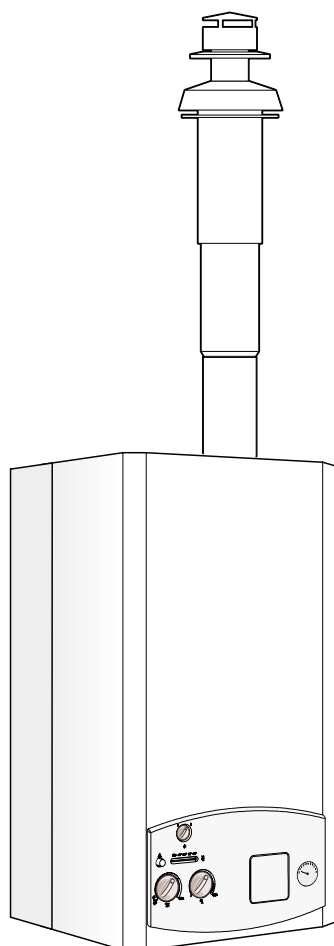


Suitsugaaside väljajuhtimise süsteemid



46/2001EST



seinale kinnitatavatele
gaasikütteseadmetele OW/OS 23 AE

Sisukord

Ohutustehnika alased juhised	2
Sümbolite selgitused	2
1. Kasutamine	3
1.1 Üldist	3
1.2 Suitsugaasitarvikute kombinatsioonid	3
2. Paigaldamine ja reguleerimine	4
2.1 Paigaldusjuhised	4
2.2 Sümbolite selgitused paigaldus-skeemidel	4
2.3 Drosselava valik	5
2.4 Töörõhu kontrollimine	7
3. Horisontaalne suitsugaaside väljajuhtimine	8
3.1 Minimaalsed paigaldusmõõtmed	8
3.2 Paigaldamine	8
3.3 Drosselseibi paigaldamine	10
4. Vertikaalne suitsugaaside väljajuhtimine	11
4.1 Minimaalsed paigaldusmõõtmed	11
4.2 Paigaldamine	12
4.3 Nõuanded paigaldamiseks katusest läbiviimisega	14
4.4 Drosselseibi paigaldamine	15
5. Eraldatud (kahetorulise) suitsugaaside väljajuhtimise süsteemi paigaldamine	16
5.1 Minimaalsed paigaldusmõõtmed	16
5.2 Paigaldamine	23

Ohutustehnika alased juhised

Suitsugaaside väljajuhtimise süsteemi laitmatu töö on tagatud ainult käesoleva paigaldusjuhendi nõuete täitmise korral. Võimalikud on muudatused. Paigaldamine peab olema teostatud ainult litsenseeritud spetsialistide poolt. Gaasikütteseadmete paigaldamisel peab järgima vastavate paigaldusjuhendite nõudeid.

Suitsugaaside lõhna ilmnemisel

- ▶ Seade välja lülitada.
- ▶ Avada aknad ja ukсед.
- ▶ Kutsuda kohale remonditeenistuse spetsialistid.

Paigaldamine, ümberehitamine

- ▶ Paigaldamine ja ümberehitamine on lubatud teostada ainult spetsialiseeritud ja sertifitseeritud paigaldusettevõtte poolt.
- ▶ Ei ole lubatud omavolilised suitsugaasitarvikute muudatused.

Sümbolite selgitused



Tekstis on **juhised** tähistatud nende kõrval olevate sümbolitega; nad on eraldatud horisontaalsete joontega juhiste teksti all ja kohal.

1. Kasutamine

1.1 Üldiselt

Põlemisõhu toru välispinna temperatuur ei ületa 85 °C, seepärast, vastavalt TGRI 1986 ja TR 1988 nõuetele, pole vajalikud mitte mingid spetsiaalsed kaitse-abinõud süttivate ehitusmaterjalide jaoks

Esmajärjekorras tuleb täita kohalikke norme ja reegleid juhul, kui need erinevad käesoleva juhendi nõuetest.

1.2 Suitsugaasitarvikute kombinatsioonid

Gaasikütteseadmete OW/OS 23 AE suitsugaaside väljajuhtimise süsteemid (õhu/suitsugaaside toruga) võivad olla kombineeritud järgmiste suitsugaasitarvikutega:

Tähistus		Tellimuse nr.
AZ 136	Väljaviik läbi horisontaalse katuse	7 719 001 838
AZ 137	Väljaviik läbi kaldkatuse	7 719 001 839
AZ 262	Vertikaalne väljaviigutoru, , 80/110 mm	7 719 001 781
AZ 263	Õhu/suitsugaaside toru pikendus, , 80/110 mm	7 719 001 782
AZ 264	Õhu/suitsugaaside toru pikendus, 1500 mm, , 80/110 mm	7 719 001 783
AZ 265	Õhu/suitsugaaside toru pikendus, 500 mm, , 80/110 mm	7 719 001 784
AZ 266	Horisontaalne väljaviigutoru, , 80/110 mm	7 719 001 785
AZ 267	Õhu/suitsugaaside toru poogen 90°, , 80/110 mm	7 719 001 786
AZ 268	Õhu/suitsugaaside toru poogen 45°, , 80/110 mm	7 719 001 787
AZ 269	Üleminek , 60/90mm-lt , 80/110mm	7 719 001 788
AZ 271	Vaatlusluugiga õhu/suitsugaaside toru, , 80/110 mm	7 719 001 790

1. tabel

Gaasikütteseadmete OW/OS 23 AE eraldatud (kahetorulised) suitsugaaside väljajuhtimise süsteemid võivad olla kombineeritud järgmiste suitsugaasitarvikutega:

Tähistus		Tellimuse nr.
AZ 136	Väljaviik läbi horisontaalse katuse	7 719 001 838
AZ 137	Väljaviik läbi kaldkatuse	7 719 001 839
AZ 175	T-kujuline üleminek , 80/80mm-lt , 80/110 mm-le	7 719 001 785
AZ 262	Vertikaalne väljaviigutoru, , 80/110 mm	7 719 001 781
AZ 273	Põhitarvikud eraldatud (kahetoruliseks) paigaldamiseks, , 80/110 mm	7 719 001 792
AZ 280	Toru 500 mm, , 80 mm	7 719 001 799
AZ 281	Toru 1000 mm, , 80 mm	7 719 001 800
AZ 282	Toru 2000 mm, , 80 mm	7 719 001 801
AZ 278	Poogen 90°, , 80 mm	7 719 001 797
AZ 279	Poogen 45°, , 80 mm	7 719 001 798
AZ 283	Horisontaalne väljaviigutoru, , 80 mm	7 719 001 802

2. tabel

2. Paigaldamine ja reguleerimine

2.1 Paigaldusjuhised

- Maksimaalselt lubatavad suitsugaaside väljajuhtimise ja põlemisõhu toititorude pikkus L_{max} on näidatud lk. 5. tabelis.
- Juhul, kui õhu/suitsugaasitoru ots on viidud õahti allpool maapinna taset, siis võib talvisel ajal juhtuda kütteseadme väljalülitumist torude jäätumise tõttu. Sellist suitsugaaside väljajuhtimise moodust ei peaks kasutama.

2.2 Sümbolite selgitused paigaldus-skeemidel



Õhu/suitsugaasitorude ühenduste tihendeid tuleb kergelt määrada lahusteid mittesisaldava määrdega, näiteks vaseliiniga (Joon.1).



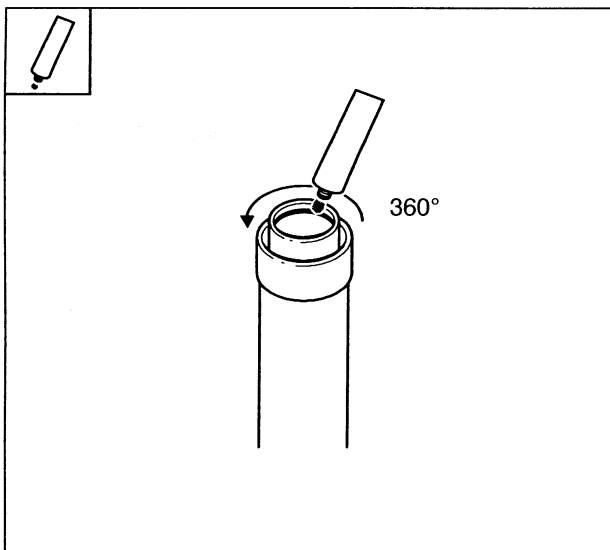
Suitsugaasitarvikud lükata sisse lõpuni; selles näites - 50 mm sügavusele.



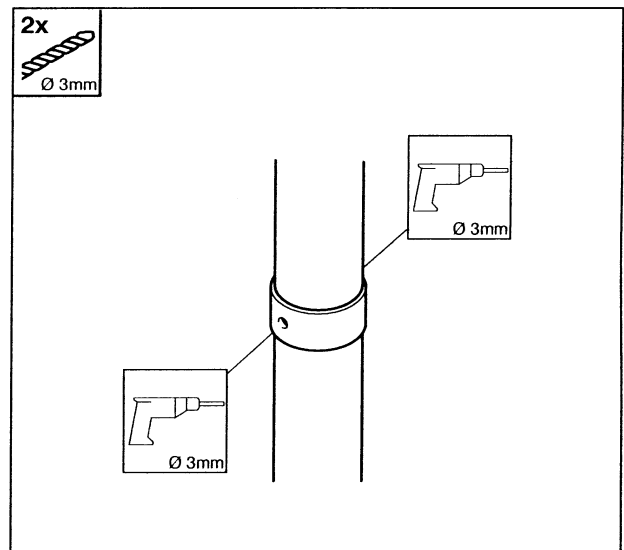
Puurida põlemiseks vajaliku õhu toititorusse kaks ava Æ 3 mm. Maksimaalne puurimise sügavus - 8 mm!. **Mitte mingil juhul ärge vigastage sisemist suitsugaaside väljajuhtimise toru!** (Joon.3).



