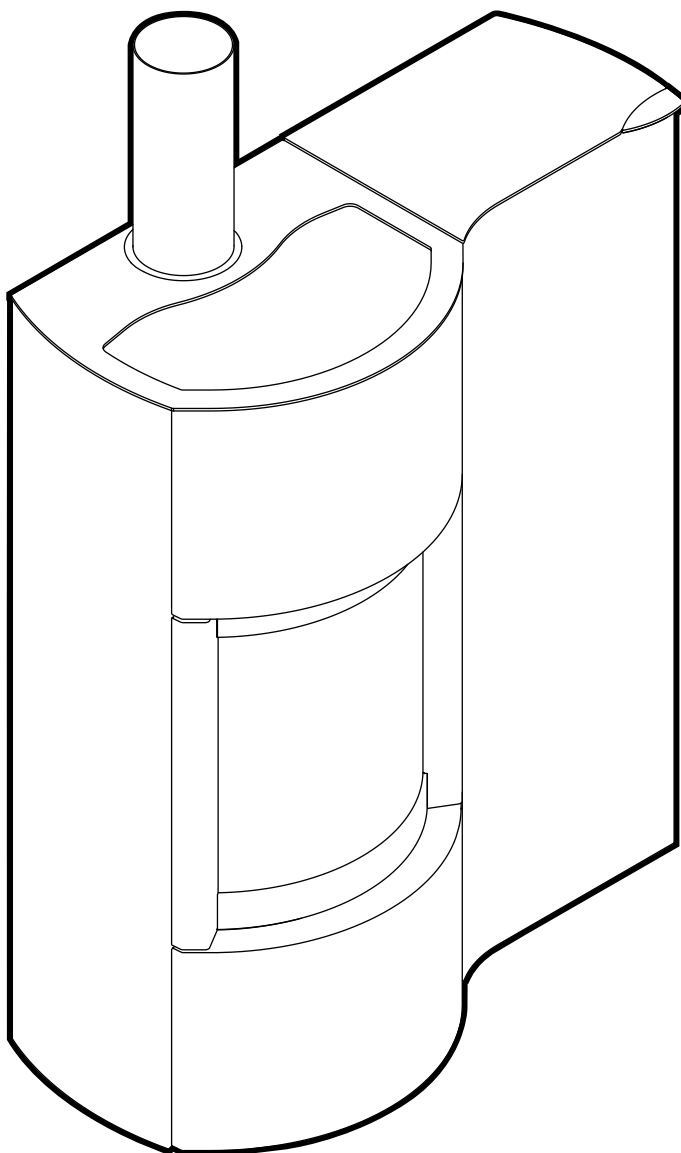


Installatiehandleiding s[P20]B

Voor professioneel gebruik



Welkom in de wereld van Stûv

U hebt gekozen voor een ecologisch verwarmingsapparaat met een hoog rendement.

We wensen u alvast een aangenaam gebruik toe.

In dit document vindt u adviezen en installatierichtlijnen terug.
In de gebruikershandleiding, een aparte brochure, vindt u informatie over het gebruik en onderhoud van uw Stûv.

We verzoeken u met aandrang de installatie van deze Stûv over te laten aan een bekwame vakman, die bovendien kan controleren of de kenmerken van het rookkanaal zijn afgestemd op de geïnstalleerde haard.

De installatie van de haard, de accessoires ervan en de materialen eromheen moeten conform zijn aan alle regels (op lokaal en nationaal niveau) en alle normen (op nationaal en Europees niveau) in het land van de installatie.

Elke wijziging aan het apparaat kan een gevaar betekenen.
Bovendien wordt het apparaat in dat geval niet langer door de garantie gedekt.

We raden u aan deze handleiding te lezen alvorens het apparaat te installeren.

Inhoudopgave

Algemene informatie	6
1. Aanbevelingen	6
2. Voorzorgsmaatregelen voor de omliggende materialen	6
3. Draagcapaciteit van de structuur	6
4. Aanbevelingen voor de demontage, recycling en verwijdering van het apparaat aan het einde van zijn levenscyclus	6
5. Wettelijke gebruiksvoorwaarden	6
Etikettering van Stûv P20-B	7
1. CE-label	7
2. Energielabel en productfiche	7
Productvoorstelling	8
1. Normen, aggregaten en technische kenmerken	8
2. Ecodesign-informatieblad	9
3. Productsamenstelling	10
4. Overzicht	11
5. Nuttige afmetingen (mm)	12
Voorbereiding van de werkplaats	13
1. Draagkracht van de ondersteunende structuur	13
2. Veiligheidsafstanden en toegang tot de kachel	13
2.1. Veiligheidsafstanden ten opzichte van ontvlambare materialen (mm)	13
2.2. Toegankelijkheid tot de haard	14
3. Convectieluchtcirculatie	14
4. Elektrische voeding	15
5. Luchtinlaten voor de verbranding	16
5.1. Via directe aansluiting op de buitenlucht (gekanaliseerd)	16
5.1.1. Boring voor luchtinlaat aan de onderkant	16
5.1.2. Boring voor luchtinlaat aan de achterkant	17
5.2. Via indirecte aansluiting op de buitenlucht (alleen als directe aansluiting onmogelijk is)	17
6. Rookafvoerkanalen	18
6.1. Basisbegrippen en geldende normen	18
6.2. Herinnering aan de emissiezones	18
6.3. Elementaire richtlijnen voor het dimensioneren van leidingen	19
6.4. Aansluitingsvoorschriften volgens de norm EN 13384-1	20
6.4.1. Verticale uitlaat bovenaan	20
6.4.2. Achterste horizontale uitlaat	20
6.5. Richtlijnen voor de afvoer van verbrandingsproducten (EVAPDC) in concentrische	21
6.5.1. Verplichte luchtinstelling & UPS-batterij	21
6.5.2. Verplichte beperkingen voor concentrische kanalen	21
6.5.3. Aansluiting met verticale rookgasterminal	22
6.5.4. Aansluiting met horizontaal terminal	22
Installatie van de haard	23
1. Ontvangst en garantie van uw apparaat	23
2. Benodigde gereedschappen	23
3. Uitpakken en veilige transport	24
3.1. Uitpakken	24
3.2. Verwijdering van de bekleding en ontvangst van de inhoud van de verbrandingskamer	25
3.3. Plaatsing van de haard op de definitieve locatie	28
4. Opladen van de afstandsbediening (optioneel)	28

5. Aansluiting van de haard	29
5.1. Aansluiting op buitenlucht	29
5.1.1. Directe kanaalverbinding naar buitenlucht	29
5.1.2. Indirecte niet-gekanaliseerde aansluiting op de buitenlucht.	30
5.2. Aansluiting op de rookkanalen	31
5.2.1. Aansluiting van de rookgassen via de achteruitgang met enkelwandige pijp [A] of geïsoleerde pijp [B]	31
5.2.2. Aansluiting van de rookgassen via de bovenuitgang met enkelwandige pijp [A] of geïsoleerde pijp [B]	32
5.2.3. Aansluiting van de rookgassen in concentrisch (optioneel)	34
5.3. Aansluiting van de convectiekit (optioneel)	37
5.3.1. Installatie van de convectiekit	37
5.3.2. SCD-activering en ventilatieluchtregeling	39
6. Eindmontage	39
6.1. Antenne bevestiging	39
6.2. Nivellering van het apparaat	39
6.3. Herschikking en controle van de uitlijning van de bekleding	40
6.3.1. Herschaling van de fronton	40
6.3.2. Herschaling van het deurtje	40
6.3.3. Herschaling van de bovenste planken	41
Ingebruikstelling	42
1. Aansluiting op stroom	42
2. Aansluiting en koppeling van de afstandsbediening (optioneel)	42
3. Beschrijving van de functies van de SCD	43
3.1. Functies van de knoppen van de P20-B afhankelijk van de drukduur	43
3.2. Statusindicaties van uw verbinding via de LED van de SCD	43
4. Installatie van het apparaat op het thuisnetwerk	44
4.1. Verschillende verbindingsopties voor het netwerk	44
4.2. Installatie van uw sP20-B op het netwerk	45
4.2.1. Installatie op het netwerk via een bedrade verbinding (Ethernet)	45
4.2.2. Installatie op het netwerk via Wi-Fi	46
5. Controle van de Stûv P20-B met een smartphone	48
5.1. Download de Stûv Pellets-app	48
5.2. Verbinding van uw smartphone met de sP20-B	48
6. Fluxkalibratie (verplicht na elk transport)	49
6.1. Voorbereiding van de haard op de kalibratie	49
6.2. Start van de kalibratie	49
7. Wijziging van de stroominstelling (verplicht bij een concentrische installatie)	50
7.1. Tabel van de nieuwe debietwaarden (concentrische installatie)	50
7.2. Toepassing van de nieuwe debietwaarden (concentrische installatie)	50
8. Kalibratie van de rookgastemperatuur	51
8.1. Voorbereiding van de haard op de kalibratie	51
8.2. Start van de kalibratie	51
9. Voorafgaande controles bij de eerste inschakeling van het apparaat	52
9.1. Inspectie van de asrooster	52
9.2. Vullen van de pelletreservoir	53
10. Hoe de Stûv P20-B controleren?	54
11. Onderhoud	54
Oplevering van de werken	55
Contacts	56

Algemene informatie

1. Aanbevelingen

Lees de installatie-instructies en de gebruiksaanwijzing voor de installatie en het gebruik. Respecteer ook de gebruiksinstructies van uw haard. Dit apparaat moet geïnstalleerd worden door een vakman die de juiste opleiding heeft gevolgd bij de fabrikant Stûv of bij een van zijn importeurs.

Zodra de Stûv P20-B geïnstalleerd is, dient u deze handleiding aan de gebruiker over te dragen.

De ondertekening van het leveringsbewijs houdt de acceptatie en erkenning van de goederen door de ontvanger in, wat betekent dat deze in overeenstemming zijn met de bestelde goederen. Het is daarom belangrijk de integriteit van de goederen bij de levering te controleren. Respecteer de onderhoudsinstructies.

⚠ Elke wijziging aan het apparaat kan gevaarlijk zijn. Respecteer de specifieke instructies.

De installatie van de haard, de accessoires en de omliggende materialen moet voldoen aan alle regelgeving (lokaal en nationaal) en alle normen (nationaal en Europees)

2. Voorzorgsmaatregelen voor de omliggende materialen

De bouwmaterialen rond het apparaat kunnen opwarmen. Het is belangrijk ervoor te zorgen dat ze deze temperatuur kunnen weerstaan, zowel voor hun structurele integriteit als voor de risico's van schadelijke uitstoot

⚠ Verwijs altijd naar de veiligheidsafstanden tot brandbare materialen volgens Stûv om uw installatie correct uit te voeren.

⚠ Als de lokale of nationale voorschriften strikter zijn dan die van Stûv, prevaleren deze voorschriften boven die van de fabrikant.

3. Draagcapaciteit van de structuur

Zorg ervoor dat de vloersterkte voldoende is om de haard en de bekleding te ondersteunen; bij twijfel, raadpleeg een specialist.

4. Aanbevelingen voor de demontage, recycling en verwijdering van het apparaat aan het einde van zijn levenscyclus

Stûv is vastbesloten om een verantwoord milieubeleid te volgen. Wij denken aan het einde van de levensduur van onze producten.



Elke component van het apparaat kan worden geïsoleerd om een scheiding en dus een optimale recycling mogelijk te maken.

Het verwijderen van de verschillende onderdelen moet plaatsvinden volgens de lokale en nationale regelgeving.

5. Wettelijke gebruiksvoorwaarden

⚠ Dit apparaat mag in geen geval worden gebruikt door kinderen jonger dan 8 jaar.

⚠ Dit apparaat mag alleen worden gebruikt door personen met beperkte fysieke, zintuiglijke of mentale capaciteiten als zij onder toezicht staan of de nodige opleiding hebben ontvangen om het apparaat op een veilige manier te gebruiken.

⚠ Het schoonmaken en onderhouden door de gebruiker mag niet worden uitgevoerd door kinderen zonder toezicht.

⚠ Het is verboden voor kinderen om met het apparaat te spelen! Bepaalde delen van de haard – het glas en de buitenwanden – kunnen zeer heet zijn, zelfs bij normaal gebruik (nominaal vermogen), en de straling van het glas kan significant zijn.



Etikettering van Stûv P20-B

1. CE-label

<

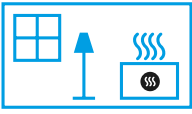
2. Energielabel en productfiche


ENERG Y IJA
 энергия - ενέργεια IE IA


P20-B






8,5 kW

ENERGIA - ЕНЕРГИЯ - ΕΝΕΡΓΕΙΑ - ENERGIJA - ENERGY - ENERGIE - ENERGI
 2015/1186

Fiche produit
 EU 2015/1186



Stûv s.a.
 Jules Borbousestraat,4
 5170 Bois-de-Villers
 info@stuv.com – www.stuv.com

Modelreferentie:
STÛV P20 B

Energieefficiëntieklasse



Directe thermische vermogen **8,5 kW**

Indirecte thermische vermogen **-**

Energie-efficiëntie-index **129**

Nuttig rendement bij nominaal thermisch vermogen **90,9 %**

Nuttig rendement bij minimale vermogen **95,0 %**

Bijzondere voorzorgsmaatregelen die moeten worden genomen bij de installatie of het onderhoud van de decentrale verwarmingsinstallatie :

Raadpleeg de installatie-, gebruiks- en onderhoudsinstructies

Productvoorstelling

1. Normen, aggregaten en technische kenmerken



In alle gevallen moet uw installatie voldoen aan de normen EN 15287-1 of -2 en hun bijlagen. Dienovereenkomstig moet uw afvoerkanaal voldoen aan de norm EN 13384-1 en de bijlage ervan.

De **Stûv P20-B** haarden (met intermitterend gebruik) voldoen aan de vereisten (rendement, gasemissies, veiligheid, ...) van de Europese norm **EN 16510-2-6**.

De onderstaande gegevens zijn verstrekt door een erkend laboratorium. Testresultaten volgens de norm EN 16510-2-6.

Houtpelletconvectionverwarmingstoestellen voor huishoudelijk gebruik.

De Stûv P20-B wordt gedekt door:
de patenten nr:
EP 2304319
JP 5390603
US 8.904.944
US 8.826.899

Patenten in behandeling
de modeltekeningen nr: 15024223

Berekeningsgegevens voor kanalen in overeenstemming met de norm EN 13384-1

	Minimaal vermogen	Nominaal vermogen
CO ₂ -concentratie	10 %	12,6 %
Verwarmingsvermogen	3,7 kW	8,5 kW
Rendement	95,0 %	90,9 %
Gemiddelde rookgastemperatuur bij uitgang van het toestel	111,9 °C	218,4 °C
Rookgasmassadebiet	2,7 g/s	5,3 g/s
Aanbevolen trek	6 Pa	6 Pa
Minimale trek bij uitgang van het toestel voor berekening van rookkanalen	0 Pa	0 Pa

Eisen met betrekking tot elektrische voeding

Spanning	220 V
Frequentie	50 Hz
Puissance électrique consommée à l'allumage	1,1 kW
Elektrisch vermogen verbruikt tijdens normale werking	0,024 kW

Eisen met betrekking tot brandstof

Aanbevolen brandstof	Uitsluitend houtpellets
Certificering	Din plus, EN plus A1
Diameter	6 mm

Eisen met betrekking tot buitenluchtoevoer

Diameter van de luchtoevoerleiding	60 mm
Maximale lengte van de luchtoevoerleiding	5 m
Maximaal aantal bochten van 90°	4
Minimale doorsnede van de buitenlucht-verbrandingsluchtoevoer (wanneer de haard niet rechtstreeks op buitenlucht is aangesloten)	30 cm ²

Andere

Massa van het toestel (zonder pellets)	158 kg
--	--------

ECODESIGN TECHNISCHE PARAMETERS VOOR DECENTRALE VERWARMINGSMIDDELEN OP VASTE BRANDSTOFFEN



In overeenstemming met de verordeningen (EU) 2015/1185, (EU) 2015/1186 en de Ecodesign-regelgeving.

