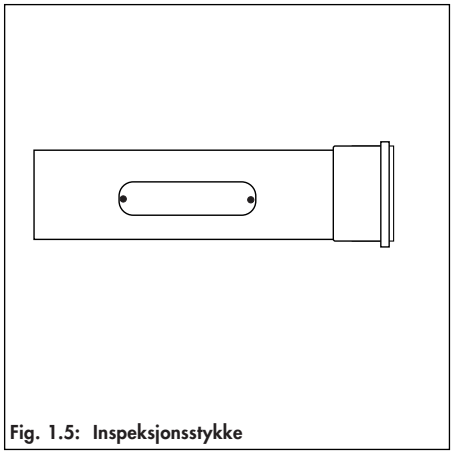


Fig. 1.5: Inspeksjonsstykke

Inspeksjonsstykke (PP), 0,25 m
Vaillant bestillingsnr.: 303 256

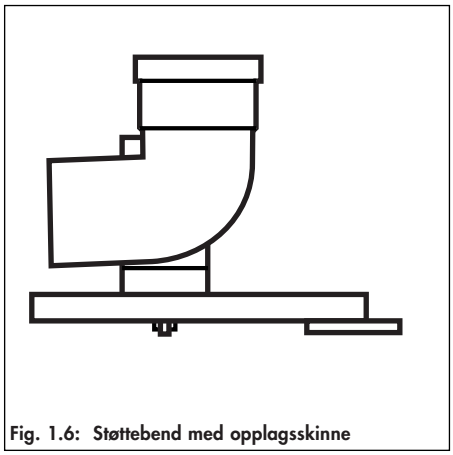


Fig. 1.6: Støttebend med opplagsskinne

Støttebend med opplagsskinne
Vaillant bestillingsnr.: 303 265

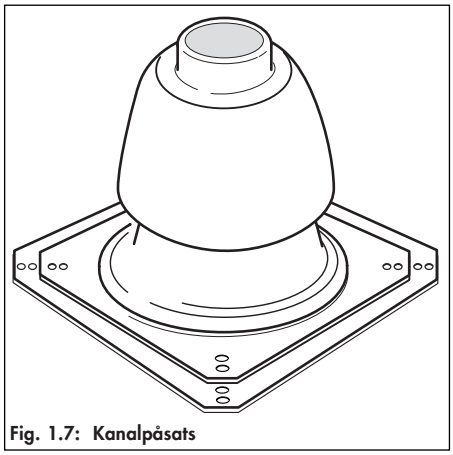


Fig. 1.7: Kanalpåsats

Kanalpåsats
Vaillant bestillingsnr.: 303 963

☞ For å støtte rørføringene.
Bruk 1 feste per forlengelse.

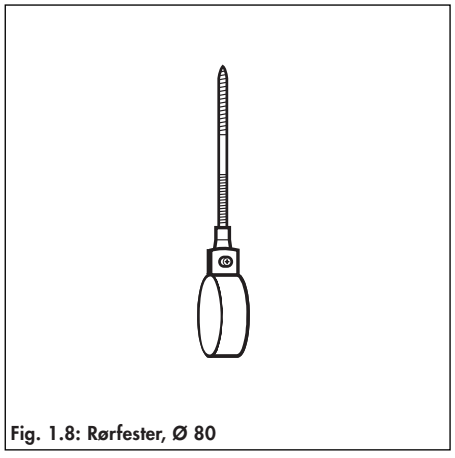


Fig. 1.8: Rørfester, Ø 80

Rørfester, Ø 80
Vaillant bestillingsnr.: 300 940

Hvilke rørlengder kan jeg benytte i forbindelse med ecoTEC *classic*?