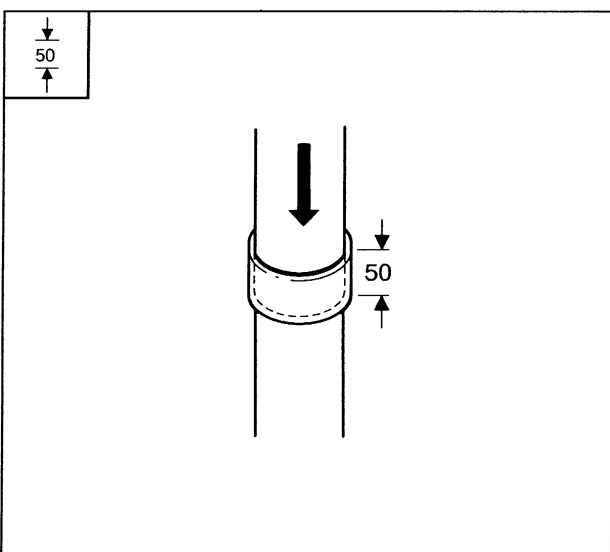
Kinnitage toruühendused kahe kruviga, mis kuuluvad komplekti (Joon.4).



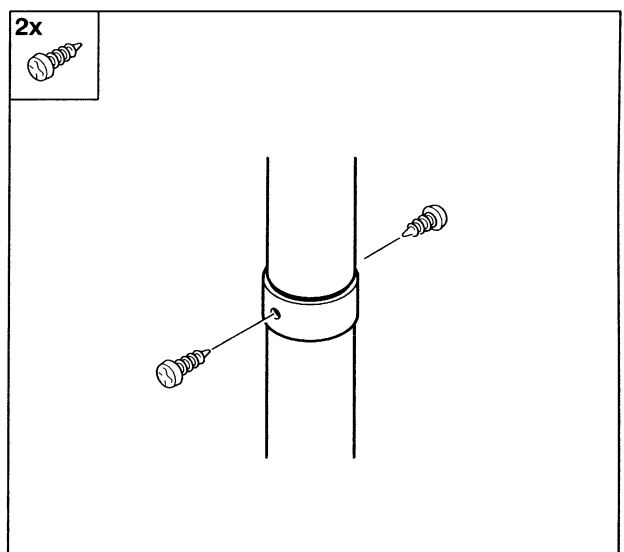
1. joon.



3. joon.





2. joon.



4. joon.



2.3 Drosselava valik

2.3.1 Horisontaalne suitsugaaside ärajuhtimine AZ 266-ga (Joon. 6.)

	L [mm]	L _{max} [mm]	
1 x 90°	≤ 1000	4000	Ø 52
	1000 - 2000		Ø 54
	2000 - 3000		Ø 58
	3000 - 4000		-
2 x 90°	≤ 200	3200	Ø 52
	200 - 1200		Ø 54
	1200 - 2200		Ø 58
	2200 - 3200		-
3 x 90°	≤ 400	2400	Ø 54
	400 - 1400		Ø 58
	1400 - 2400		-



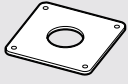
3. tabel

2.3.2 Vertikaalne suitsugaaside ärajuhtimine AZ 266-ga (Joon. 14 ja 15)

	L [mm]	L _{max} [mm]	
0 x 90°	≤ 2350	3850	Ø 52
	2350 - 3850		Ø 54
1 x 90°	≤ 1550	3050	Ø 50
	1550 - 3050		Ø 52
2 x 90°	≤ 750	2250	Ø 50
	750 - 2250		Ø 52

4. tabel

2.3.3 Eraldatud (kahetoruline) suitsugaaside väljajuhtimine

Poogen 90° 	Poogen 90° 	Suitsugaaside väljajuh timistoru L_{min} (m)	Suitsugaaside väljajuh timistoru L_{max} (m)	Põlemiseks vajaliku õhu toru L_{min} (m)	Põlemiseks vajaliku õhu toru L_{max} (m)	Drosselava  mm
Variant B₂₂, põlemiseks vajalikku õhku antakse seadme paigaldusruumist, vertikaalne suitsugaaside väljajuhtimine (Joon.26-27)						
0 x 90°	-	1,3	12,3	-	-	Ø 44
2 x 90°		1,3	12,3			-
Variant B₂₂, põlemiseks vajalikku õhku antakse seadme paigaldusruumist, horisontaalne suitsugaaside väljajuhtimine (Joon.28)						
1 x 90°	-	1	12	-	-	Ø 60
3 x 90°		3	12			-
Variant C₅₂,C₆₂ horisontaalne põlemiseks vajaliku õhu toide, horisontaalne suitsugaaside väljajuhtimine (Joon. 29.)						
1 x 90°	1 x 90°	1	10	0,15	8	-
1 x 90°	3 x 90°	1	9	3	6	
3 x 90°	1 x 90°	3	6	0,15	6	
3 x 90°	3 x 90°	3	3	3	3	
Variant C₅₂,C₆₂ horisontaalne põlemiseks vajaliku õhu toide, vertikaalne suitsugaaside väljajuhtimine (Joon. 30.-31.)						
0 x 90°	1 x 90°	1,3	12,3	0,6	10	Ø 44
2 x 90°						-
Variant C₃₂, vertikaalne põlemiseks vajaliku õhu toide, vertikaalne suitsugaaside väljajuhtimine (Joon. 32.)						
0 x 90°	0 x 90°	2,3	12,3	2,3	12,3	Ø 44

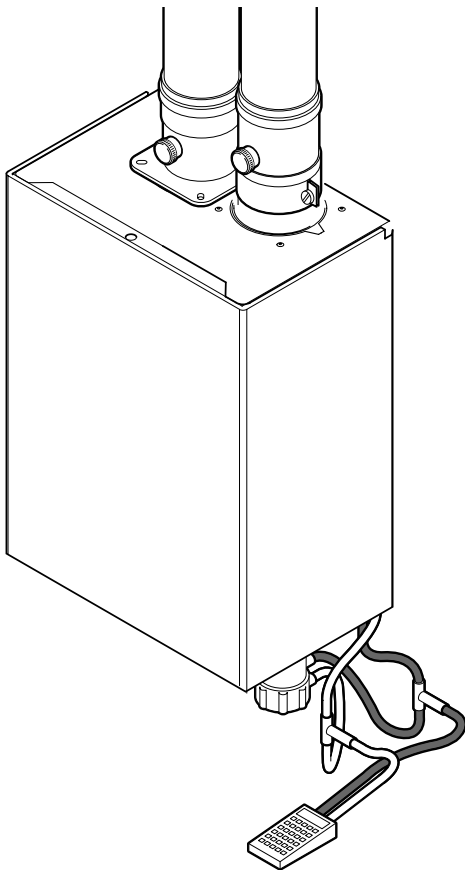
5.tabel

2.4 Töörõhu kontrollimine

i Juhul, kui drosselava on valitud osa 2.3 tabeli kohaselt, pole töörõhu kontrollimine vajalik.

Selleks, et saavutada kõrgemat kasutegurit ja maksimaalselt täielikku põlemist, paigaldatakse drosselseib.

Drosselava valitakse, mõttes rõhkude vahet seadme normaalse kasutamise režiimis. Seejuures määratakse rõhk vastava mõõteaparaadiga T-kujuliste kontroll-osade abil diferentsiaalrõhu-ümberlülitis (Joon.5.,vt. samuti seadme OW/OS 23 AE paigaldusjuhendit).



Joon. 5

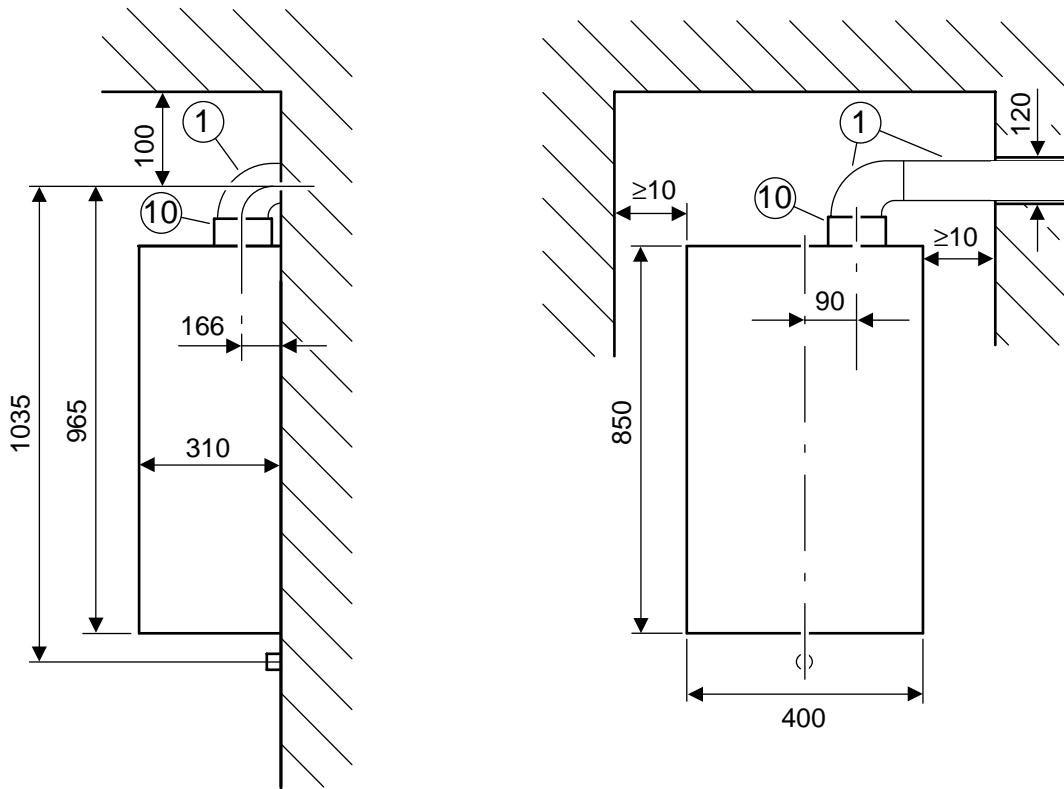
- ▶ Must voolik diferentsiaalrõhu-lülitilt (DDS) maha võtta ja ühendada T-kujulise kontroll-osa külge.
- ▶ Läbipaistev voolik diferentsiaalrõhu-lülitilt (DDS) maha võtta ja ühendada T-kujulise kontroll-osa külge.
- ▶ Mõõta diferentsiaalrõhku diferentsiaalrõhu-lülitil (DDS); saadud tulemus peab olema vahemikus 1,4 - 1,7 mbar.

i Juhul, kui rõhuerinevus pole küllaldane, peab paigaldama suurema läbimõõduga drosselseibi. Liiga suure rõhuerinevuse korral peab kasutama väiksema läbimõõduga drosselseibi.