Details van het apparaat:

Referentiemodel:	STÛV P20 B	Aangemeld organisme/ nummer :	IMQ/ 0051
Gelijkwaardig(e) model(len):	-	Testrapportnummer	CS25-0114927-01
Indirecte verwarmingsfunctie:	nee	Toepassing van geharmoniseerde normen :	EN16510-2-6:2022
Directe thermische output:	8,5 kW	Andere toegepaste normen / technische specificaties :	-
Indirecte thermische output:	0,0 kW		

Details van de referentiebrandstof (slechts één) :

Brandstof	Referentie-brandstof (slechts één)	Andere toegestane brandstof(s)	Seizoensgebonden energie-efficiëntie $\eta_{\text{se}}\%$	Emissies door ruimteverwarming bij nominale thermische output (*) :				Emissies door ruimteverwarming bij minimale thermische output (*) (**) :			
				PM	OGC	CO	NO _x	PM	OGC	CO	NO _x
				[x] mg/Nm ³ (13% O ₂)				[x] mg/Nm ³ (13% O ₂)			
Houtblokken met een vochtgehalte $\leq 25\%$	nee	nee	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Geperst hout met een vochtgehalte $< 12\%$	ja	nee	87,7	5,1	<1	10	99	7,3	<1	83	90
Alle andere brandstof	nee	nee	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

(*) P = deeltjes, COG = vluchtige organische verbindingen, CO = koolmonoxide, NO_x = stikstofoxiden.

(**) Alleen vereist als de correctiefactor F(2) of F(3) wordt toegepast.

Kenmerken voor gebruik met alleen de referentiebrandstof:

Kenmerken	Symbool	Waarde	Eenheid	Kenmerken	Symbool	Waarde	Eenheid
Thermisch vermogen				Nuttig rendement (bruto verwarmingswaarde)			
Nominaal thermisch vermogen	P _{nom}	8,5	kW	Bij nominale thermische output	$\eta_{\text{th, nom}}$	90,9	%
Minimaal thermisch vermogen (indicatief)	P _{min}	3,7	kW	Bij minimale thermische output (indicatief)	$\eta_{\text{th, min}}$	95,0	%
Hulpelektriciteitsverbruik				Type van controle van het thermisch vermogen/de kamertemperatuur (selecteer slechts één type)			
Bij nominale thermische output	e _{l max}	0,024	kW	Instelling op één niveau, geen regeling van de kamertemperatuur		nee	
Bij minimale thermische output	e _{l min}	0,023	kW	Handmatige regeling met twee of meer niveaus, geen regeling van de kamertemperatuur		nee	
In standby-modus	e _{l SB}	0,004	kW	Kamertemperatuurregeling met mechanische thermostaat		nee	
Vermogen vereist voor het permanente waakvlam				Elektronische kamertemperatuurregeling		nee	
Vermogen vereist voor de waakvlam (indien van toepassing)	P _{pilot}	N.A.	kW	Elektronische kamertemperatuurregeling en dagelijkse programmering		nee	
Energie-efficiëntie				Elektronische kamertemperatuurregeling en wekelijkse programmering		ja	
Efficiëntie-index	-	129	-	Andere controleopties (selecteer een of meer opties)			
Efficiëntieklasse	-	A+	-	Kamertemperatuurregeling met aanwezigheidsdetector		nee	
				Kamertemperatuurregeling met raamopeningsdetector		nee	
				Afstandsbediening		ja	

Bijzondere voorzorgsmaatregelen voor de montage, installatie of onderhoud:

De brandbeveiligings- en veiligheidsafstanden, zoals de afstanden ten opzichte van brandbare bouwmaterialen, moeten worden gerespecteerd! De luchttoevoer voor de verbranding van het apparaat moet te allen tijde gewaarborgd zijn. De waarden van de verbrandingsgassen van het apparaat moeten in acht worden genomen bij het dimensioneren van de schoorsteen!

Fabrikant	STÛV SA
Contact	Thomas Duquesne Science & Technology Manager certifications@stuv.be
Adres	Jules Borbouse straat,4 5170 Bois-de-Villers Belgique

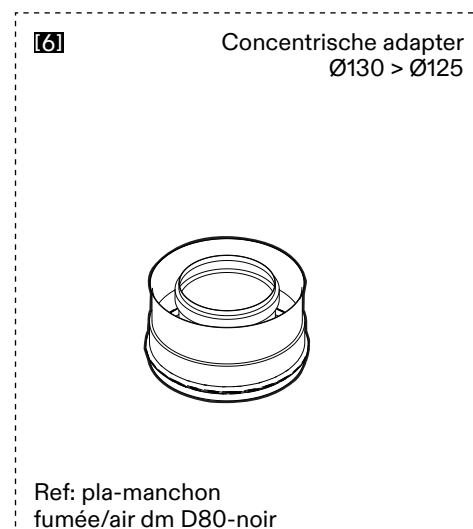
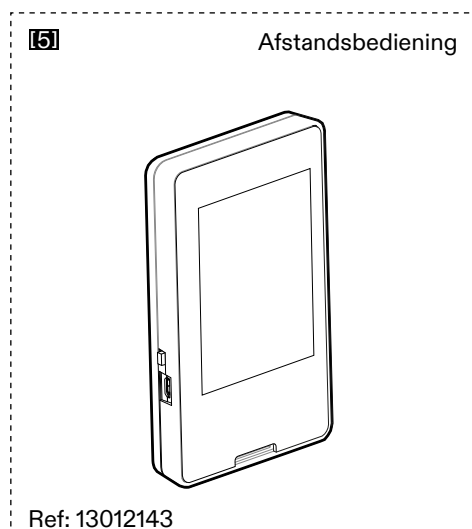
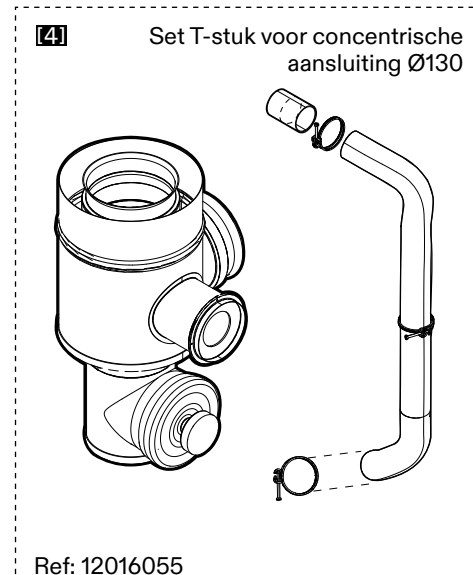
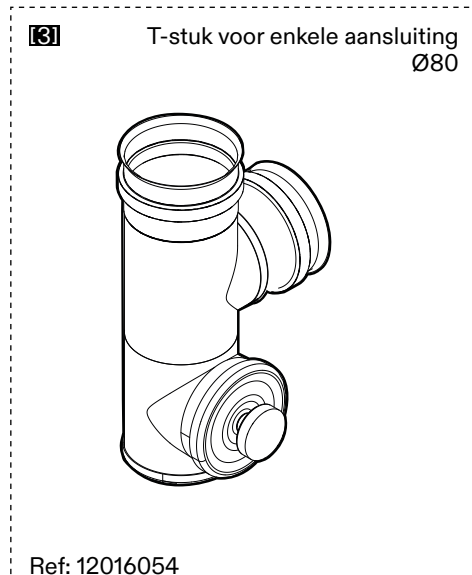
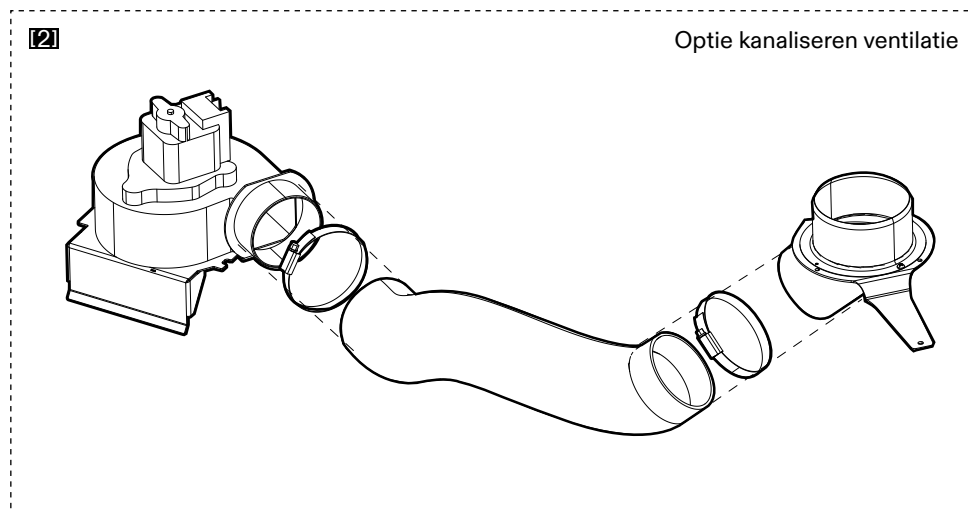
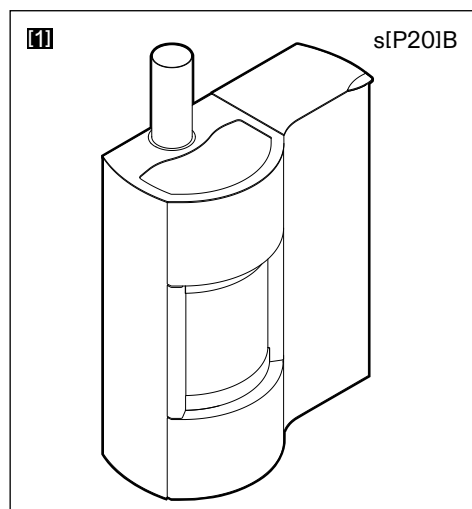
Gérard Pitance
Gedelegeerd bestuurder en Oprichter

Jean-François Sidler
Algemeen Directeur en Gedelegeerd Bestuurder

3. Productsamenstelling

HAARD:

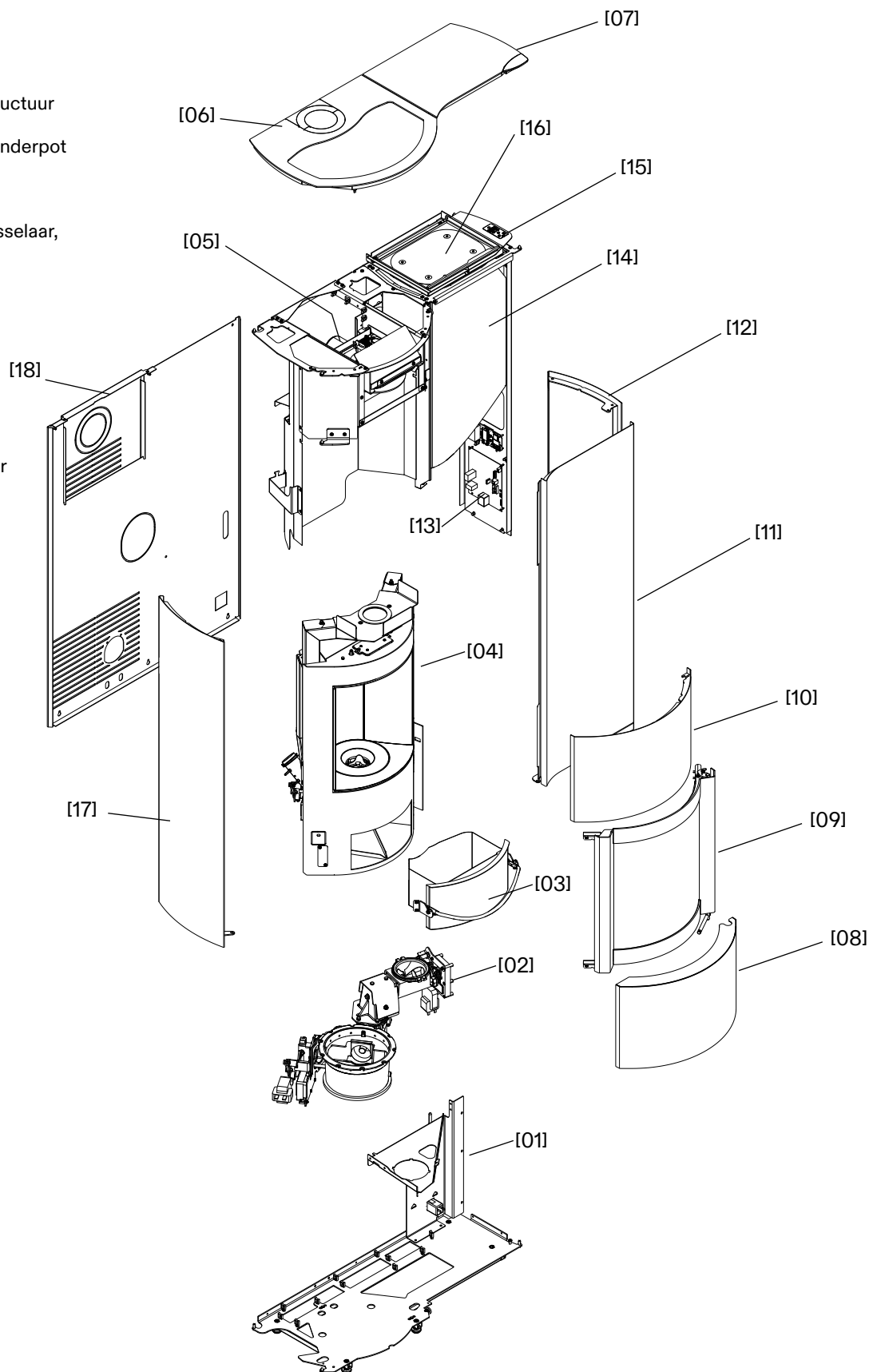
OPTIES:



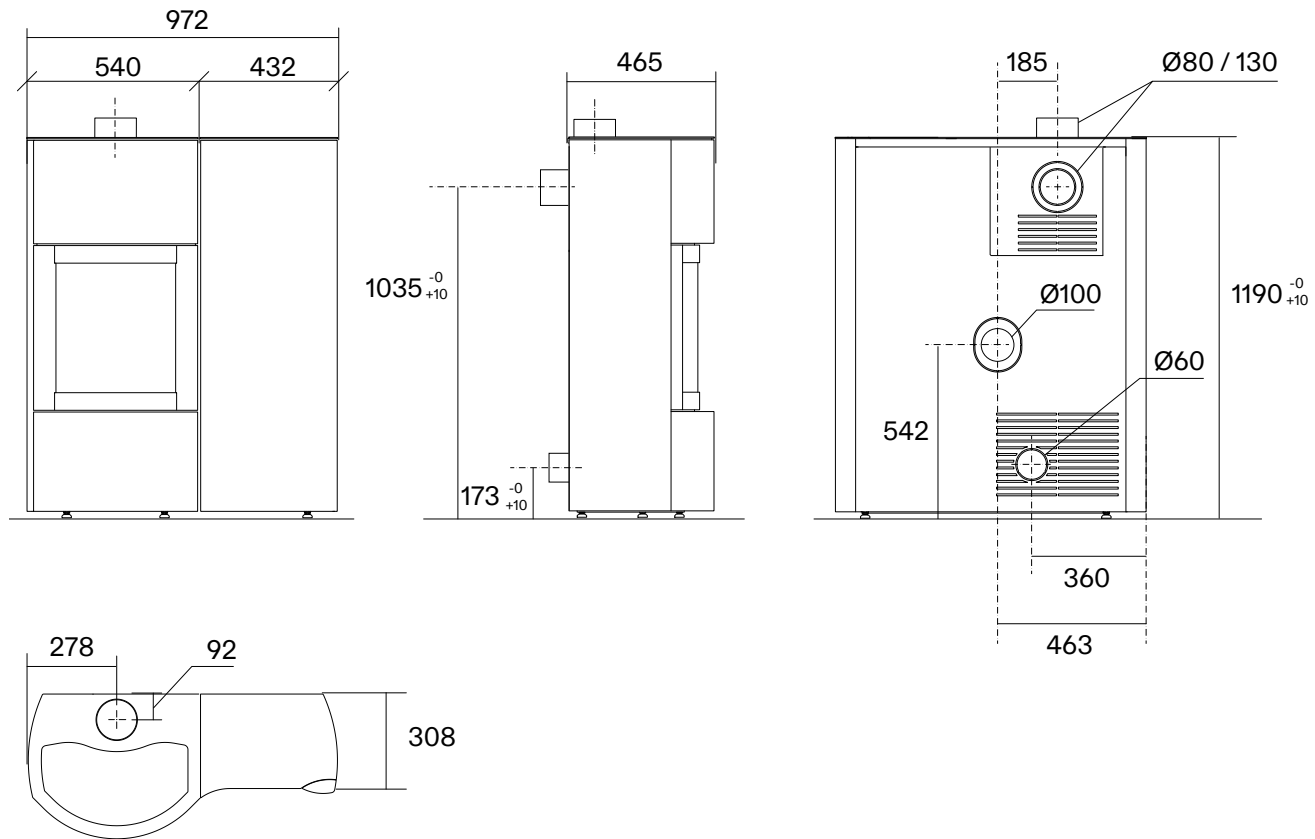
4. Overzicht

Kit Stûv P20-B :

- [01] Basis en tankondersteuningsstructuur
- [02] Pellet toevoerschroeven en branderpot
- [03] Aslade
- [04] Verbrandingskamer, warmtewisselaar, veiligheidsklep en binnenbekleding
- [05] Rookafzuiger
- [06] Linker bovenplank
- [07] Rechter bovenplank
- [08] Deurtje
- [09] Deur van de verbrandingskamer
- [10] Fronton
- [11] Rechtermuurbekleding
- [12] Rechtermuurbekleding
- [13] Elektronische kaart
- [14] Pelletreservoir
- [15] SCD
- [16] Laadklep
- [17] Linker zijbekleding
- [18] Achterbekleding



5. Nuttige afmetingen (mm)



Vorbereiding van de werkplaats

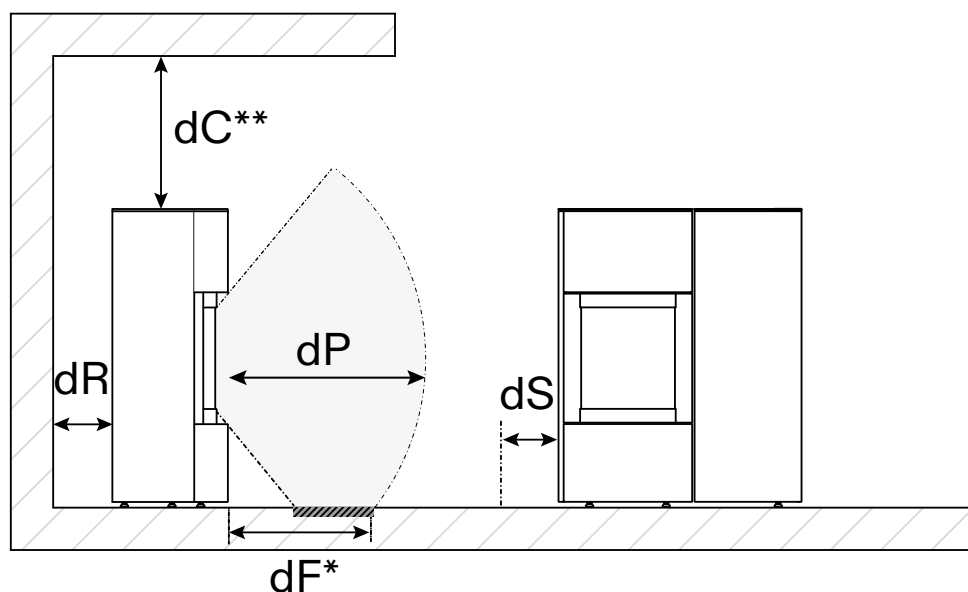
1. Draagkracht van de ondersteunende structuur

⚠ Uw Stûv P20-B heeft een gewicht van 158 kg zonder pelletlading.

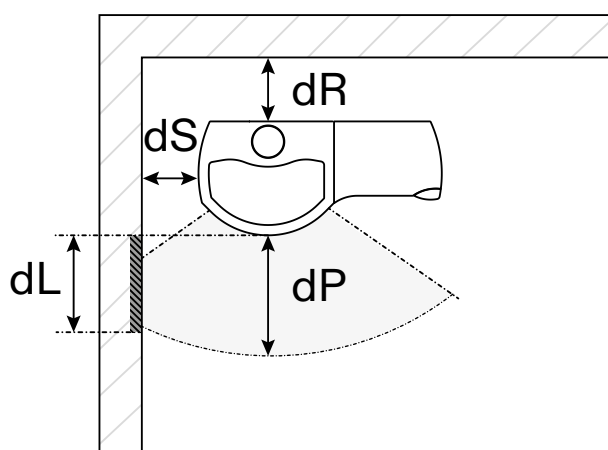
Zorg ervoor dat de vloersterkte voldoende is om de haard, het gewicht van de leidingen en de constructie van de eventuele bekleding te ondersteunen; bij twijfel, raadpleeg een specialist.

2. Veiligheidsafstanden en toegang tot de kachel

2.1. Veiligheidsafstanden ten opzichte van ontvlambare materialen (mm)



dR = Achter	100 mm
dS = Zijdes	100 mm
dP = Voor	700 mm
dF = Vloer voor*	0 mm
dC = Plafond**	750 mm
dB = Onder	0 mm
dL = Zijstralings- zone	450 mm



	Brandbare materialen
	Kritieke stralingsbloomstellingszone
	Stralingszone

⚠ De aangegeven veiligheidsafstanden gelden **ALLEEN** voor rookkanalen die volledig zijn geïsoleerd met een isolatiemateriaal met een warmtegeleidingscoëfficiënt van 0,07 W/m.K bij 400 °C en een dikte van 25 mm. Raadpleeg in alle andere gevallen de geldende voorschriften.

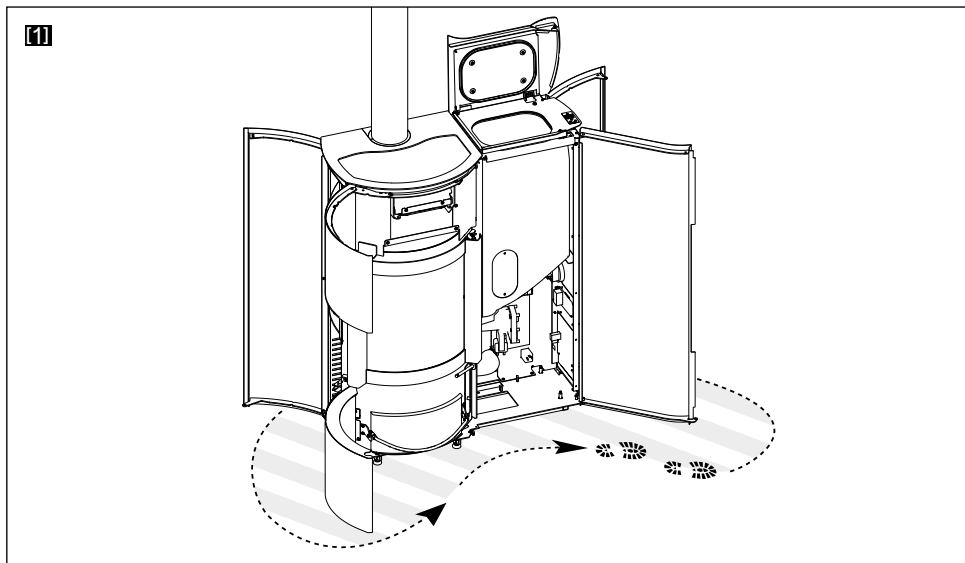
Warmtestraling en omringende materialen

De straling van het glas en de wanden kan significant zijn. Respecteer strikt de veiligheidsafstanden ten opzichte van brandbare materialen of zorg ervoor dat de materialen die aan deze straling worden blootgesteld, bestand zijn tegen hoge temperaturen.

⚠ Door de straling kan de temperatuur op de grond oplopen tot 60°C* op een afstand van 300 mm vanaf de voorkant van de haard. Houd hier rekening mee bij het kiezen van de vloerafwerking om schade te voorkomen. Vermijd ook «warmtevalletjes» in de afzuigkap!

**Als de haard zich in een belvormige omgeving bevindt (bijvoorbeeld een oude haard), moet deze ruimte worden geventileerd om «warmtevalletjes» te voorkomen. Zorg voor een minimale afstand van 800 mm boven het apparaat.

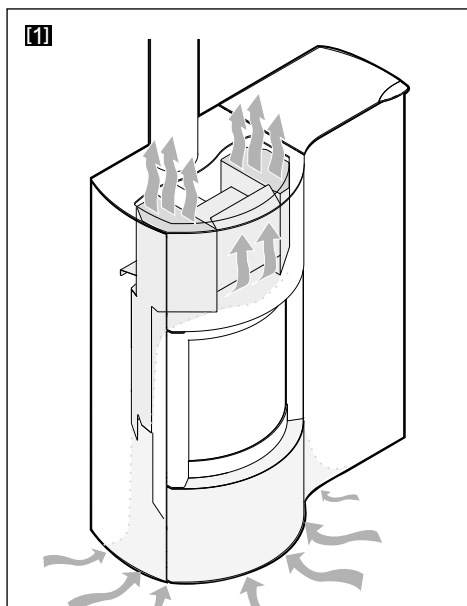
2.2. Toegankelijkheid tot de haard



Een goed geïnstalleerde haard is een haard die het onderhoud van de haard vergemakkelijkt, met name het schoonmaken van de verbindingsbuis en de rookgasafvoer.

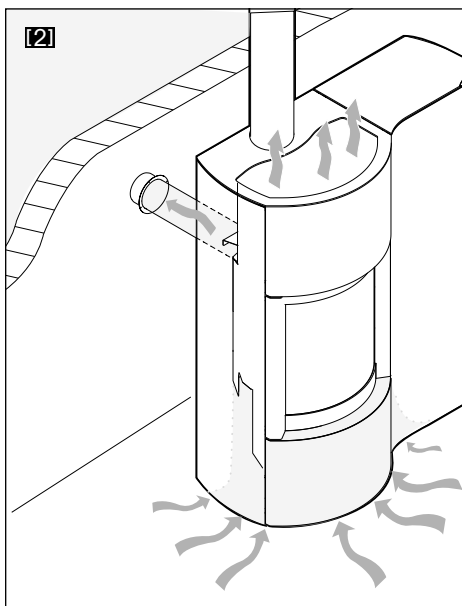
⚠ Het is essentieel om **voldoende ruimte te voorzien** (schema 1) zodat er van elk kant van het toestel gewerkt kan worden. Gebruik alleen de onderdelen die door de fabrikant zijn geleverd of aanbevolen.

3. Convectieluchtcirculatie



De Stuv P20-B biedt twee soorten convectie:

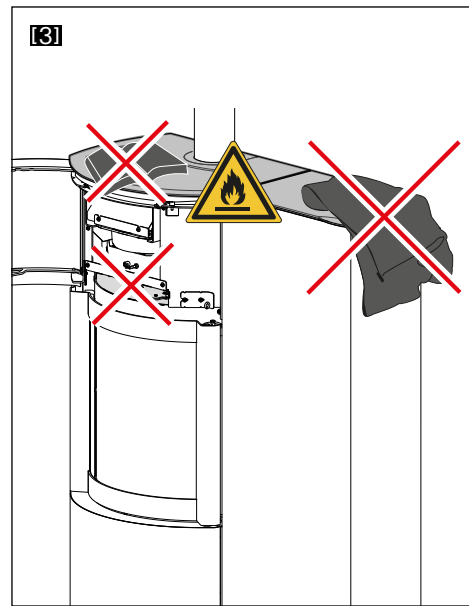
- Natuurlijke convectie (de basisconvectie van uw haard), waarbij de omgevingslucht onder de basis van het apparaat wordt circuleren en als warme lucht via het rooster en de ventilatieopeningen aan de bovenkant van het product naar buiten komt (schema 1).
- Gecanaliseerde convectie, die optioneel is (bestaande uit een ventilatieset en kanalen), stelt u in staat een deel van de warme lucht naar aangrenzende kamers te transporteren (schema 2).



⚠ LAAT DE LUCHT CIRCULEREN!!

Zorg ervoor dat de luchtopeningen altijd volledig vrij zijn! Zet nooit iets op het apparaat! Blokkeer nooit de opening onder het laadluik! De circulatie van de convectielucht heeft invloed op de thermostaat die het apparaat regelt.

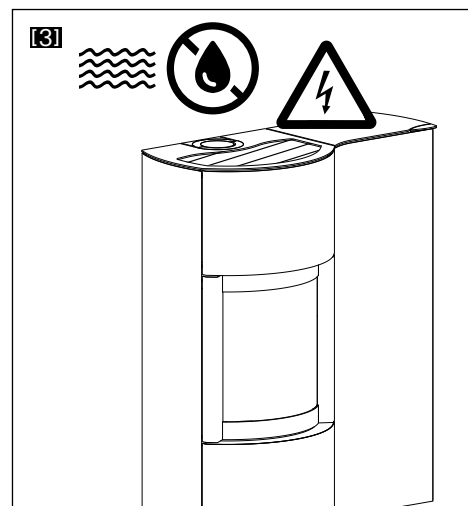
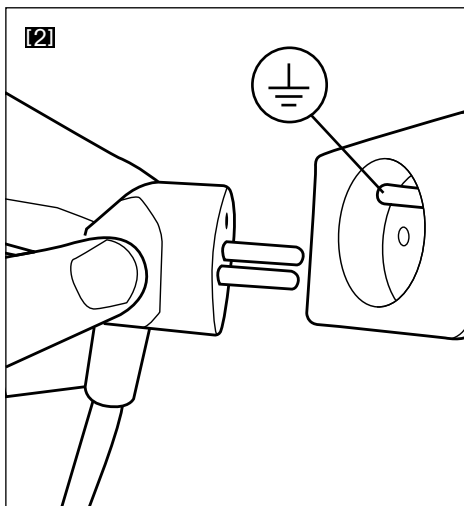
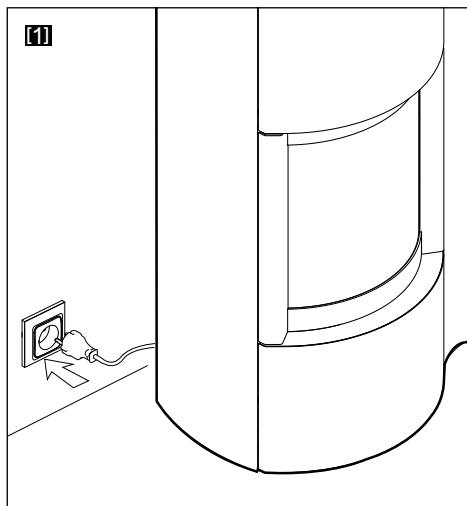
Als u de optie voor de afstandsbediening hebt gekozen, plaatst u deze in de kamer waar de Stuv P20-B zich bevindt. Zorg ervoor dat u deze **niet te dicht bij de warmte en straling van de haard plaatst en niet blootstelt aan andere warmtebronnen** (andere verwarmingsapparaten, zon, enz.). Zorg voor een elektrische aansluiting, bij voorkeur aan de achterzijde van het



apparaat. Het stopcontact moet gemakkelijk toegankelijk blijven zodra de installatie is voltooid. Let op! Het is verplicht dat het stopcontact en de elektrische installatie een aardingscontact en een 300mA differentiële schakelaar hebben.