Elementer	Bestillings-nr.		ecoTEC *classic*		
			VC 126	VC/VCW 196	VC/VCW 246
Parallell tilkobling DN 80 PP i kanalen	303 938	maks. rørlengde: (vannrett del)	3,0 m pluss 3 bend 87° og støttebend	3,0 m pluss 3 bend 87° og støttebend	3,0 m pluss 3 bend 87° og støttebend
		maks. rørlengde DN 80 i kanalen	8,0 m	20,0 m	25,0 m
			Derav maks. 5 m i kaldområdet.		

Hvilke rørlengder kan jeg installere i forbindelse med ecoTEC *exclusiv*?

Elementer	Bestillings-nr.		ecoTEC *exclusiv*			
			VC 136	VC 206	VC 276	VC 356
Parallell tilkobling DN 80 PP i kanalen	303 938	maks. rørlengde: (vannrett del)	3,0 m	3,0 m	3,0 m	3,0 m
			pluss 3 bend 87° og støttebend			
		maks. rørlengde DN 80 i kanalen	10,0 m	22,0 m	27,0 m	18,0 m
			Derav maks. 5 m i kaldområdet.			

AVGASSLEDNING Ø 80 – PARALLELL RØRFØRING

☞ **Vær oppmerksom på de maksimale rørlengdene i tabellen på sidene 91 ff.**

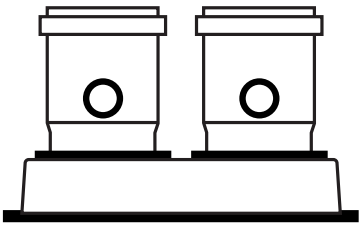


Fig. 2.1: Apparattilkoblingsstykke

Parallell rørføring
Vaillant bestillingsnr.: 303 938

Settet inneholder:
- Apparattilkoblingsstykke

☞ Elementer i luft-/avgassføringen, se side 88 ff.