- ▶ Pärast drosselseibi vahetamist peab kordama mõõtmist seni, kuni rõhuerinevus jääb vahemikku 1,4 – 1,7 mbar.
- ▶ Pärast mõõtmiste edukat lõpetamist, võtta maha T-kujuline mõõteosa ja ühendada voolikud diferentsiaalrõhu-lüliti külge: must voolik üles, läbipaistev - alla.

3. Horisontaalne suitsugaaside väljajuhtimine

3.1 Minimaalsed paigaldusmõõtmed



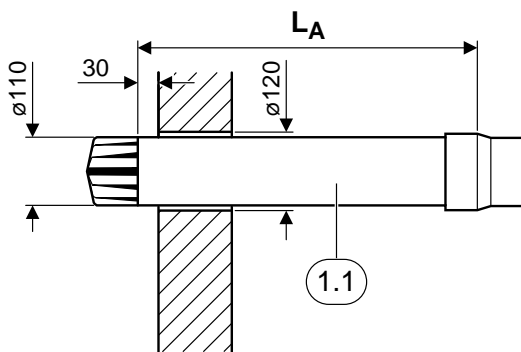
Joon. 6

- 1: AZ 266
- 10: AZ269

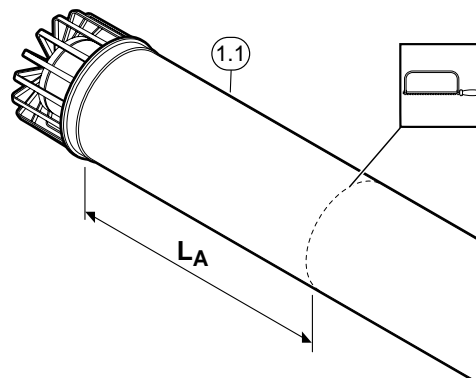
3.2 Paigaldamine

- ▶ Teha seinale 120 mm läbimõõduga ava (vt. paigalduskeemi mõõtmeid 2.3 - 2.5 osades); **ei tohi** kasutada lisatud puurimismalle!
- ▶ Määrata väljaviiguturu (1.1) pikkus L_A . Väljaviiguturu ots peab ulatuma seinavälispinnast väljapoole 30 mm.

- ▶ Väljaviiguturu lõigata täisnurga all vajaliku pikkuseni L_A .

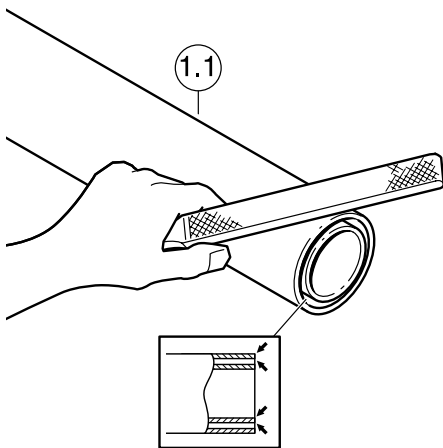


Joon. 7



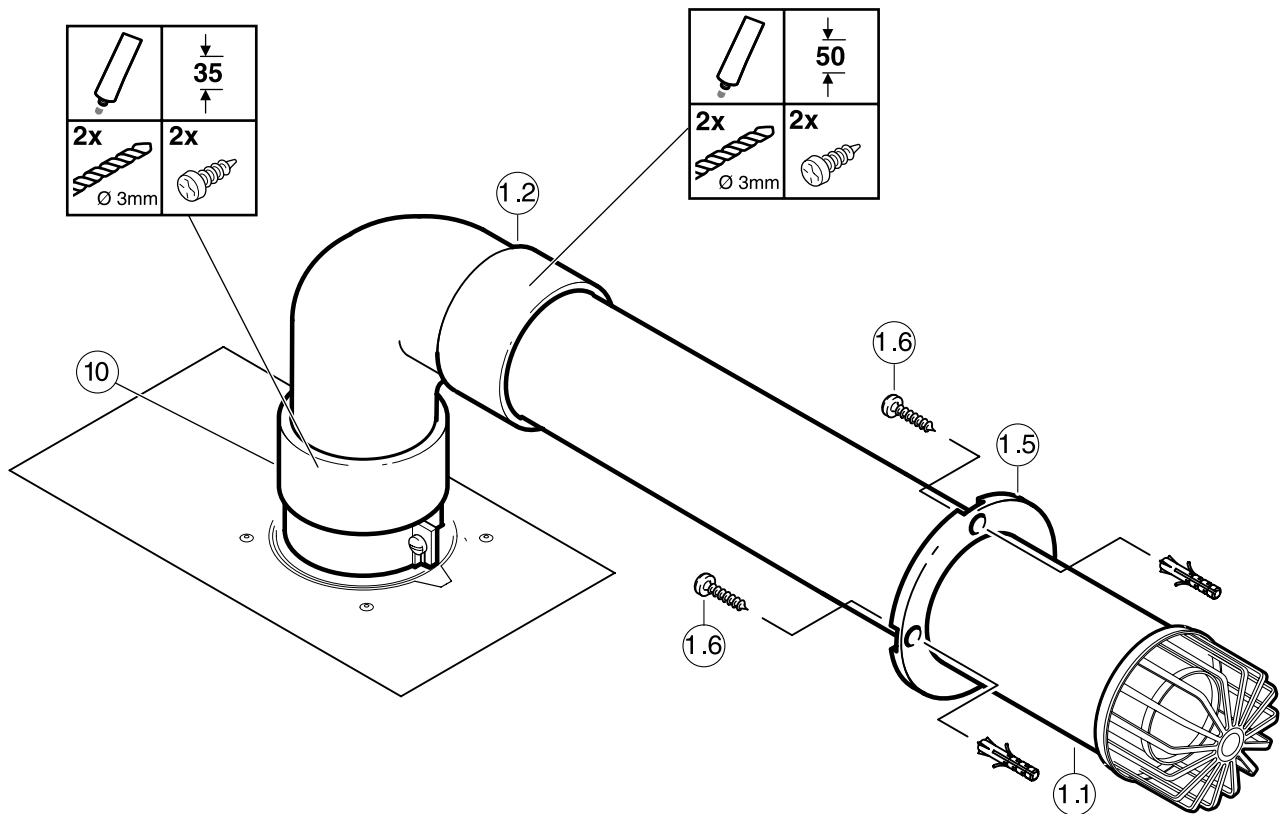
Joon. 8

- Lõigatud toru kandi ümardada viiliga.



Joon. 9

- Paigaldada üleminek AZ 269 nii, nagu on kirjeldatud juhendis.
- Paigaldada suitsugaasitarvikud.



Joon.10

Selgitused joonisele 10:

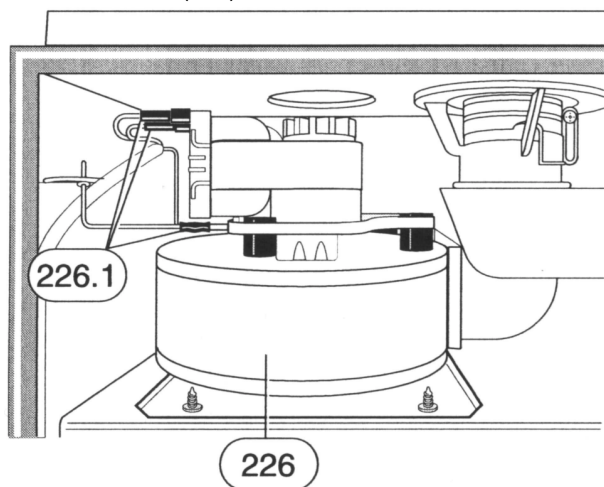
- 1.1: Suitsugaaside väljaviigutoru.
- 1.2: Õhu/suitsugaaside toru poogen 90°.
- 1.5: Katteseib.
- 1.6: Kinnituskruvid.
- 10: AZ 269.

3.3 Drosselava paigaldamine

Erinevate suitsugaasitarvikute kokkuseadmine toimub drosselavade abil, mis kuuluvad kütteseadme komplekti.

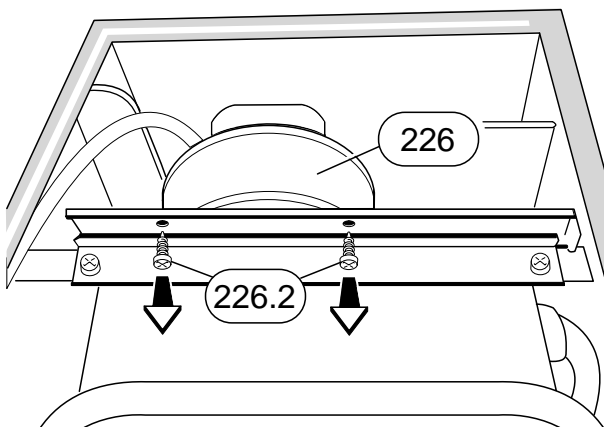
Kasutades tabel 3. andmeid, määrata, kas tegelikud paigaldusandmed (väljaviigitoru pikkus L, õhu/suitsugaaside toru poognate arv) on vajalik kokkuseadmine suitsugaasitarvikutega. Vastasel juhul peate talitama järgmiselt:

- ▶ Võtta maha seadme ümbriskate.
- ▶ Keerake välja kruvid ja võtke maha põlemiskambri kaas.
- ▶ Eemaldage elektriakabel (226.1) suitsugaaside ventilaatorilt (226).