ZET NOOIT IETS OP HET APPARAAT, OOK NIET ALS HET UITGESCHAKELD IS!

4. Elektrische voeding



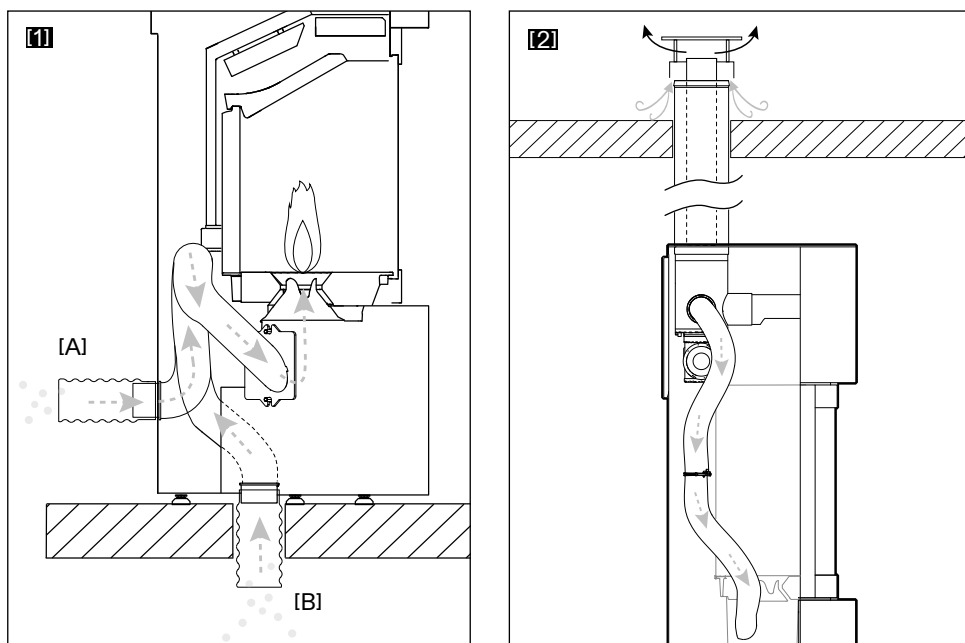
5. Luchtinlaten voor de verbranding

5.1. Via directe aansluiting op de buitenlucht (gekanaliseerd)

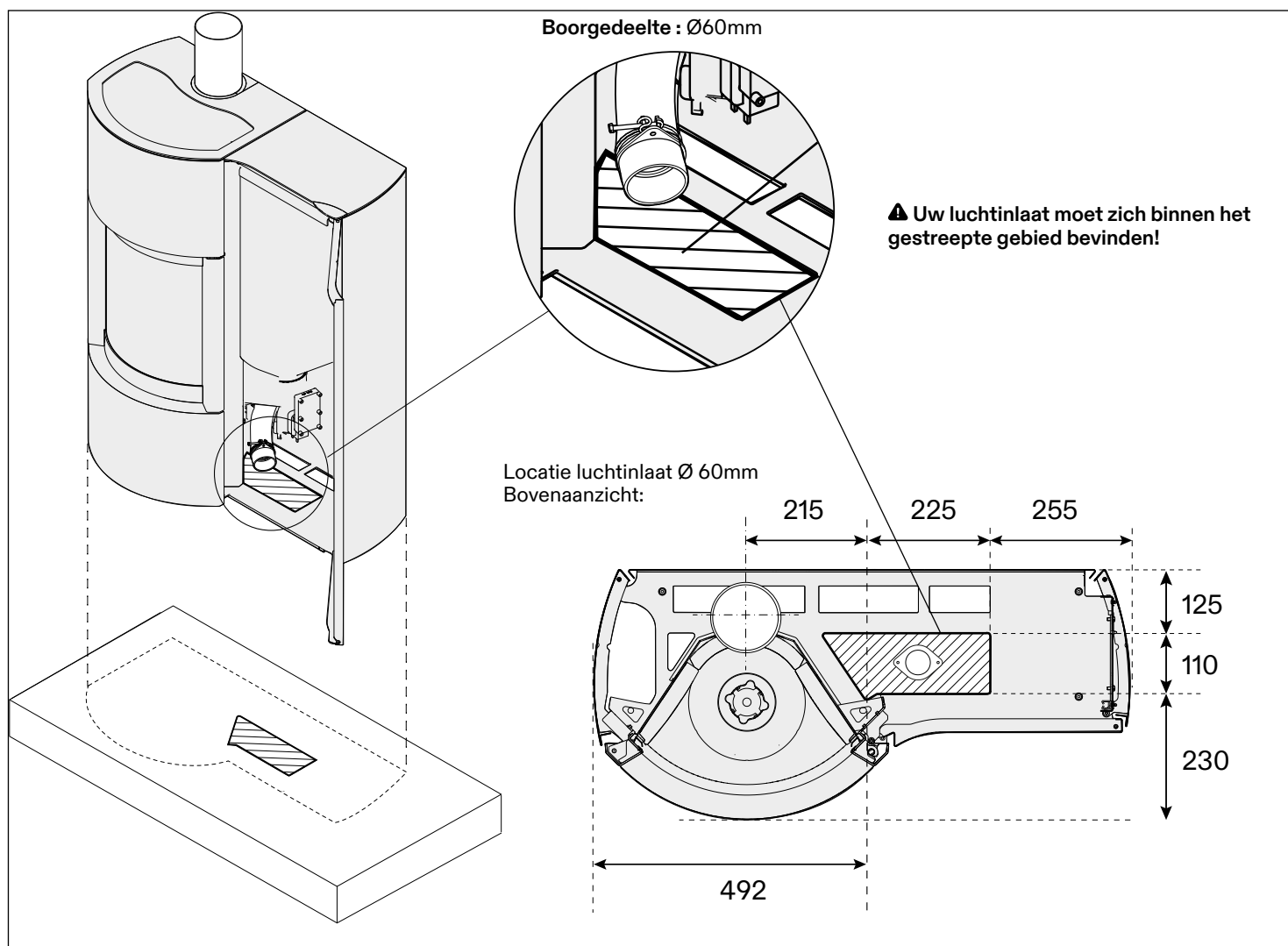
De P20-serie is ontworpen om direct aangesloten te worden op een externe luchttoevoer die onafhankelijk is van de lucht in het huis.

Stûv raadt een van de twee onderstaande configuraties aan als de installatie wordt uitgevoerd in een luchtdicht gebouw (met dubbele stroom ventilatiesysteem):

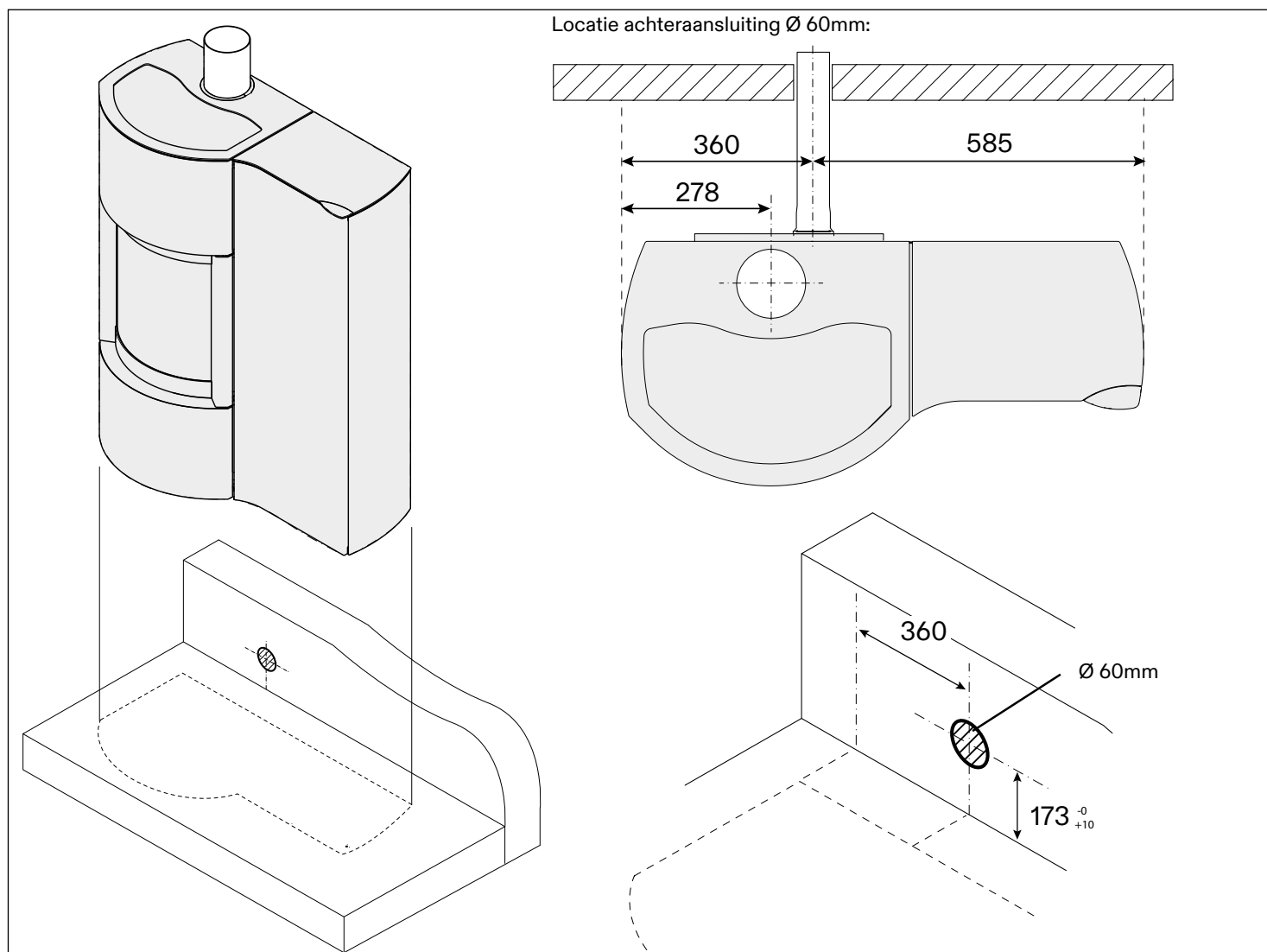
- Luchttoevoer via een onafhankelijke leiding aan de achter- of onderkant van de haard [schema 1A of 1B]
- Luchttoevoer via een concentrische leiding [schema 2].
- Zorg voor voldoende luchttoevoer.



5.1.1. Boring voor luchtinlaat aan de onderkant



5.1.2. Boring voor luchtinlaat aan de achterkant

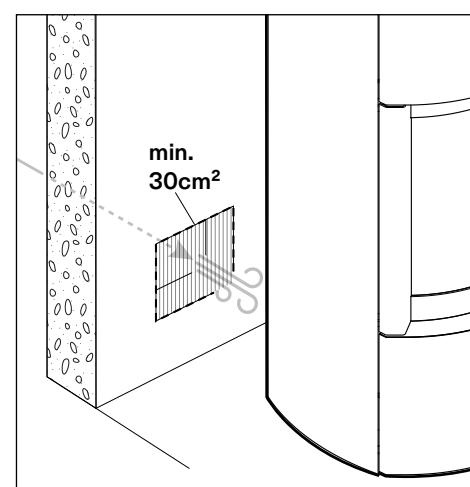


5.2. Via indirecte aansluiting op de buitenlucht (alleen als directe aansluiting onmogelijk is)

- **Zorg voor een voldoende luchttoevoer (minimale sectie 30 cm²) in de buurt van de kachel.** Deze luchttoevoer komt uit een geventileerde ruimte, een geventileerde kamer (kelder) of van buiten (schema 3I). Sommige lokale voorschriften maken deze maatregelen verplicht. Als de lokale en/of nationale regelgeving strenger is dan onze richtlijnen, prevaleren deze boven onze aanbevelingen.
- Zorg ervoor dat de luchtinlaatbuis van buiten zo kort mogelijk is om drukverliezen te voorkomen en het huis

niet af te koelen. Als u onze standaard flexibele buis Ø 60 mm gebruikt, raden wij een maximale lengte van 5 m aan en niet meer dan 4 bochten.

- Installeer een beschermrooster waarvan de vrije doorgang minimaal gelijk is aan de sectie van de luchtinlaat om de buis die de buitenlucht aanvoert te beschermen (of deze nu wel of niet op de haard is aangesloten). Let op voor waterinfiltratie en de invloed van de wind die het systeem kan verstoren.



⚠ Als u niet in staat bent om aan deze voorschriften te voldoen, moet u compenseren met een grotere diameter en/of een gladdere buis. Zorg ervoor dat de leiding niet wordt samengedrukt.

6. Rookafvoerkanalen

6.1. Basisbegrippen en geldende normen

Zorg ervoor dat de dimensionale eigenschappen van het rookkanaal voldoen aan de lokale voorschriften en geldende normen voor een installatie volgens de regels van de kunst.

Voor een correcte afvoer van de rookgassen moet de haard worden aangepast aan het rookkanaal (of omgekeerd). **Een te grote schoorsteen is net zo schadelijk voor het goede functioneren van de haard als een te kleine schoorsteen.**

Aangezien de Stûv P20-B een hoogrendementhaard is, moet het rookkanaal van hoge kwaliteit zijn. Het kanaal moet zo recht en glad mogelijk zijn en geïsoleerd om de trek te bevorderen en condensatie te voorkomen. De ideale oplossing is een kanaal dat binnen het gebouw is gebouwd en thermisch geïsoleerd is. **Een niet-geïsoleerd buitenkanaal moet worden vermeden!!! De haard mag nooit worden aangesloten op een rookkanaal dat meerdere apparaten**

bedient. Als meerdere rookkanalen beschikbaar zijn: gebruik er slechts één; sluit de niet-gebruikte kanalen zowel boven als onder af.

Gebruik bij voorkeur standaard rookkanaal met een diameter van 80 mm voor uw rookafvoer. Sommige schoorsteenconfiguraties kunnen een andere diameter vereisen dan de standaardmaat. Raadpleeg in dit geval uw dealer.