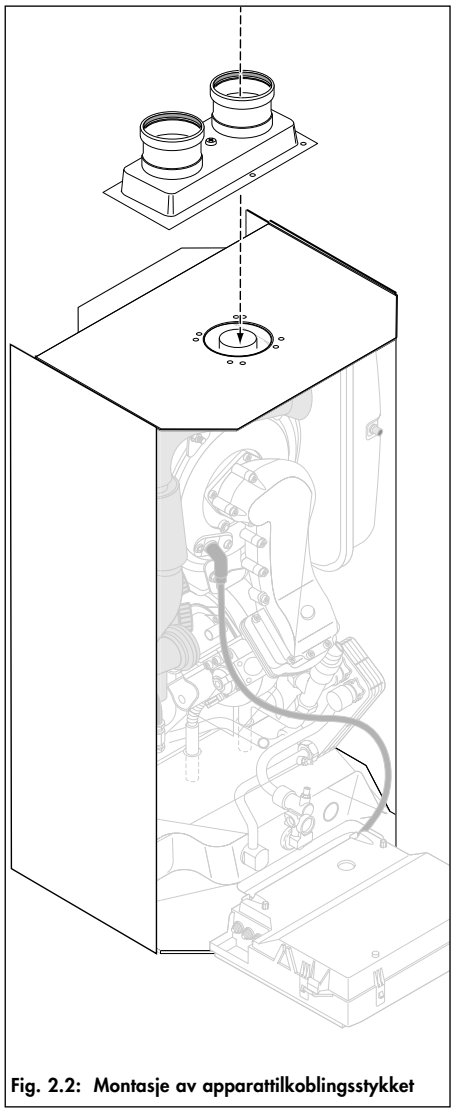


Fig. 2.2: Montasje av apparattilkoblingsstykket

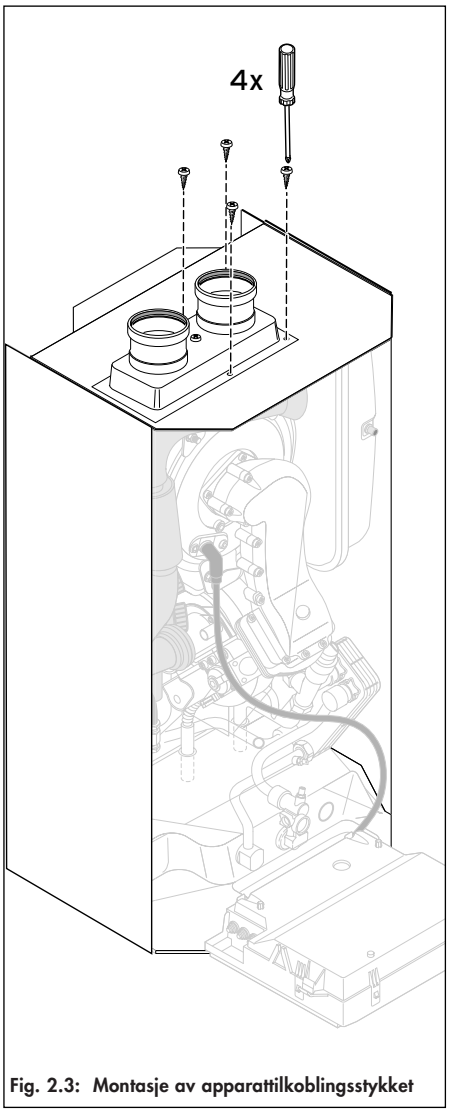


Fig. 2.3: Montasje av apparattilkoblingsstykket

Apparattilkobling

- Monter apparattilkoblingsstykket (**2**) som vist i figuren ved siden av, på apparatets tilkobling.