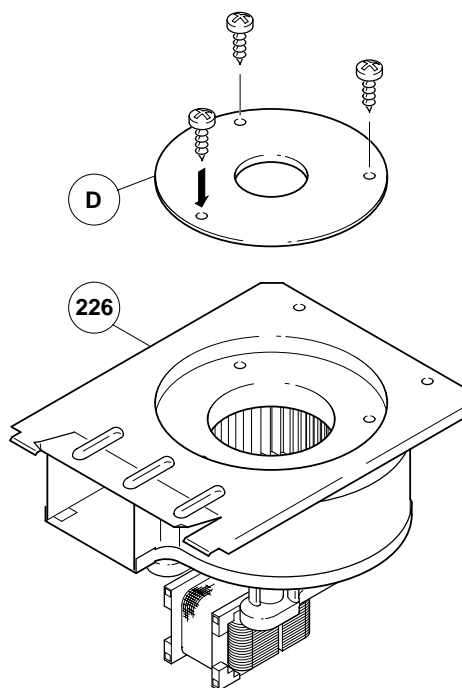
Joon. 11

- ▶ Keerake välja kinnituskruvid (226.2) ja võtke ettepoole maha suitsugaaside ventilaator



Joon. 12

- ▶ Paigaldage vastava läbimõõduga drosselava (D) suitsugaaside ventilaatori (226) sisseememise poolele.



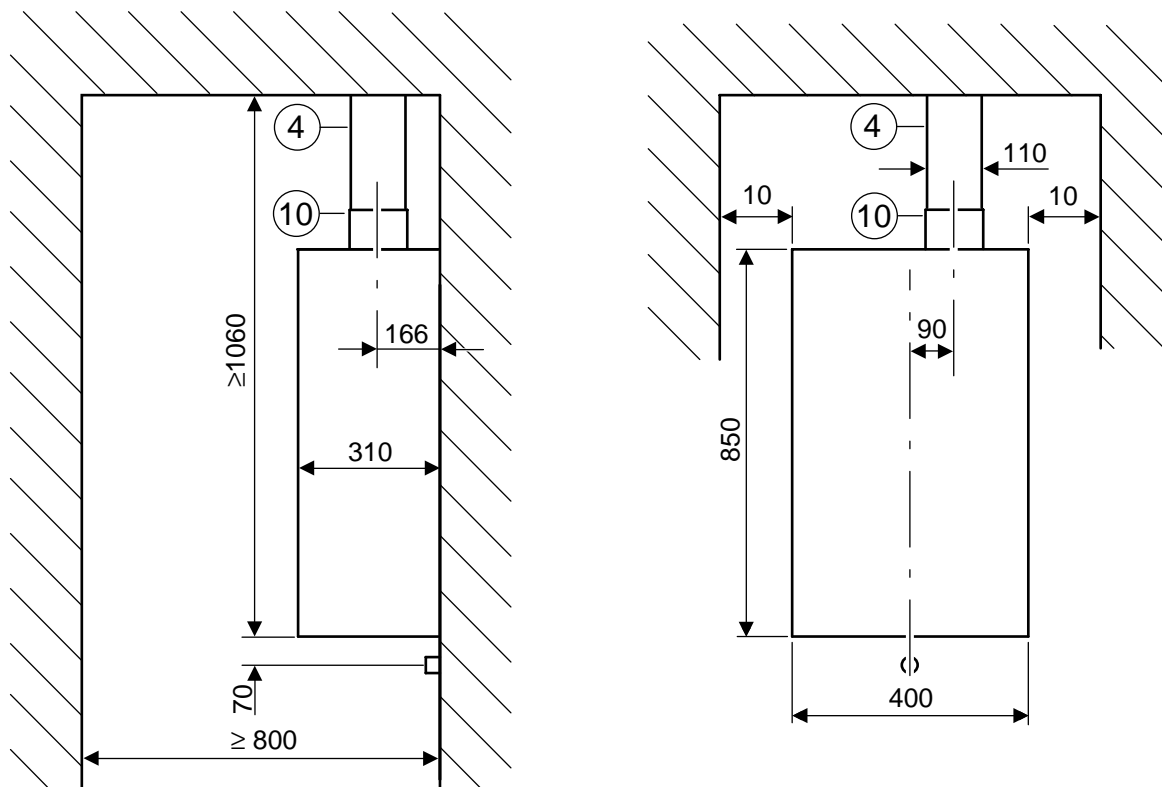
Joon. 13

- ▶ Paigaldada ja ühendada suitsugaaside ventilaator (226).
- ▶ Paigaldada kohale põlemiskambri kaas.
- ▶ Paigaldada kohale ümbriskate.

4. Vertikaalne suitsugaaaside väljajuhtimine

4.1 Minimaalsed paigaldusmõõtmed

Horisontaalne katus

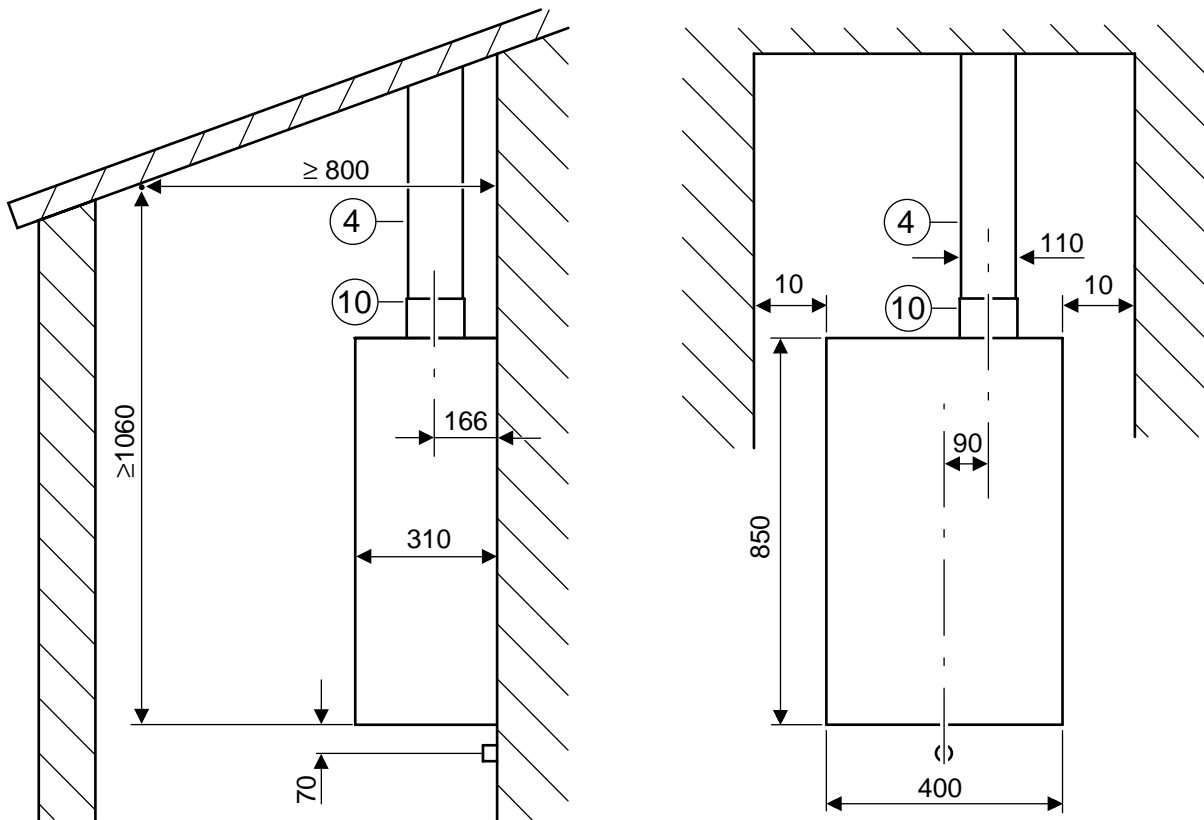


Joon. 14

4: AZ 262

10: AZ 269

Kaldkatuse

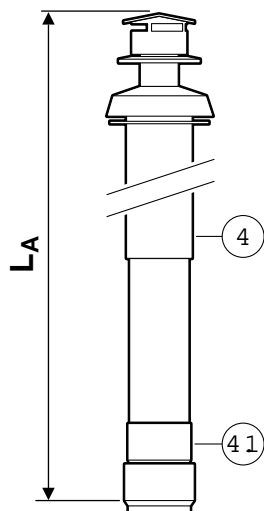


Joon. 15

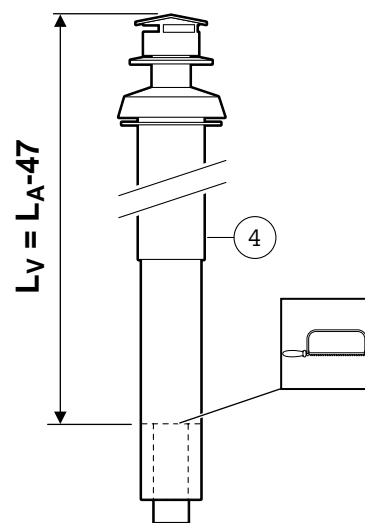
- 4: AZ 262
- 10: AZ 269

4.2 Paigaldamine

- ▶ Vastavalt paigaldusjuhendile asetada kohale paigaldusplaat.
- ▶ Määrata kindlaks väljaviigutoru pikkus L_A (1.1)
- ▶ Võtta maha üleviik (4.1).
- ▶ Põlemiseks vajaliku õhu toititoru lõigata täinurga all pikkusega $L_V = L_A - 47$

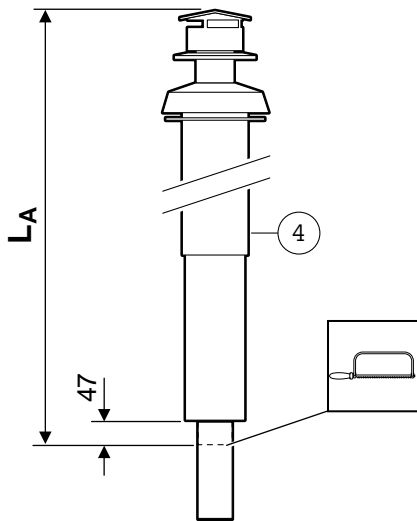


Joon. 16



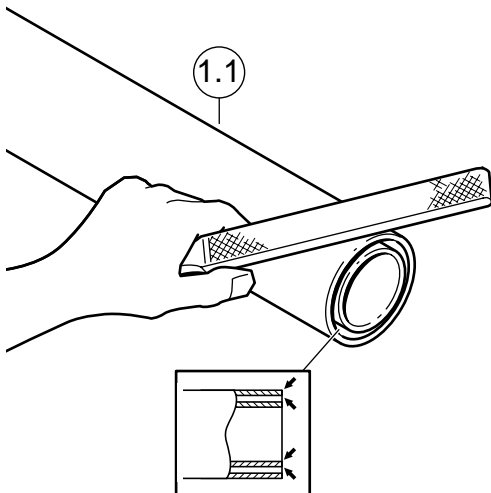
Joon. 17

- ▶ Sisemine suitsugaaside väljajuhtimise toru (4) lõigata täisnurga all pikkusega L_A .