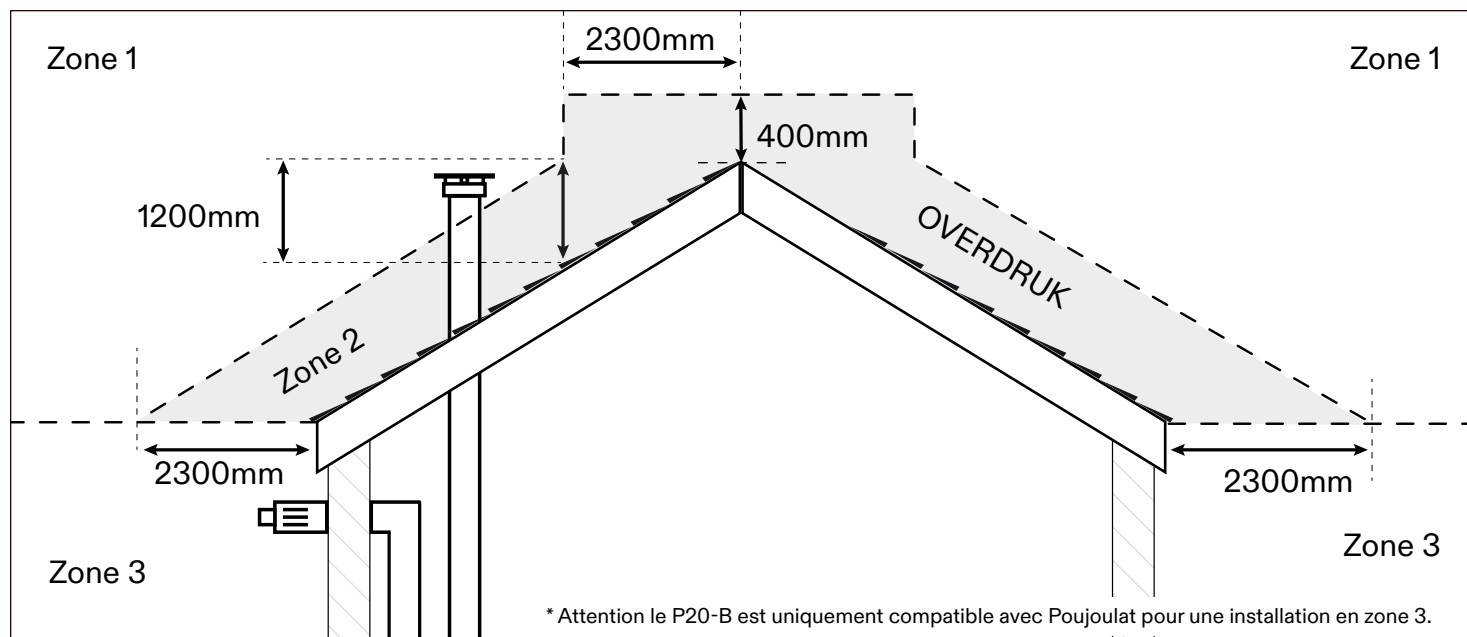


Stûv beveelt aan dat elke installatie voldoet aan de installatienormen EN 15287-1 of -2 en dat een berekeningsnota wordt uitgevoerd volgens de norm 13384-1 en de bijlage om te garanderen dat het apparaat niet in een condensatieregime werkt. Deze berekening moet het door het apparaat beoogde vermogensbereik omvatten. Controleer of uw rookkanaal in overeenstemming is met de norm EN1856-1 en EN 14989-2, die metalen rookkanalen kenmerkt.



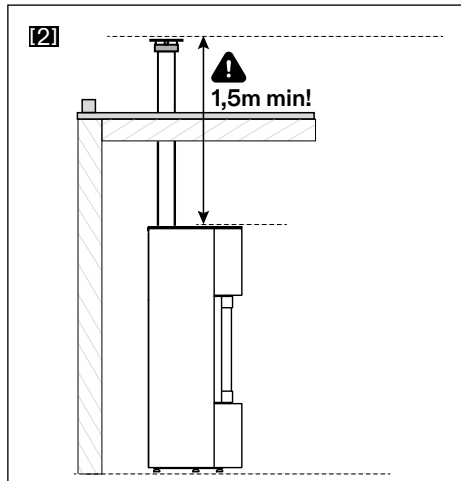
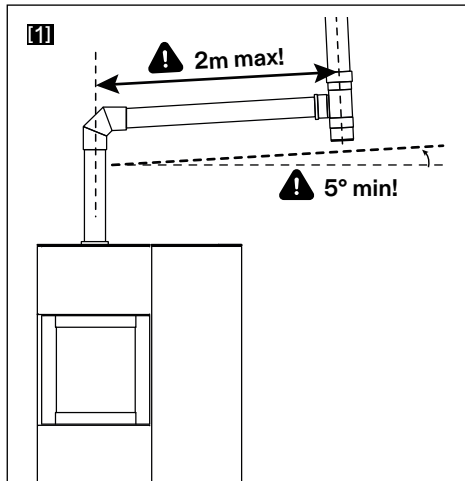
Het is absoluut noodzakelijk om condensvorming bij uw rookgasafvoer te voorkomen. In geval van schade veroorzaakt door de aanwezigheid van condens, wordt de schade niet gedekt door de Stûv-garantie.

6.2. Herinnering aan de emissiezones



Type rookkanaal	Zone 1	Zone 2	Zone 3
Concentri buis	✓	✓	✓*
Enkelvoudige rookkanalen conform de norm EN 13384-1	✓		

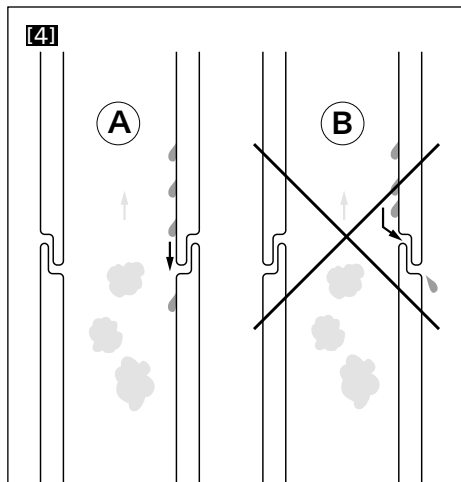
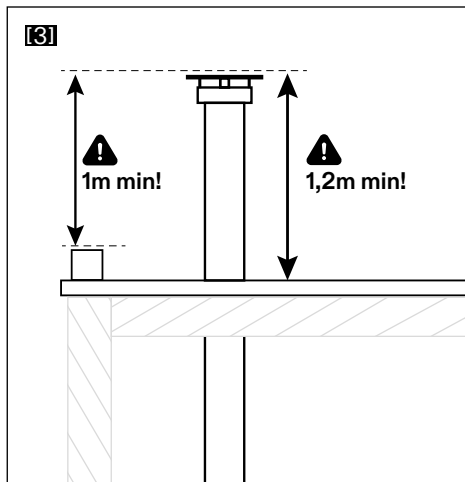
6.3. Elementaire richtlijnen voor het dimensioneren van leidingen



De lengte van de horizontale delen mag maximaal 2 meter zijn met een minimale helling van 5% (schema 1). **Zorg voor de plaatsing van een T-stuk om de roet te verzamelen.**

De minimale hoogte van de rookkanalen moet 1,5 meter zijn. De maximale hoogte van het kanaal vanaf de onderkant van het apparaat is 7 meter (schema 2).

Het wordt aanbevolen een kanaal te gebruiken waarvan de uitlaat ten minste één meter boven de rand van een plat dak uitsteekt (schema 3).



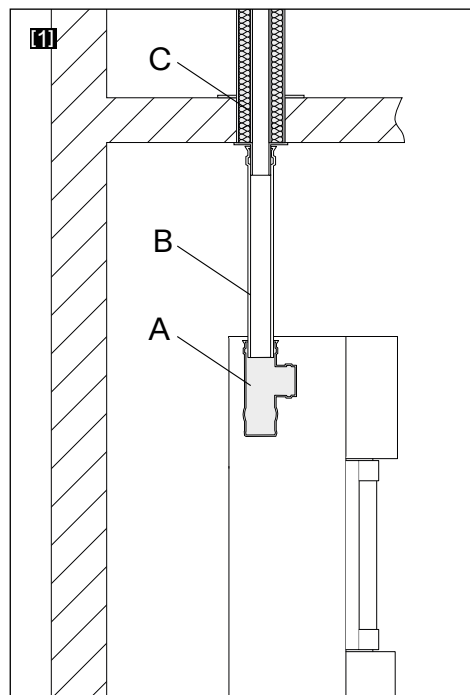
De verschillende elementen die het aansluitstuk tussen de haard en het rookkanaal vormen, evenals de elementen die het rookkanaal zelf vormen, moeten worden geplaatst zodat ze dicht zijn voor condensaat (schema 4a), eerder dan voor rook (schema 4b).

6.4. Aansluitingsvoorschriften volgens de norm EN 13384-1

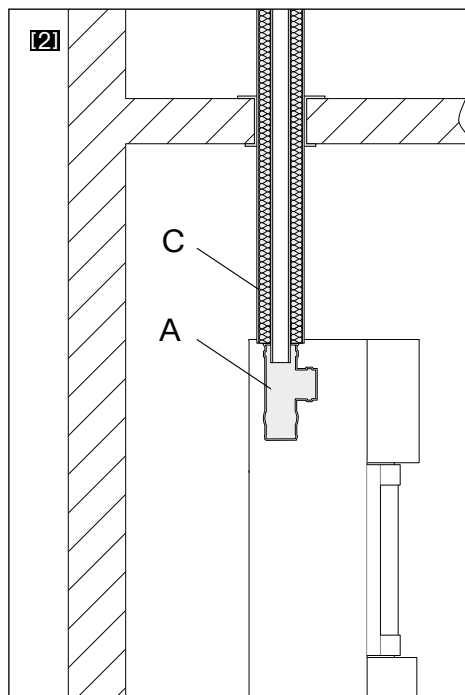
⚠ De onderstaande aansluitingsaanbevelingen voor de rookkanalen ontslaan niet van de verplichting om de geldende regionale regelgeving met betrekking tot de installatie van de haard na te leven!

6.4.1. Verticale uitlaat bovenaan

Aansluiting op een enkel verticaal verbindingskanaal



Aansluiting op een geïsoleerd verticaal verbindingskanaal met dubbele wand (aan te bevelen)



⚠ De verticale uitlaat bovenaan is alleen mogelijk met de Stûv T-stuk, dat alleen als optie beschikbaar is (details op pagina 32).

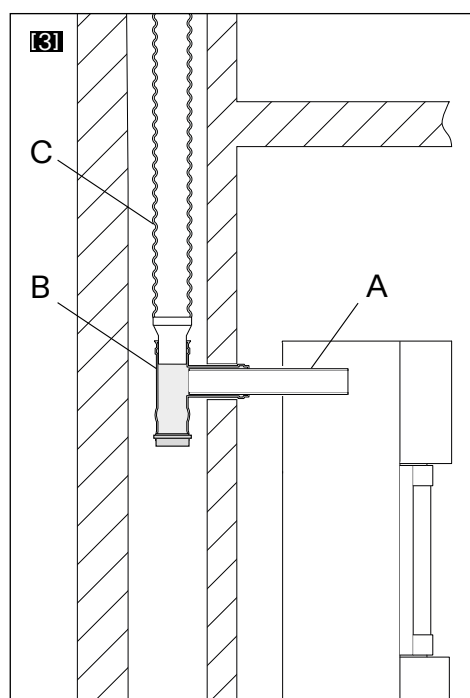
In het geval van een bovenuitlaat wordt uw Stûv P20-B geleverd met een 90° T-stuk A. Dit T-stuk stelt u in staat om de aansluiting te maken op het **enkelwandige kanaal B** [schema 1] of direct op het **geïsoleerde dubbelwandige kanaal C** [schema 2].

⚠ Stûv raadt aan om een **dubbelwandig geïsoleerd kanaal te gebruiken vanaf de uitgang van de haard** [schema 2]. Deze oplossing is esthetischer en helpt de condensatierisico's te beperken.

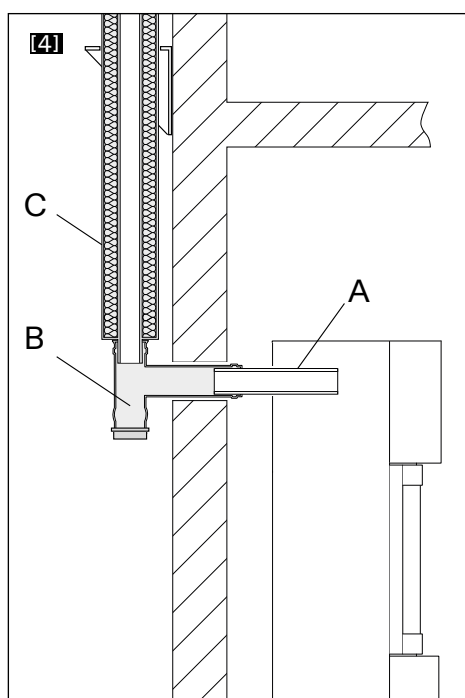
⚠ Minimaal bent u verplicht om een **geïsoleerd kanaal te gebruiken vanaf de doorgang door het plafond van de ruimte waar de haard is geïnstalleerd!!!**

6.4.2. Achterste horizontale uitlaat

Horizontale aansluiting op een gemetselde schoorsteen



Horizontale aansluiting op een geïsoleerd extern kanaal



In het geval van een achteruitlaat naar een bestaande gemetselde schoorsteen [schema 3], verbind het **enkelwandige verbindingskanaal A** met een 90° T-stuk met afvoerklap B. Bedek de schoorsteen vervolgens met een **flexibele buis C**.

⚠ Het is essentieel om een **gemetselde schoorsteen te bekleden om condensatie te voorkomen** [schema 3].

⚠ Het bekleden van een geventileerde schoorsteen verhoogt de risico's van condensatie sterk!

In het geval van een aansluiting op een geïsoleerd extern kanaal [schema 4], verbind het **enkelwandige kanaal A** met een 90° **dubbelwandig T-stuk met afvoerklap B**. Gebruik **dubbelwandige roestvrijstalen kanalen C**.

⚠ Het externe kanaal moet verplicht **geïsoleerd zijn!**

6.5. Richtlijnen voor de afvoer van verbrandingsproducten (EVAPDC) in concentrische

6.5.1. Verplichte luchtinstelling & UPS-batterij

! Uw Stûv P20-B haard is ontwikkeld met specifieke aanpassingen die zorgen voor een uitzonderlijk niveau van dichtheid. Deze optimalisatie maakt het mogelijk om te voldoen aan bijzonder veeleisende installatieconfiguraties, maar vereist een verplichte luchtinstelling voor concentrici's, ongeacht uw uitlaatzone, om een schone verbranding te bereiken. Volg strikt de instellingsinstructies voor de parameters die beschreven zijn in pagina 50.

Stûv adviseert het gebruik van een UPS-beschermingsbatterij die de stroomuitval van het netwerk compenseert. Deze batterij moet minimaal een stroom van **1500VA** ondersteunen. Er zijn verschillende soorten apparaten die u in staat stellen bescherming te bieden tegen spanningspieken en/of -dips.

6.5.2. Verplichte beperkingen voor concentrische kanalen

! HERINNERING: concentrische kanalen mogen alleen binnen het gebouw worden geïnstalleerd!