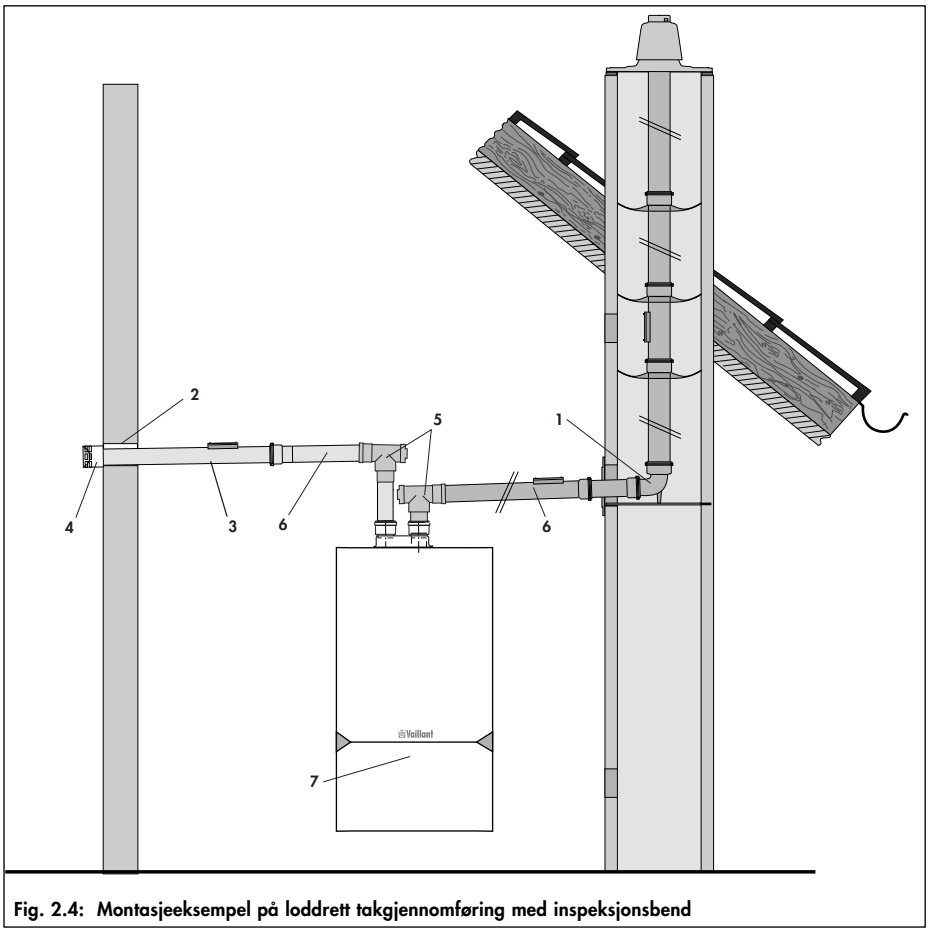


Fig. 2.4: Montasjeeksempel på loddrett takgjennomføring med inspeksjonsbend

Tilførsel av forbrenningsluft fra fasaden

- Monter støttebendet (**1**) fra oppstillingsrommet i kanalen for avgassføringen, som beskrevet på side 69.
- Monter avgassføringen i kanalen og kanalpåsatsen som beskrevet på side 69.
- Bestem montasjestedet til forbrenningslufttilførselen på fasaden (**2**).
- Skyv vindbeskyttelsen **(4)** på luftrøret **(3)** og fest vindbeskyttelsen med den vedlagte skruen.
- Sett luftrøret (**3**) med vindbeskyttelse **(4)** inn i gjennombruddet **(2)**.
- Fest luftrøret innenfra og ut med mørtel **og la mørtelen herde!**
- Fest luftrøret innenfra og ut med rosett (art.nr. 9477) på fasaden.
- Monter apparatopphenget og installer apparatet (**7**) (se installasjonsveiledningen til apparatet).
- Stikk inspeksjons-T-stykket (**5**) til luftrøret og avgassrøret inn i tilhørende tilkoblinger på apparatet. **Pass på at du ikke forveksler luft- og avgassiden på tilkoblingene!**
- Monter de nødvendige forlengelsene (**6**).

Merk!
Du må feste med rørfester på taket eller på veggen. Bruk alltid 1 feste per forlengelse.

Merk!
Ved oppvarming utvides avgassledningen. Sørg for at det er nok plass i området mellom apparat og kanal er: Per avsnitt (dvs. mellom to fester hhv. mellom apparat og første bend) skal det alltid være 1 cm ledig rom i en muffe.