Joon. 18

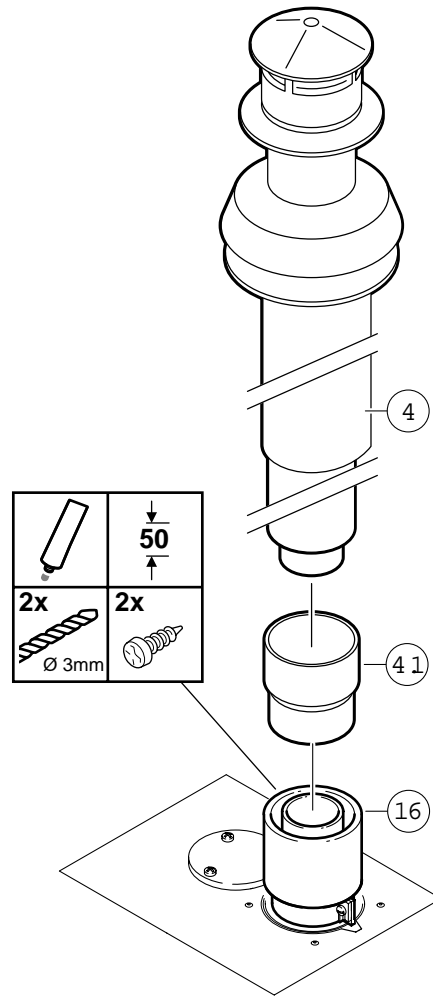
- ▶ Lõigatud kandi ümardada viiliga ja puhastada.



Joon. 19

- ▶ Vastavalt juhendi juhiste paigaldada üleminek AZ 269 (10).

- ▶ Paigaldada suitsugaasitarvikud.



Joon. 20

4.3 Nõuanded torude paigaldamiseks katusest läbiviimisega

Kaldkatuse

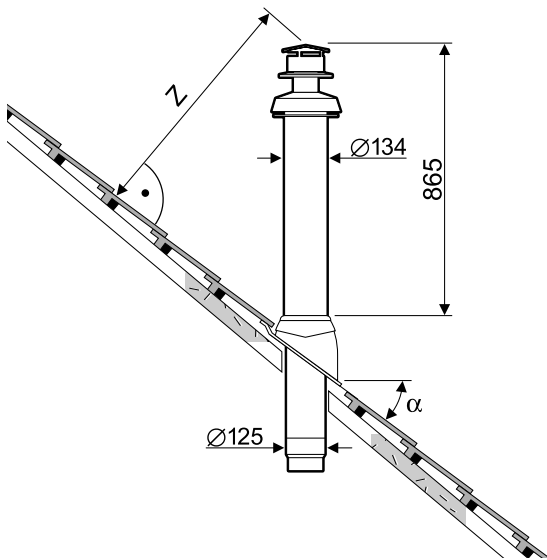
Kaldkatuse korral kasutage AZ 262 paigaldamiseks *Junkersi* väljaviike kaldkatuse jaoks (AZ 137, AZ 207, AZ243):

- Väljaviigud kaldkatuse jaoks on kasutatavad katuse kaldenurga 25-50 korral.

Paigaldusmõõtmed:

Z	³ 400, lumiste paiikkondade jaoks ³ 500
a	£ 50°, lumiste paiikkondade jaoks £ 40°

Tabel 6



Joon. 21

Horisontaalne katuse

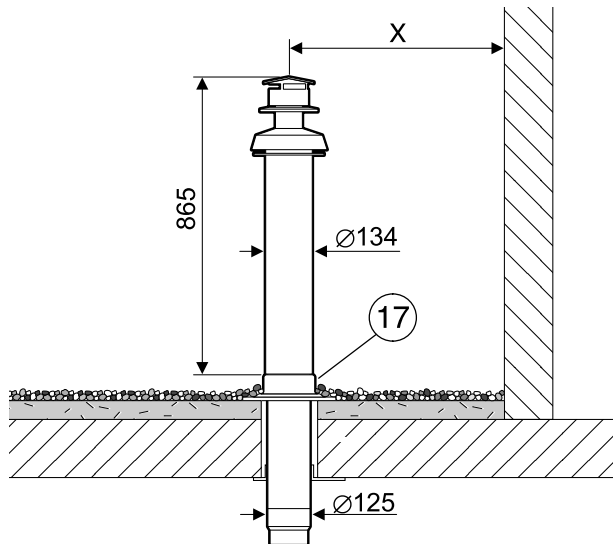
Horisontaalse katuse korral kasutage AZ 262 paigaldamiseks *Junkersi* väljaviike horisontaalse katuse jaoks (AZ 136):

- Liimitav äärik (17) peab olema liimitud katuse polümeerkatte külge või selle sisse sulatatud (keevitatud). Ei tohi kasutada kinnitamata äärikut. Pole lubatud AZ 136 kasutamine soojustatud katuste korral.

Paigaldusmõõtmed:

	Süttiv ehitusmaterjal	Mittesüttiv ehitusmaterjal
	³ 1500	³ 500

Tabel 7



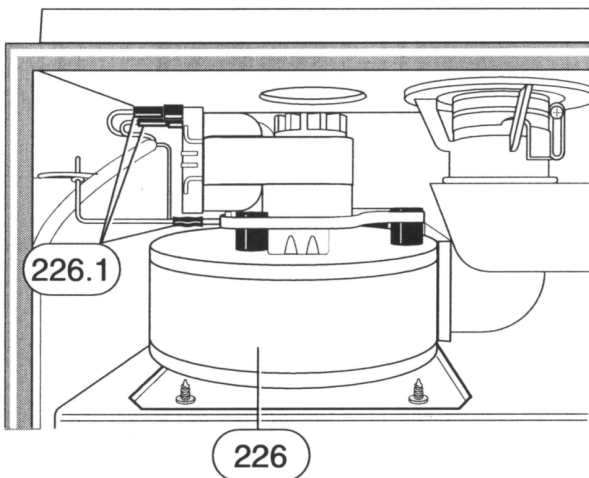
Joon. 22

4.4 Drosselava paigaldamine

Erinevate suitsugaasitarvikute kokkuseadmine toimub drosselavade abil, mis kuuluvad kütteseadme komplekti.

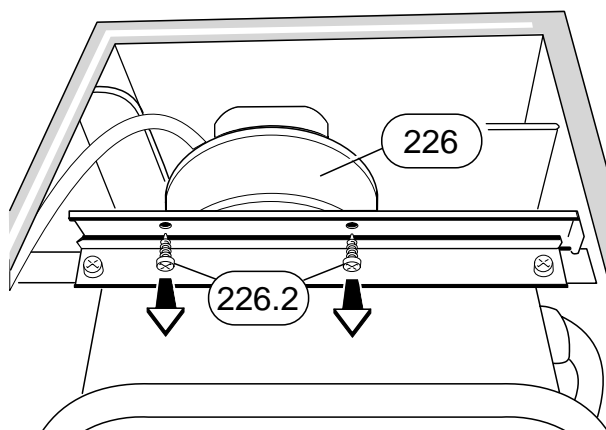
Kasutades tabel 3. andmeid, määrata, kas tegelikud paigaldusandmed (väljaviigitoru pikkus L, õhu/suitsugaaside toru poognate arv) on vajalik kokku sobitada suitsugaasitarvikutega. Vastasel juhul peate talitama järgmiselt:

- ▶ Võtta maha seadme ümbriskate.
- ▶ Keerake välja kruvid ja võtke maha põlemiskambri kaas.
- ▶ Eemaldage elektri kaabel (226.1) suitsugaaside ventilaatorilt (226).



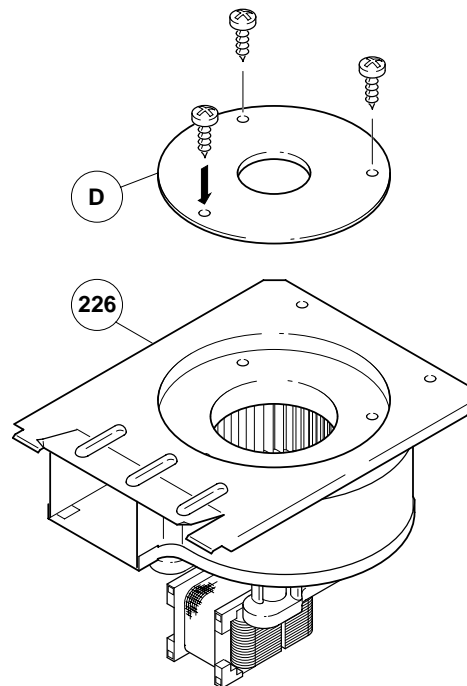
Joon. 23

- ▶ Keerake välja kinnituskruvid (226.2) ja võtke ettepoole maha suitsugaaside ventilaator



Joon.24

- ▶ Paigaldage vastava läbimõõduga drosselava (D) suitsugaaside ventilaatori (226) sisseimemise poolele.