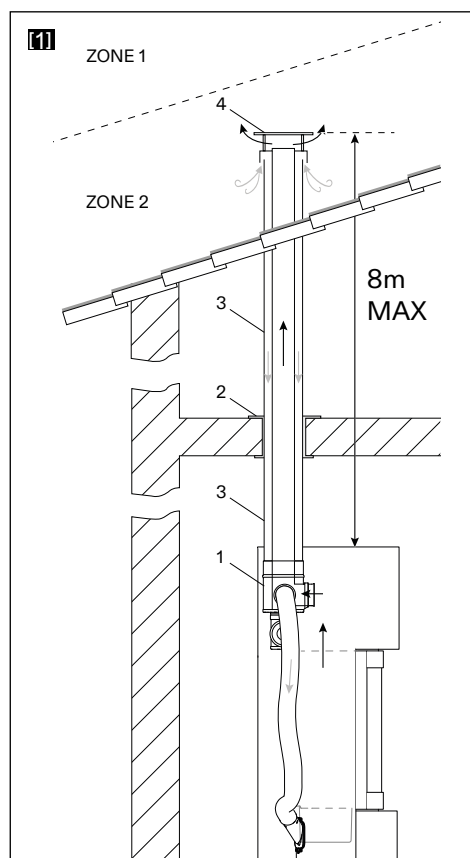
Uw Stûv P20-B is onder andere compatibel met de accessoires van POUJOULAT. Voor een gedetailleerde lijst, raadpleeg de pagina 34 volgens uw type installatie.

! Respecteer absoluut de hieronder beschreven kenmerken. Stûv herinnert u eraan dat het niet naleven hiervan direct zou leiden tot de non-conformiteit van uw installatie!

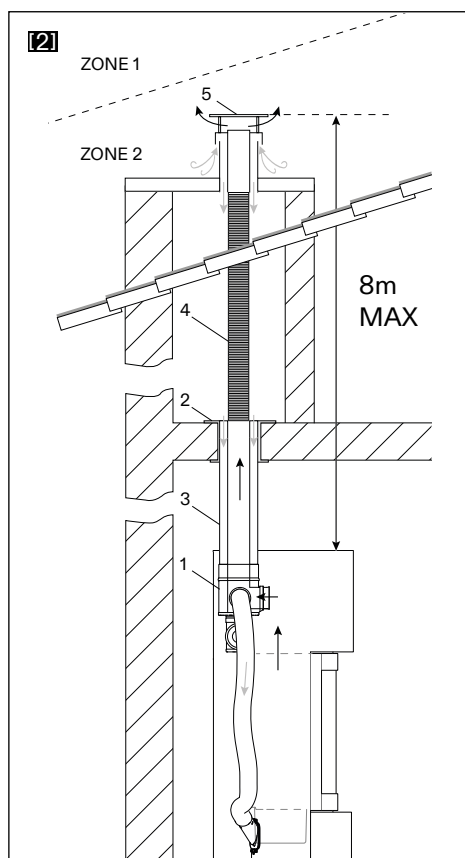
Installatie met verticale uitmonding	
Maximale totale lengte van het kanaal	8 m
Minimale totale lengte van het kanaal	2,5 m
Maximaal toegestaan aantal bochten in totaal	2
Maximale toegestane afwijkingshoek	45°
Maximale totale afwijking	2,5 m
Installatie met horizontale uitmonding	
Minimale totale verticale hoogte van het rookkanaal	0,5 m
Maximale totale horizontale lengte van het rookkanaal	1,1 m (waarvan minimaal 0,4 m uitwendige uitstoot)

6.5.3. Aansluiting met verticale rookgasterminal

Concentrische aansluiting op een nieuw rookkanaal



Concentrische aansluiting op een bestaand binnenrookkanaal



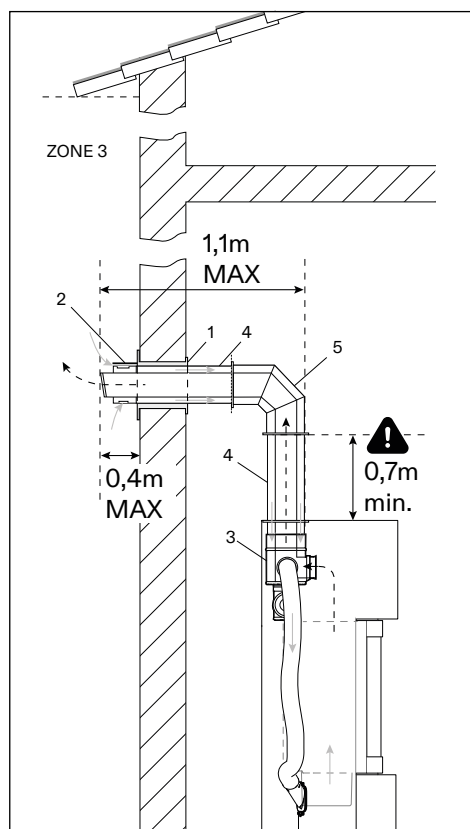
Aansluiting op een nieuw concentrisch rookkanaal [schema 1]

- Plaats de concentrische adapter Stûv 12016055 aan de uitgang van het apparaat [1]
- Installeer uw plafondaansluiting [2]
- Plaats een of meer concentrische rookgaskanalen [3] afhankelijk van het type plafondaansluiting
- Installeer een concentrisch terminal in zone 1 of zone 2 [4]

Concentrische aansluiting op een bestaand binnenrookkanaal [schéma 2]

- Plaats de concentrische adapter Stûv 12016055 aan de uitgang van het apparaat [1]
- Installeer uw rechte/45° plafondaansluiting afhankelijk van uw installatie [2]
- Plaats een concentrisch rookkanaal [3] tussen het apparaat en uw aansluiting
- Trek het bestaande kanaal met een flexibele buis [4]
- Installeer een concentrisch terminal in zone 1 of zone 2 [5]

6.5.4. Aansluiting met horizontaal terminal



⚠ Horizontale uitgangsconfiguratie alleen mogelijk met POUJOULAT-accessoires!

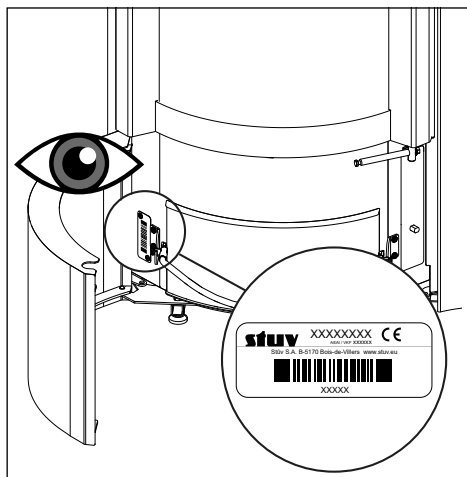
- Plaats de muurverbinding in zone 3 [1]
- Installeer de horizontale concentrische terminal Poujoulat in zone 3 [2]
- Plaats de concentrische adapter Stûv aan de uitgang van het apparaat 12016055 [3]
- Plaats een of meer concentrische rookgaskanalen [4] en de concentrische Poujoulat 90° bocht [5] om de aansluitingsoperatie te voltooien.

Installatie van de haard



Stûv beveelt aan dat elke installatie voldoet aan de installatievoorschriften EN 15287-1 of -2 en dat een rekentool wordt uitgevoerd volgens de norm 13384-1 en de bijlage, om te garanderen dat het apparaat niet in een condensatieregim werkt. Deze berekening moet het vermogensbereik van het apparaat bevatten. Controleer of uw kanaal overeenkomt met de norm EN 1856-1 en EN 14989-2, die metalen rookkanalen karakteriseren.

1. Ontvangst en garantie van uw apparaat

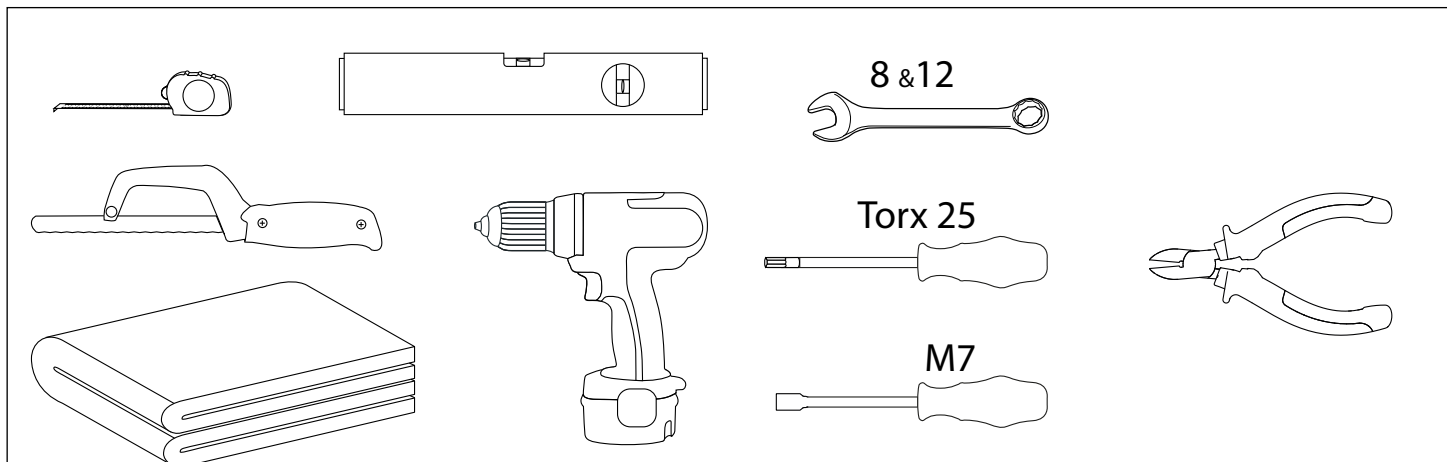


⚠ De garantie van Stûv dekt schade door transport alleen als deze op de leveringsbon zijn vermeld. Controleer bij de ontvangst van de haard snel de staat van het glas en de algehele staat van uw haard.

ACCESSOIRES

Als één of meerdere accessoires zijn besteld, worden deze rond de haard of de verpakking geplaatst. Controleer altijd of deze correct zijn ontvangen. Bij een klacht vermeld altijd het serienummer dat zichtbaar is op de haard [schema 1].

2. Benodigde gereedschappen

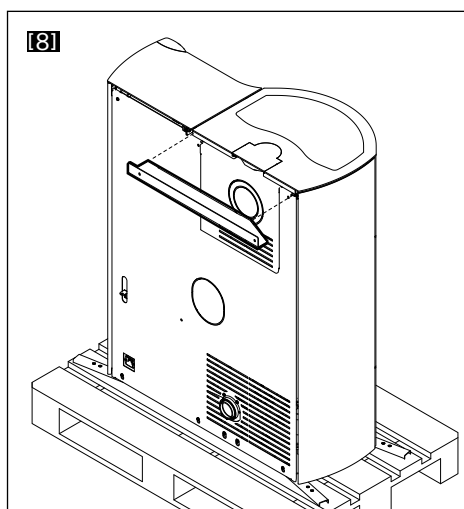
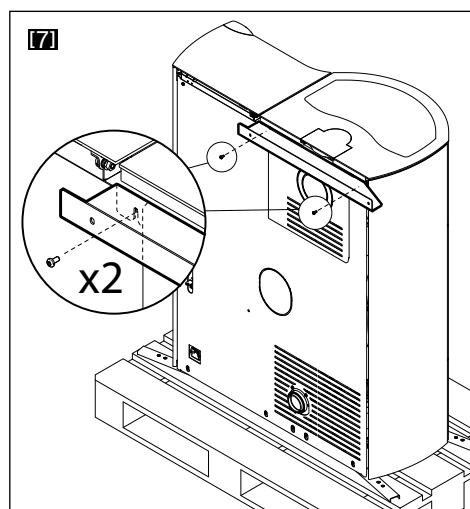
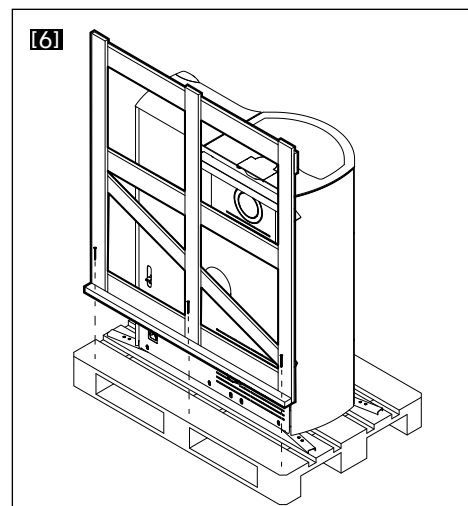
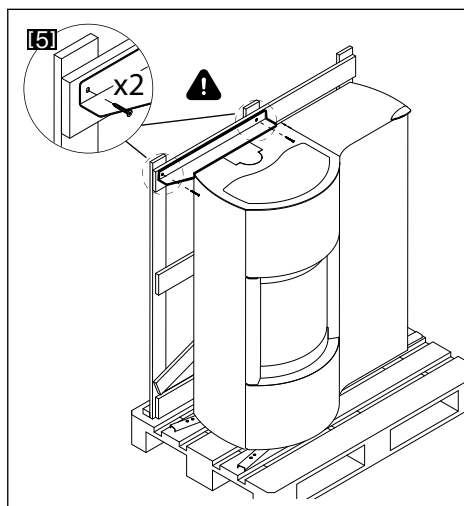
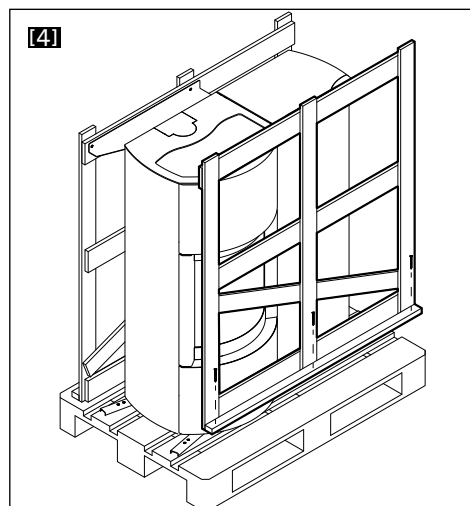
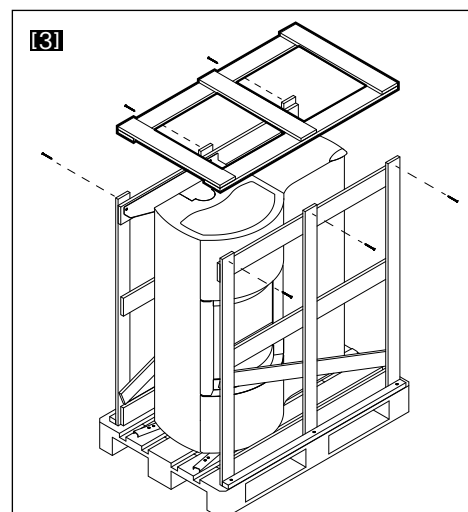
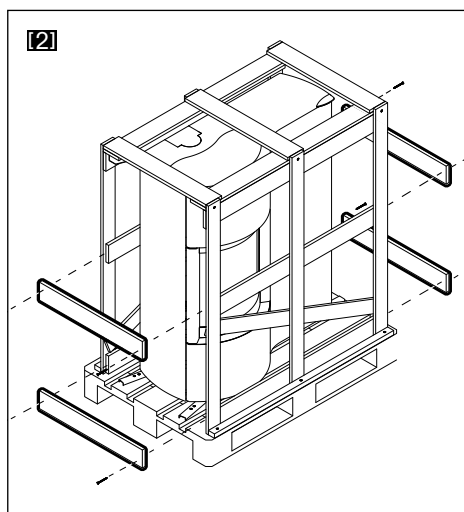
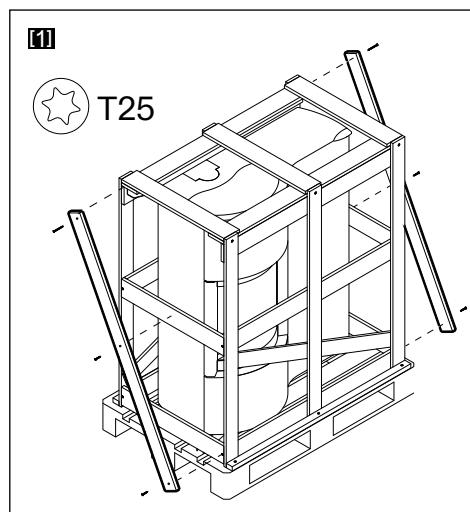


3. Uitpakken en veilige transport

3.1. Uitpakken

Voordat u begint met de aansluiting, raadt Stûv sterk aan om alle bekledingen van uw Stûv P20-B te verwijderen om krassen, vuil of andere esthetische beschadigingen van uw haard te voorkomen.