☞ **Du finner de maksimale rørlengdene i tabellen på side 91 ff.**

☞ **Du monterer de vannrette delene ved enkel sammenmontering (ingen skruing).**

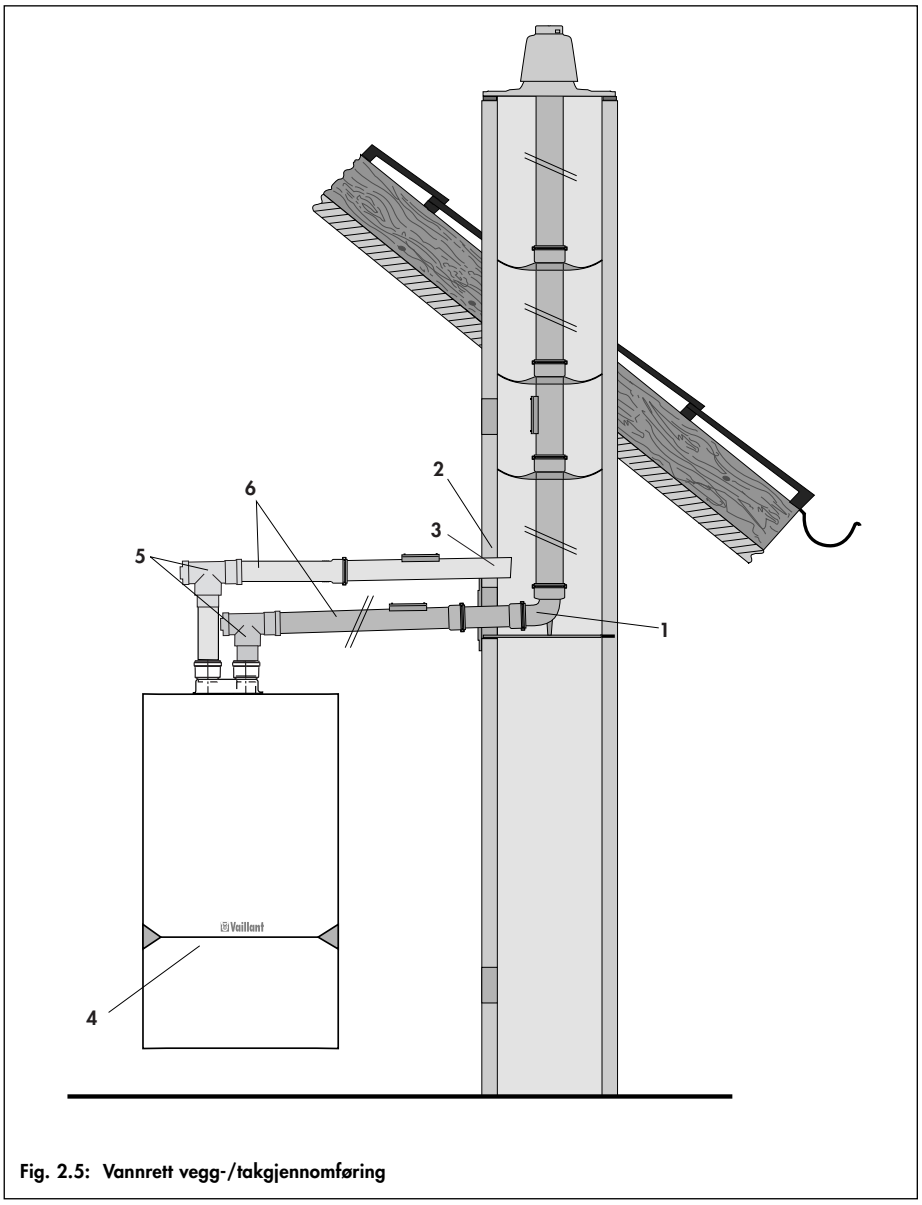


Fig. 2.5: Vannrett vegg-/takgjennomføring

Tilførsel av forbrenningsluft fra kanalen

- Monter støttebendet (**1**) fra oppstillingsrommet i kanalen for avgassføringen, som beskrevet på side 69.
- Monter avgassføringen i kanalen og kanalpåsatsen som beskrevet på side 69.
- Bestem montasjestedet til forbrenningslufttilførselen på kanalvangen (**2**).
- Sett luftrøret (**3**) inn i gjennombruddet.
- Fest luftrøret med mørtel og la mørtelen herde!
- Fest luftrøret med en rosett (art.nr. 9477) på kanalen.
- Monter apparatopphenget og installer apparatet (**4**) (se installasjonsveiledningen til apparatet).
- Stikk inspeksjonsbend (**5**) til luftrøret og avgassrøret inn i tilhørende tilkoblinger på apparatet.
  Pass på at du ikke forveksler luft- og avgassiden på tilkoblingene!
- Monter de nødvendige forlengelsene (**6**).

Merk!
Du må feste forlengelser med rørfester på taket eller på veggen. Bruk alltid 1 feste per forlengelse.

Merk!
Ved oppvarming utvides avgassledningen. Sørg for at det er nok plass i området mellom apparat og kanal er: Per avsnitt (dvs. mellom to fester hhv. mellom apparat og første bend) skal det alltid være 1 cm ledig rom i en muffe.

☞ **Du finner de maksimale rørlengdene i tabellen på side 91 ff.**

☞ **Du monterer de vannrette delene ved enkel sammenmontering (ingen skruing).**



Vaillant A/S
Drejergangen 3 A ▮ DK-2690 Karlslunde ▮ Telefon +45 46 16 02 00
Telefax +45 46 16 02 20 ▮ www.vaillant.dk ▮ salg@vaillant.dk

835195_02 NO 03 2006 Vi tar forbehold om endringer