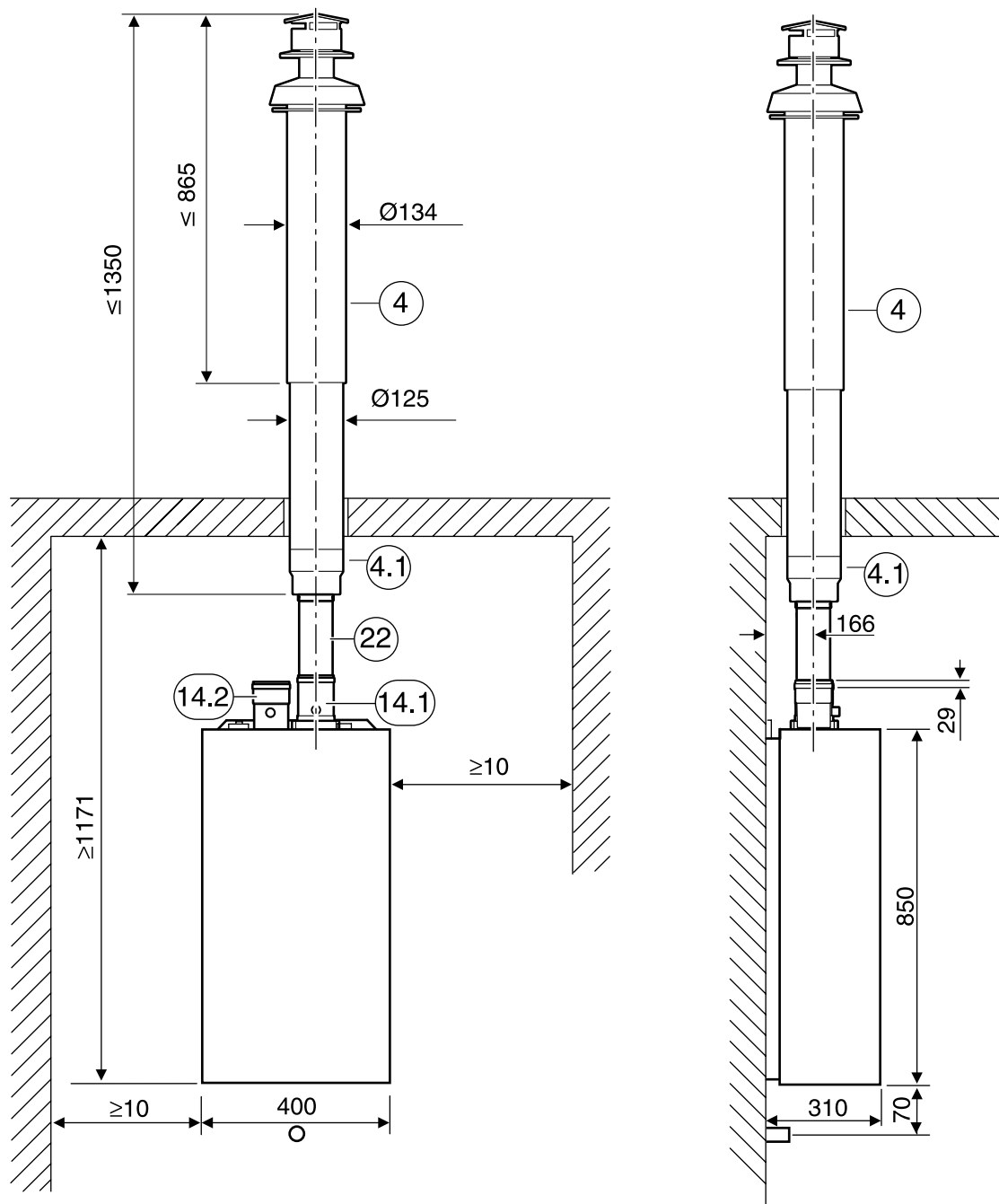
Joon. 25

- ▶ Paigaldada ja ühendada suitsugaaside ventilaator (226).
- ▶ Paigaldada kohale põlemiskambri kaas.
- ▶ Paigaldada kohale ümbriskate.

5. Eraldatud (kahetorulise) suitsugaaside väljajuhtimise süsteemi paigaldamine

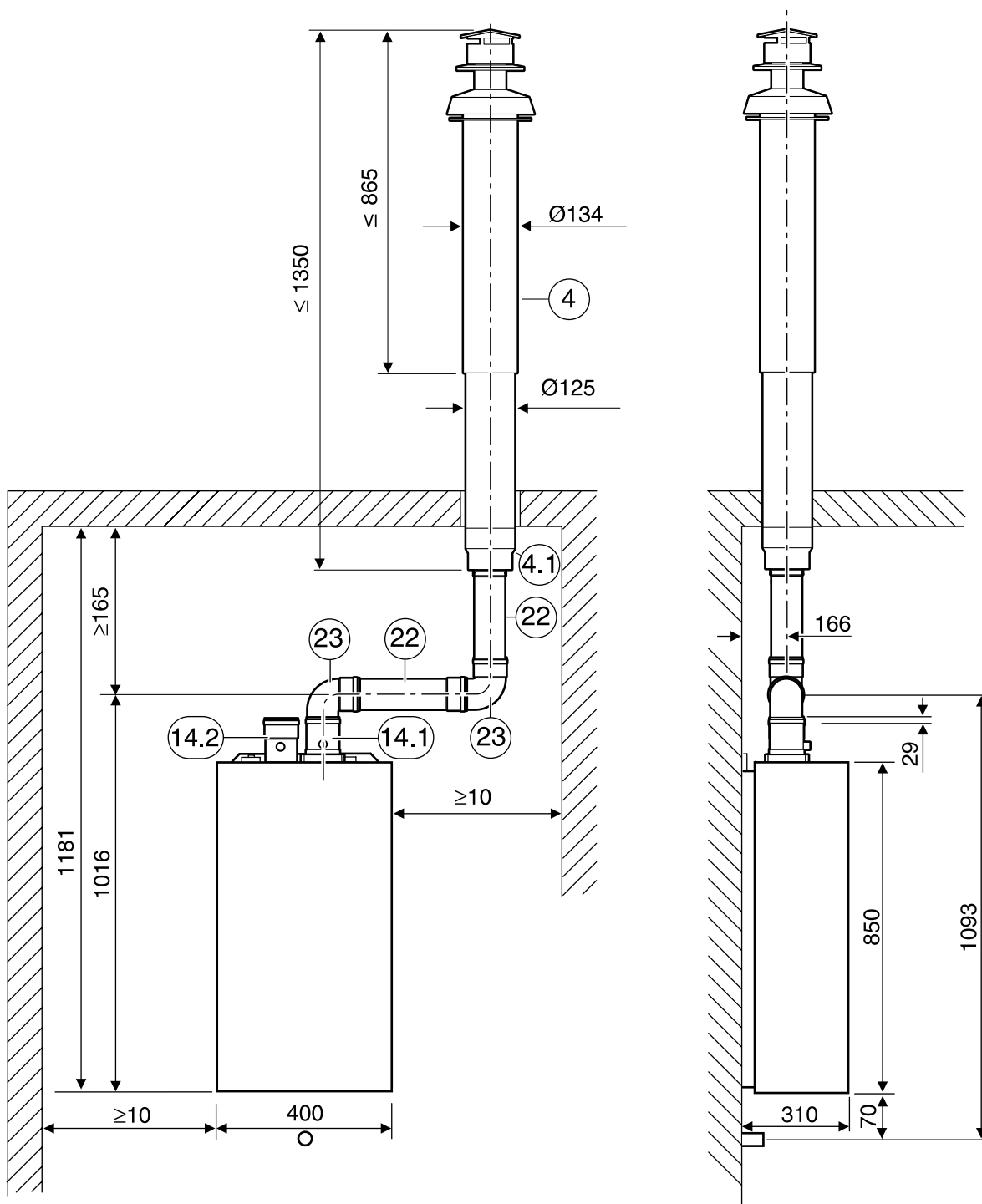
5.1 Minimaalsed paigaldusmõõtmed

Suitsugaaside väljajuhtimise moodus - B₂₂
Põlemiseks vajalik õhk: toide seadme paigaldamise ruumist
Suitsugaaside väljajuhtimine: vertikaalne



Joon. 26

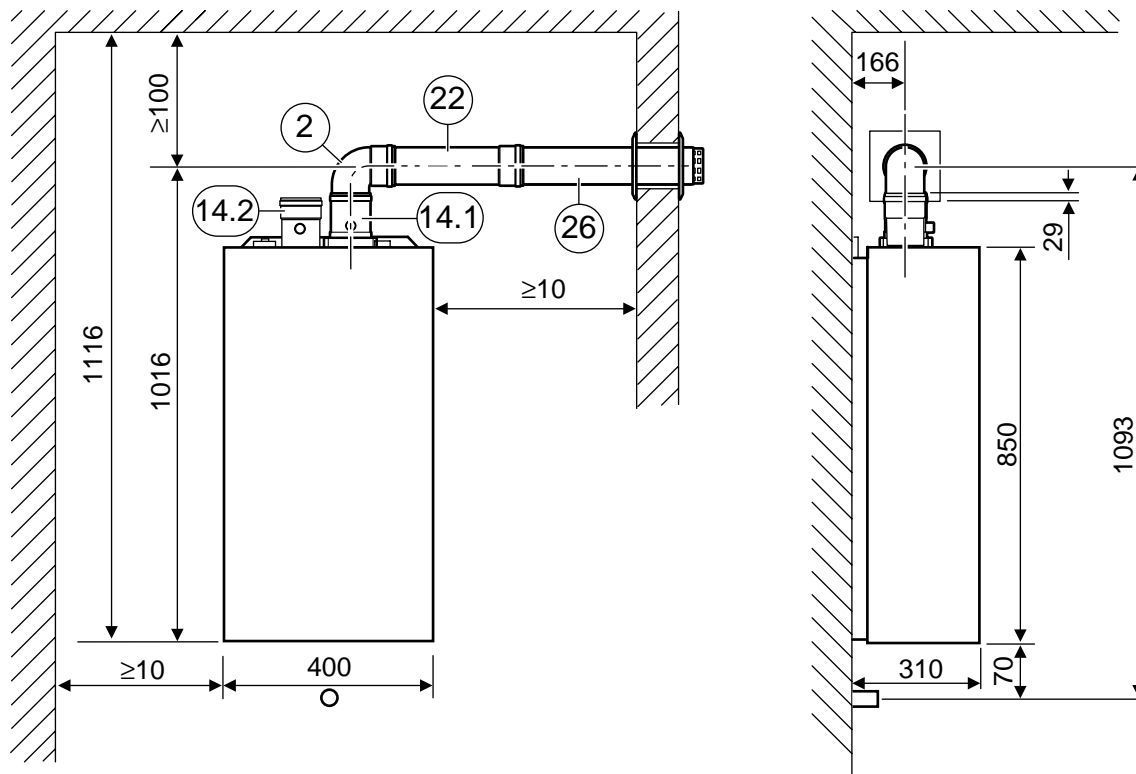
- 14: AZ 273
- 22: AZ 280, 281, 282
- 23: AZ 278