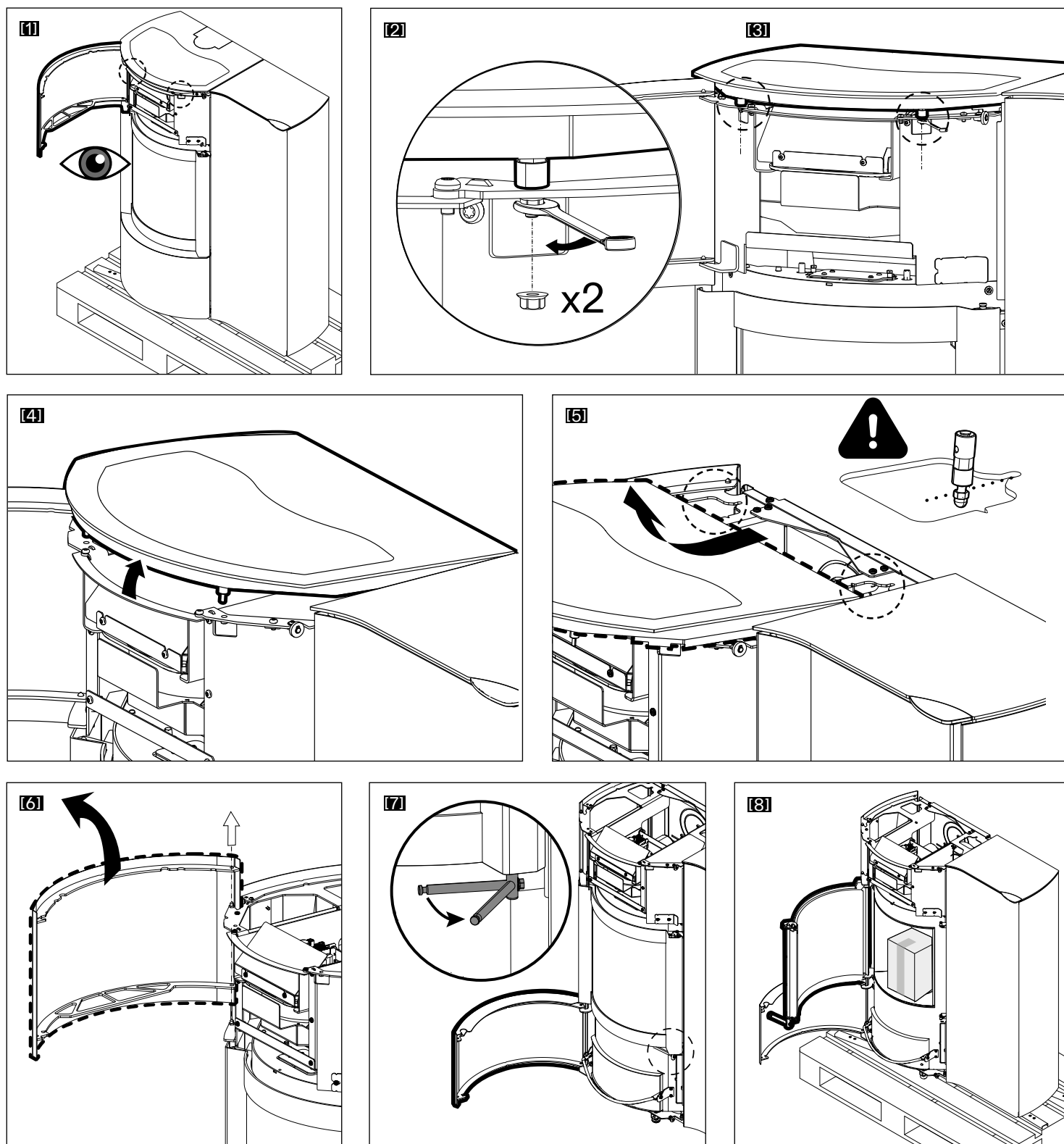
Laat de 4 bevestigingsvoeten die de verbinding met de pallet garanderen gedurende de hele operatie op hun plaats.



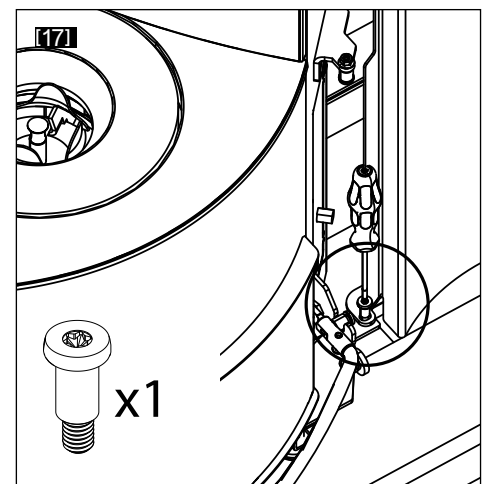
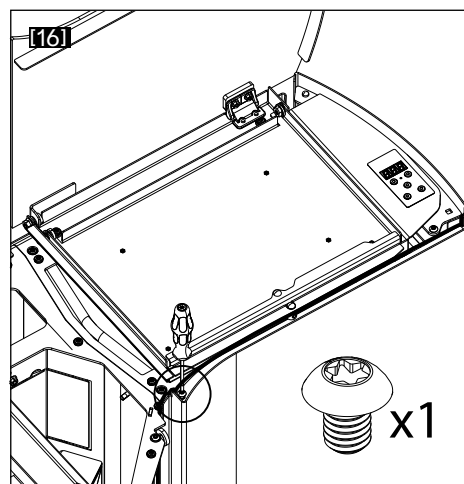
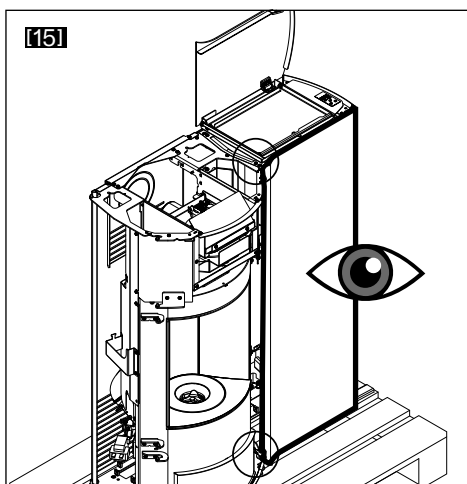
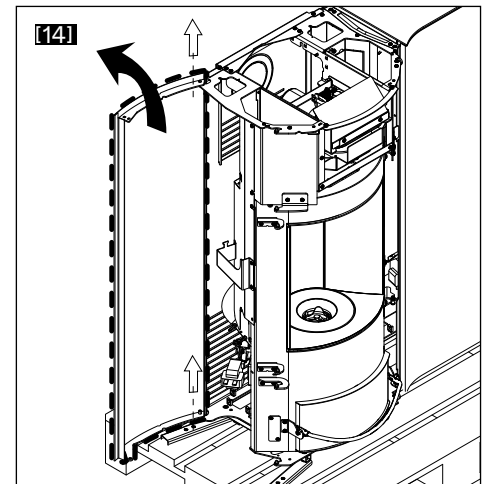
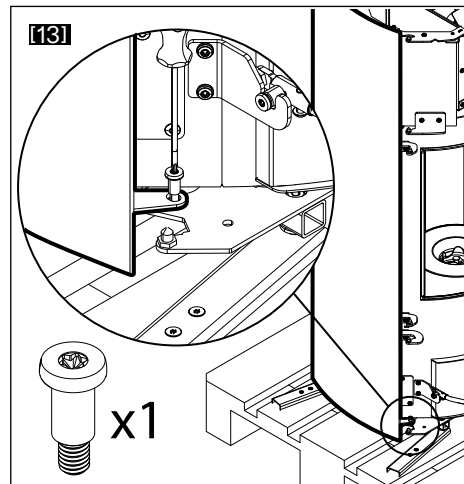
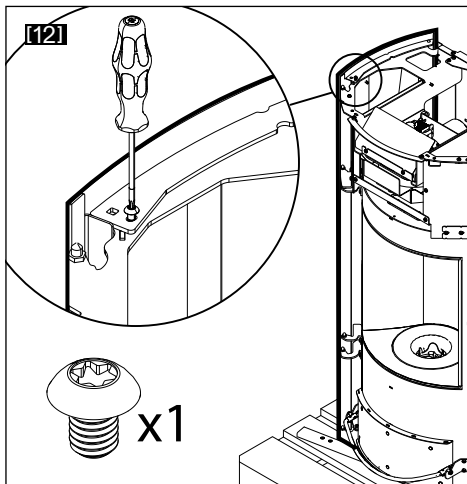
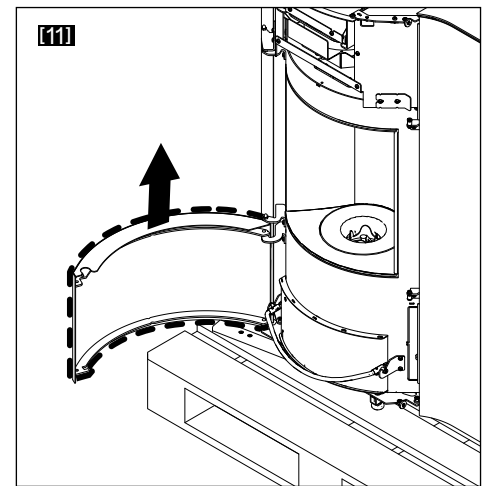
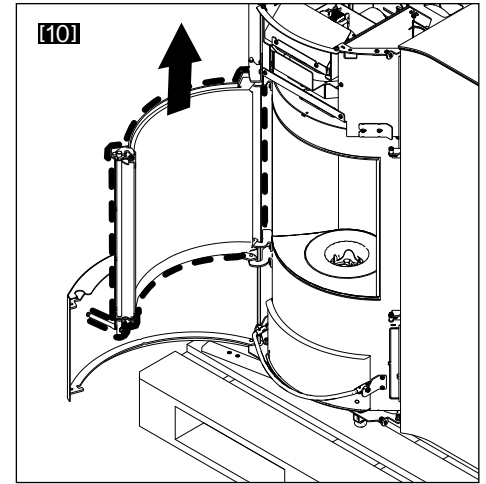
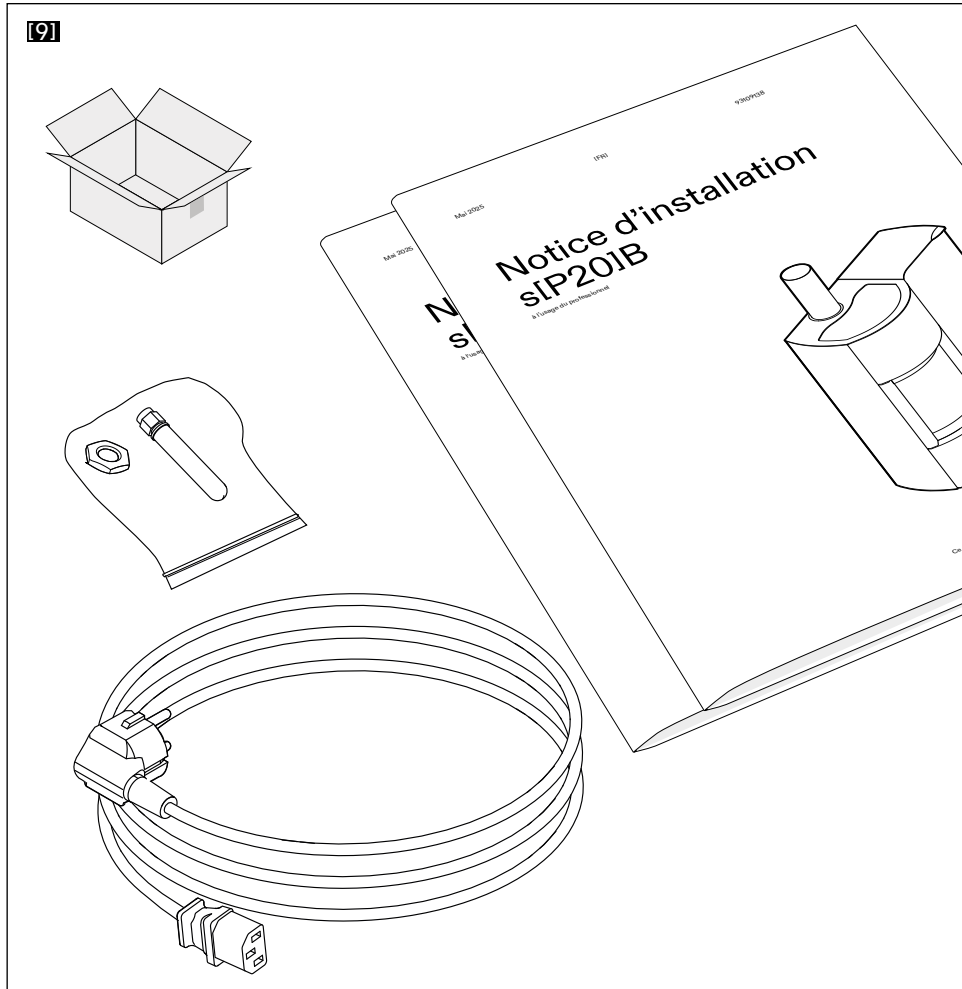
Zodra de stappen 1 tot 6 zijn uitgevoerd, verwijder dan de beschermhoes en de beschermfolie van het apparaat.