Joon. 27

- 14: AZ 273
- 22: AZ 280, 281, 282
- 23: AZ 278

Suitsugaaside väljajuhtimise moodus - B₂₂
Põlemiseks vajalik õhk: toide seadme paigaldamise ruumist
Suitsugaaside väljajuhtimine: horisontaalne



Joon. 28

- 14: AZ 273
- 22: AZ 280, 281, 282
- 23: AZ 278
- 26: AZ 283

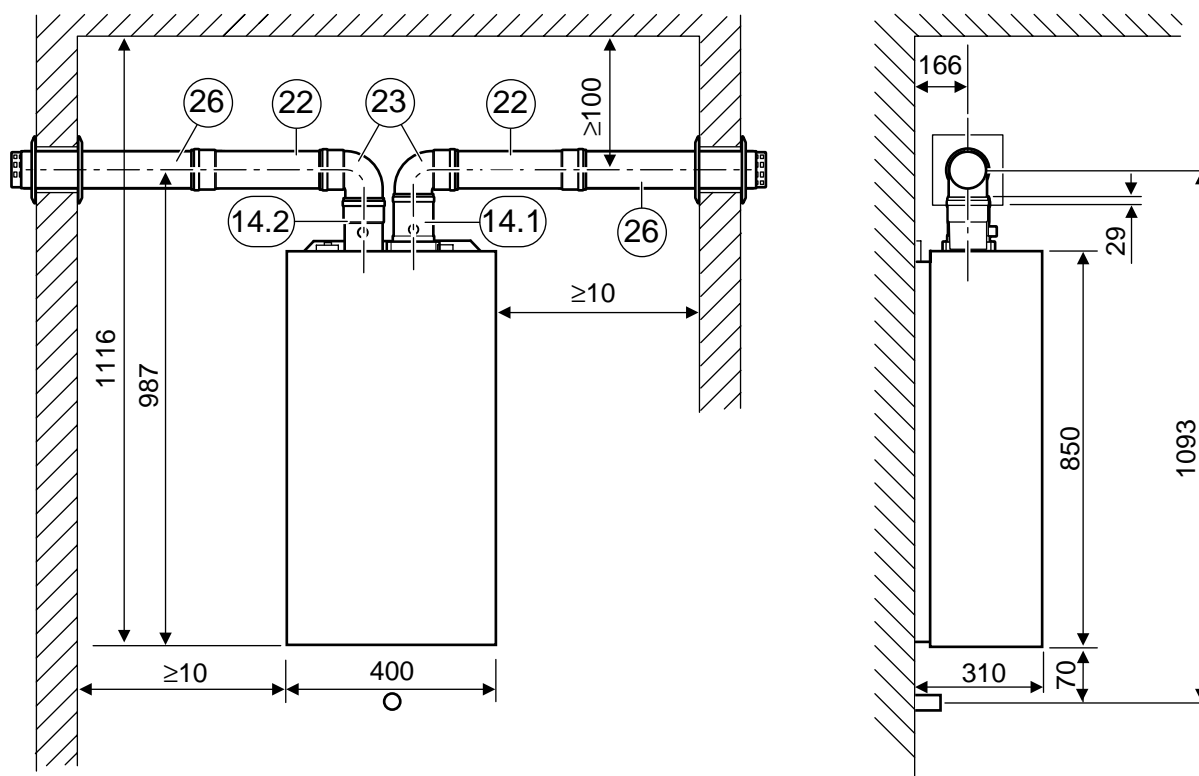
Suitsugaaside väljajuhtimise moodused - C₅₂ ja C₆₂

Põlemiseks vajalik õhk: toide välisõhust

Suitsugaaside väljajuhtimine: välisõhku

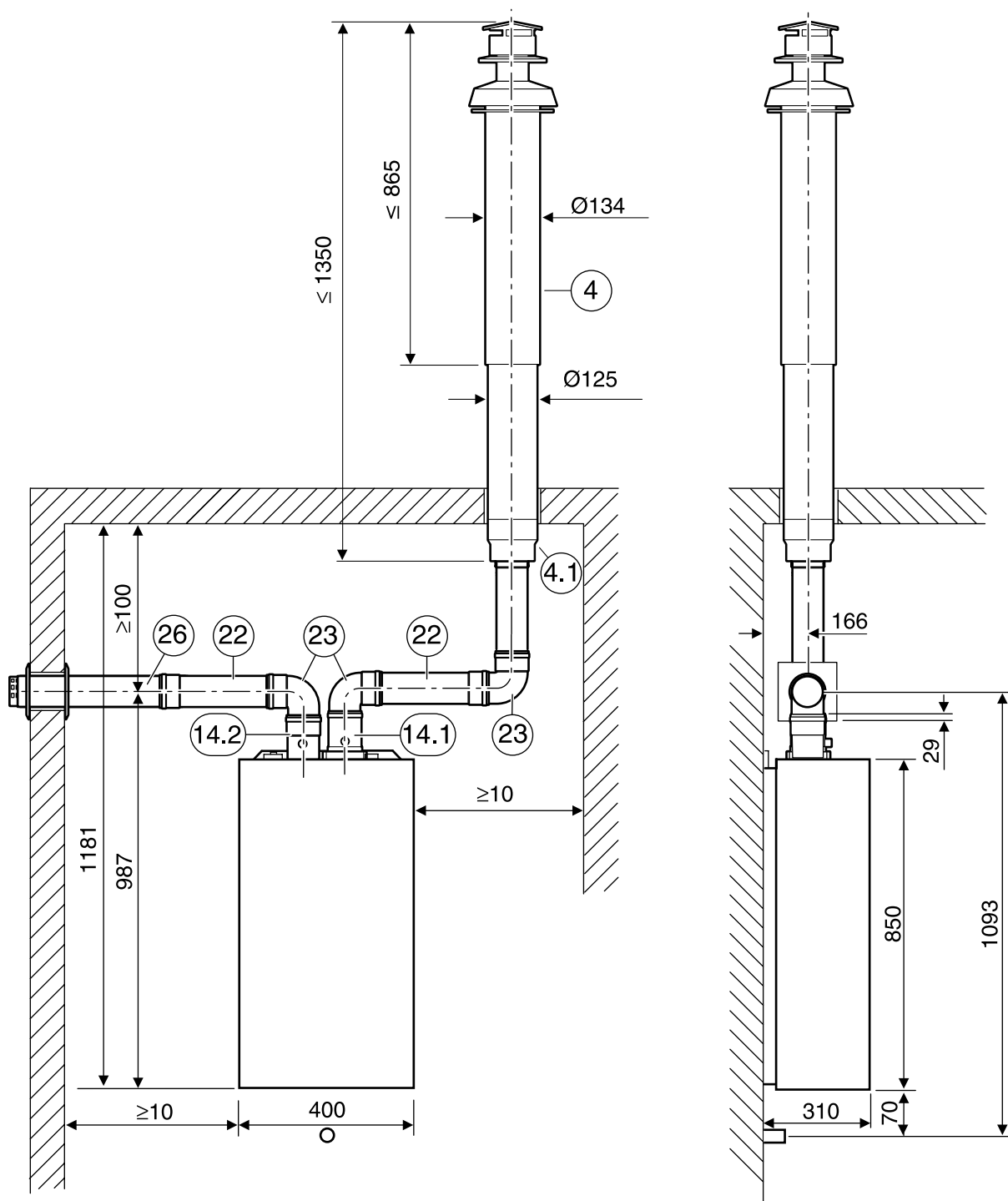
Põlemiseks vajaliku õhu toide: horisontaalne

Suitsugaaside väljajuhtimine: horisontaalne



Joon. 29

- 4: AZ 262
- 14: AZ 273
- 22: AZ 280, 281, 282
- 23: AZ 278
- 26: AZ 283



Joon. 31

- 4: AZ 262
- 14: AZ 273
- 22: AZ 280, 281, 282
- 23: AZ 278
- 26: AZ 283

Eraldatud (kahetorulise) suitsugaaside väljajuhtimise süsteemi paigaldamine

Suitsugaaside väljajuhtimise moodus - C₃₂

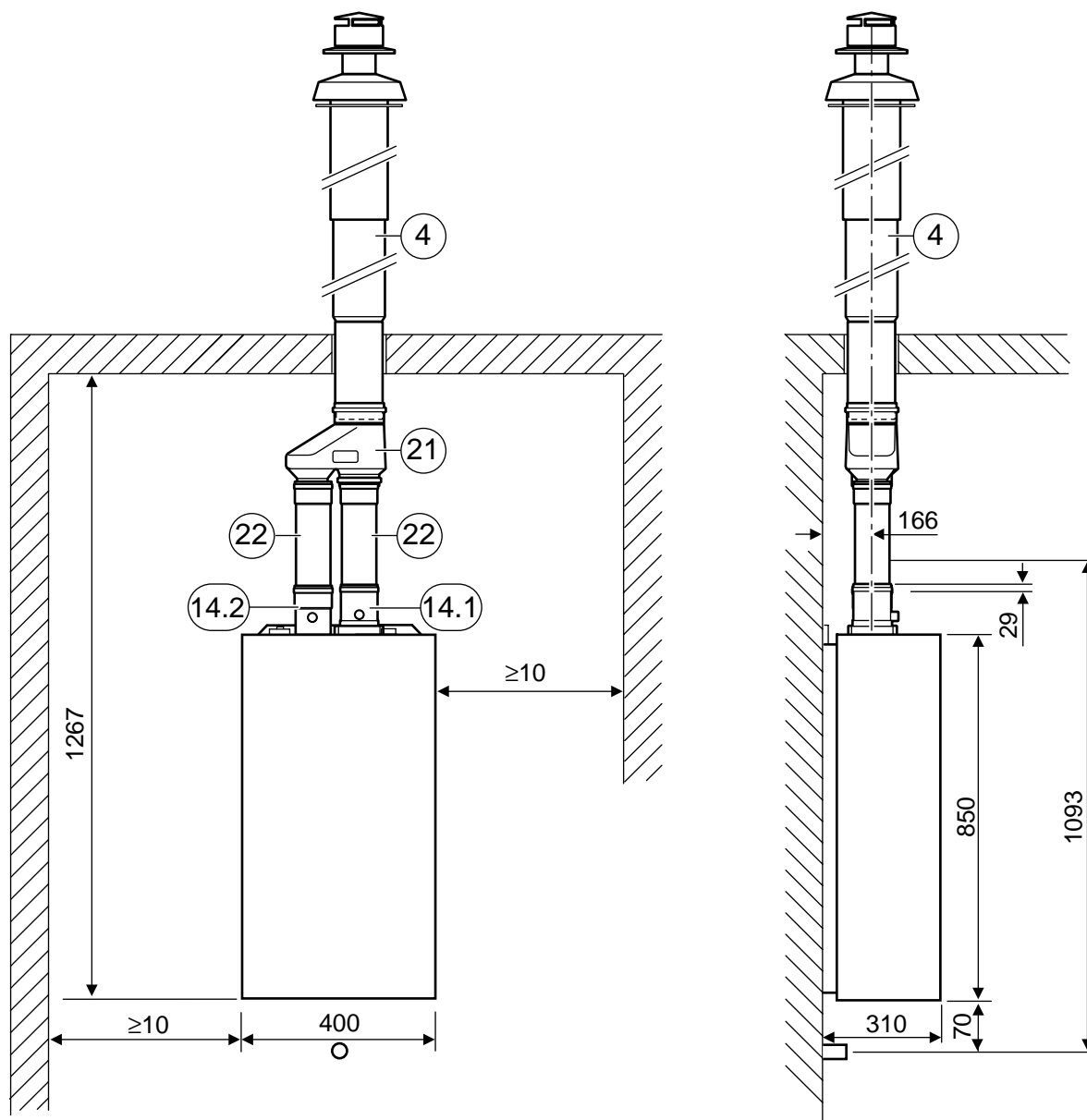
Põlemiseks vajalik õhk: toide välisõhust

Suitsugaaside väljajuhtimine: välisõhku

Põlemiseks vajaliku õhu toide: vertikaalne

Suitsugaaside väljajuhtimine: vertikaalne

i On lubatav püstloodne maksimaalselt 2 m pikkune pikendus suitsugaaside väljajuhtimistorule. Üle 10 m pikkused suitsugaaside väljajuhtimise torud peavad olema isoleeritud.

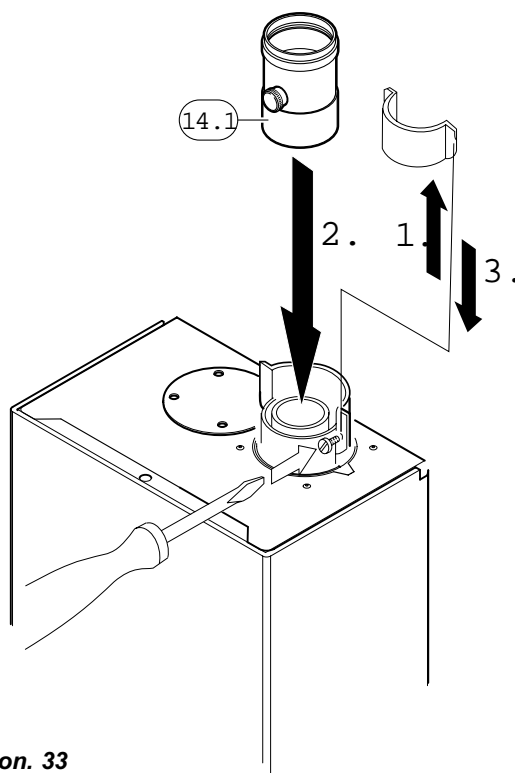


Joon. 32

- 4: AZ 262
- 14: AZ 273
- 21: AZ 175
- 22: AZ 280, 281, 282

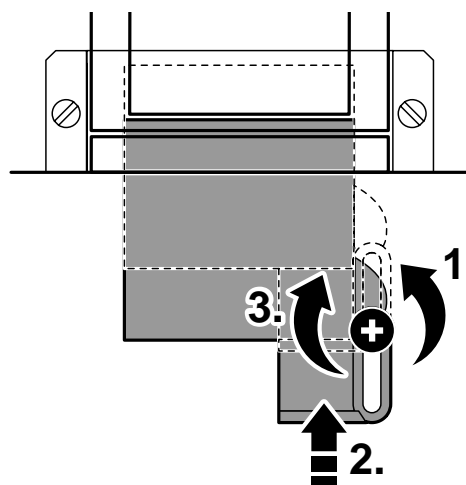
5.2 Paigaldamine

- ▶ Üleviik (14.1) seadme väljaviiguotsikule paigaldada



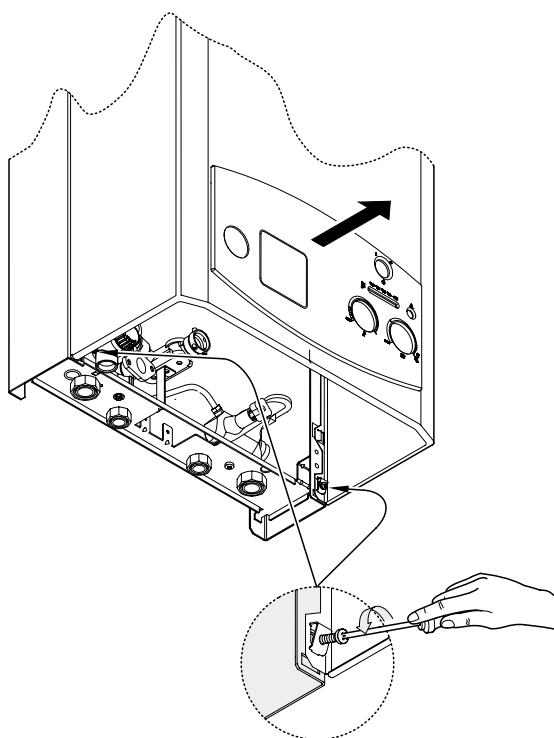
Joon. 33

- ▶ Üleviik (14.1) kinnitada.



Joon. 35

- ▶ Ümbriskatte(C) kruvid (2a) eemaldada ja ümbriskate maha võtta.

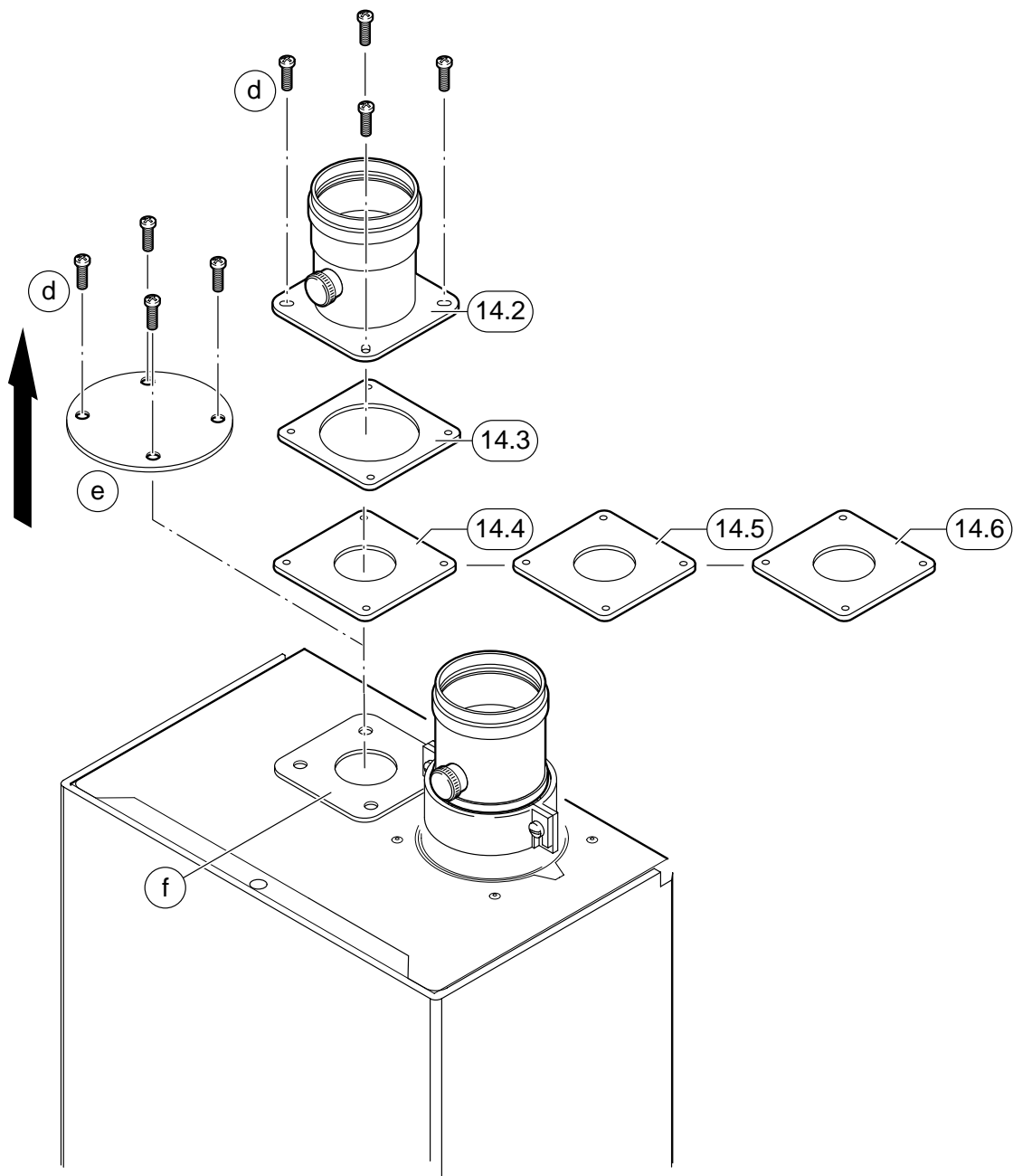


Joon. 34

- ▶ Kruvid (d) eemaldada ja kaas (e) maha võtta.
Tihend (f) peab seadmele jääma.

- ▶ Paigaldada vastav drosselava (14.4 - 14.6).
- ▶ Asetada kohale tihend (14.3) õhuotsiku jaoks.
- ▶ Kinnitada õhuotsik (14.2) kruvidega (d).

i Võimalike vajalike drosselavade valik peab toimuma tabel 5 andmete kohaselt.



Joon. 36

JUNKERS
Bosch grupp

A. Deglava iela 60
LV 1035 Rīga
Latvija
Tel. 7802100

www.junkers.com