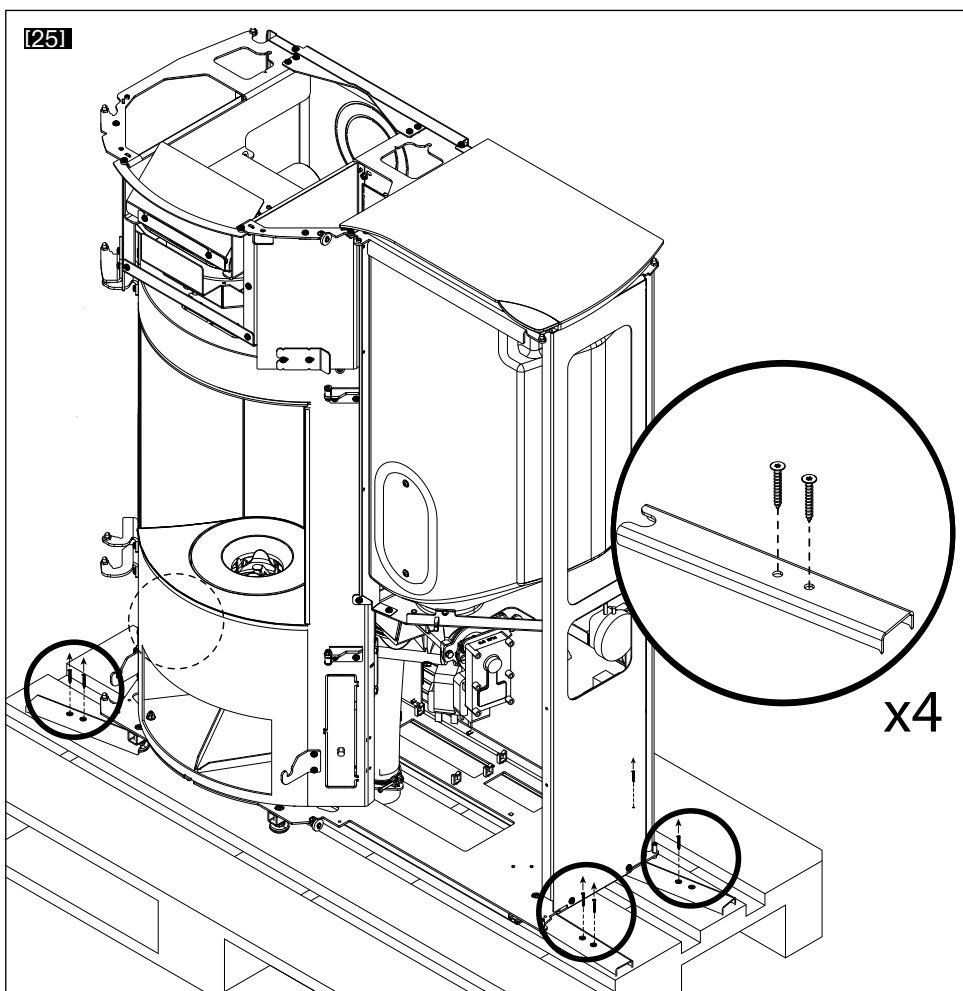
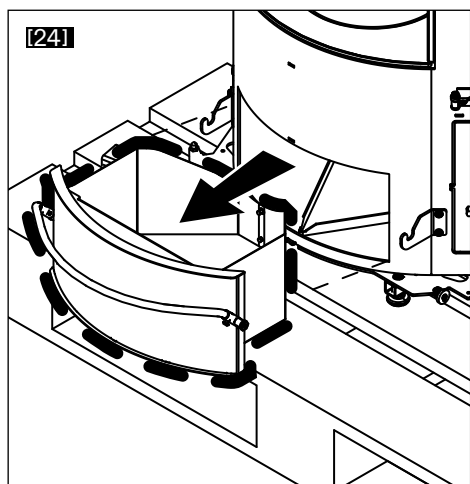
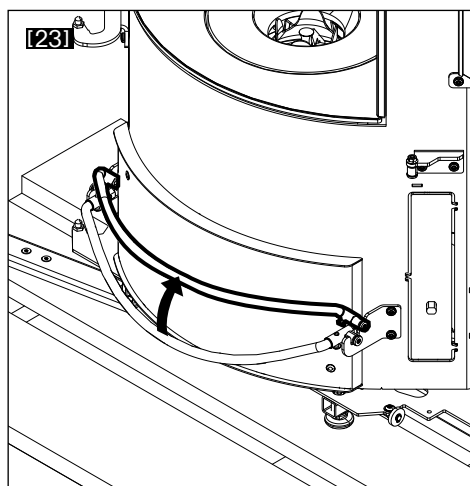
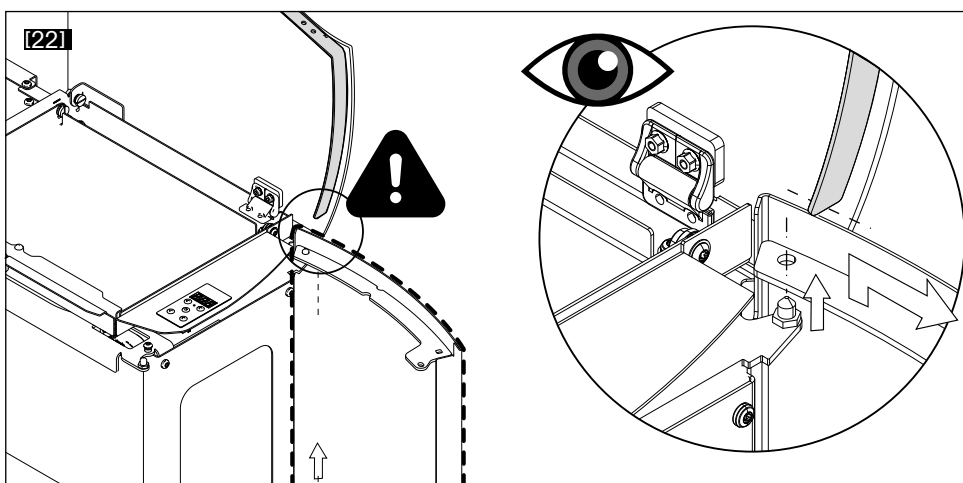
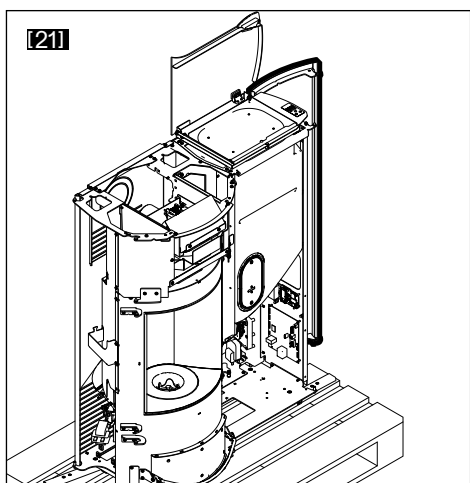
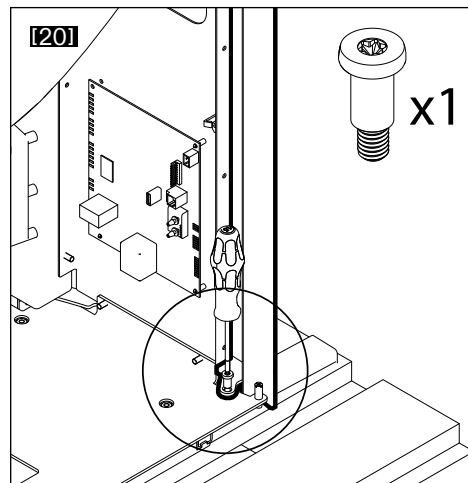
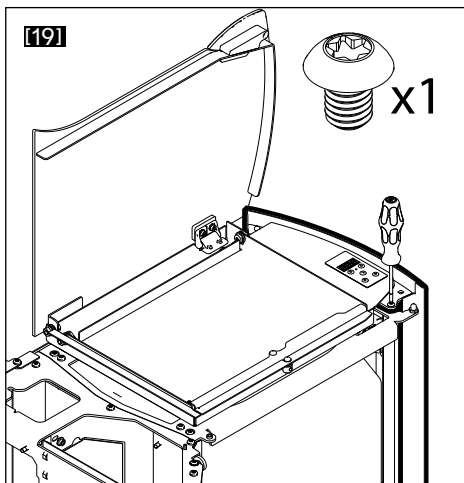
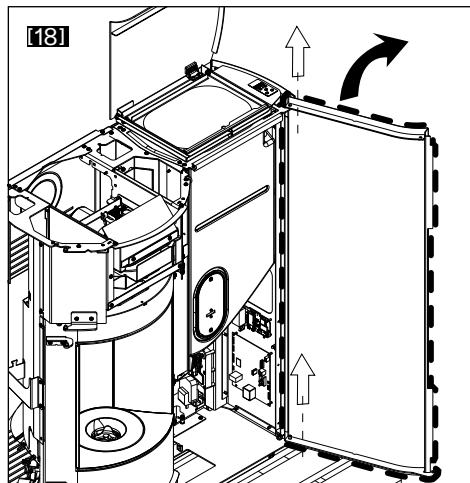
Verwijder de achterhoeklijst (schema 7-8) om de operatie te voltooien.

3.2. Verwijdering van de bekleding en ontvangst van de inhoud van de verbrandingskamer

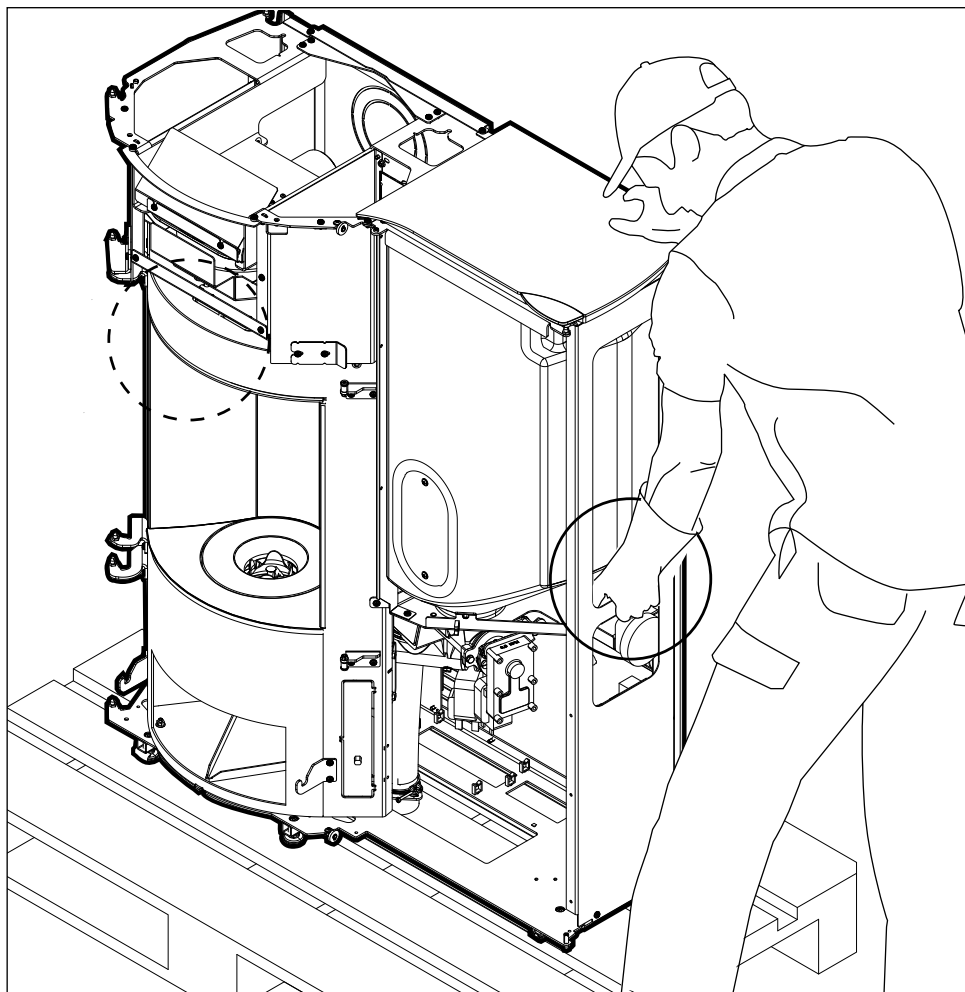


Bij het openen van de verbrandingskamer, controleer en ontvang de inhoud van de aanvullende materialenbox:



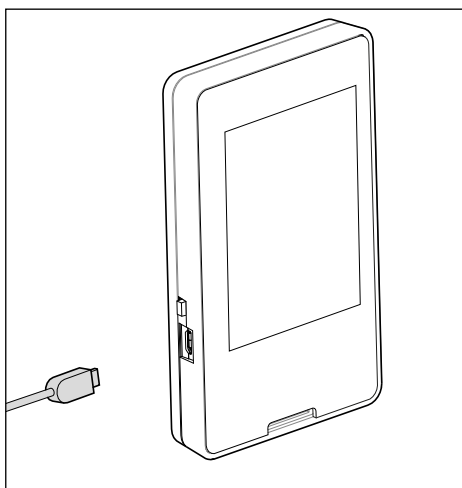
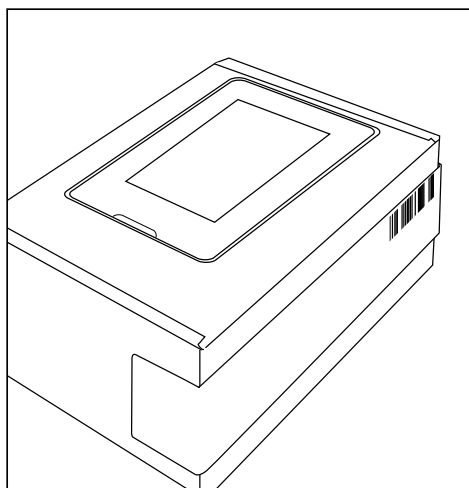


3.3. Plaatsing van de haard op de definitieve locatie



Zodra de 4 onderste bevestigingsvoeten zijn verwijderd, plaatst u de haard met behulp van de transporthandvatten aan beide zijden van de haard. **⚠ Gebruik beschermende handschoenen om uw handen tijdens de handeling te beschermen.**

4. Opladen van de afstandsbediening (optioneel)



De afstandsbediening is ALLEEN optioneel beschikbaar.

Als u de optie voor de afstandsbediening hebt gekozen, laad deze dan op met de daarvoor bestemde kabel.

⚠ De garantie van Stuv dekt schade door transport alleen als deze op de leveringsbon zijn vermeld. Controleer bij de ontvangst van de haard snel de staat van het glas en de algehele staat van uw haard. De eerste lading moet minstens een uur duren!

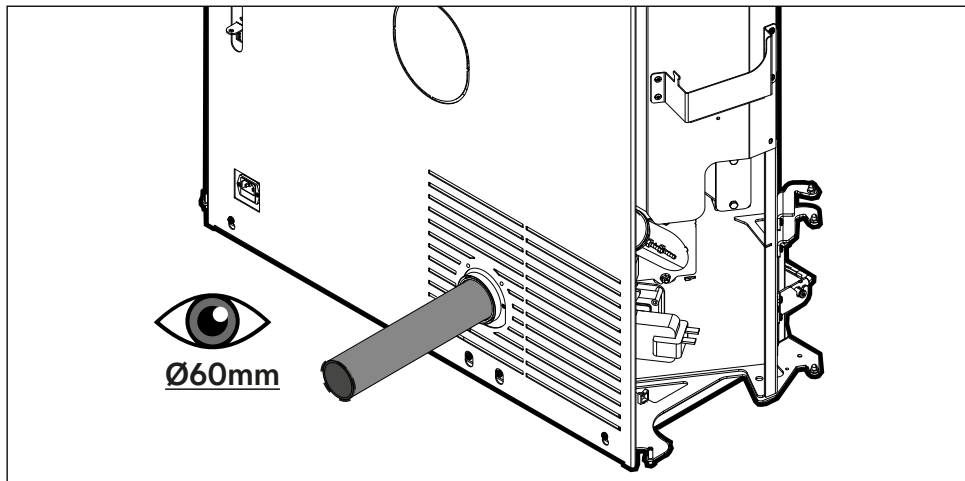
De verdere installatieprocedure van de afstandsbediening wordt later beschreven, bij de ingebruikname van het apparaat.

5. Aansluiting van de haard

5.1. Aansluiting op buitenlucht

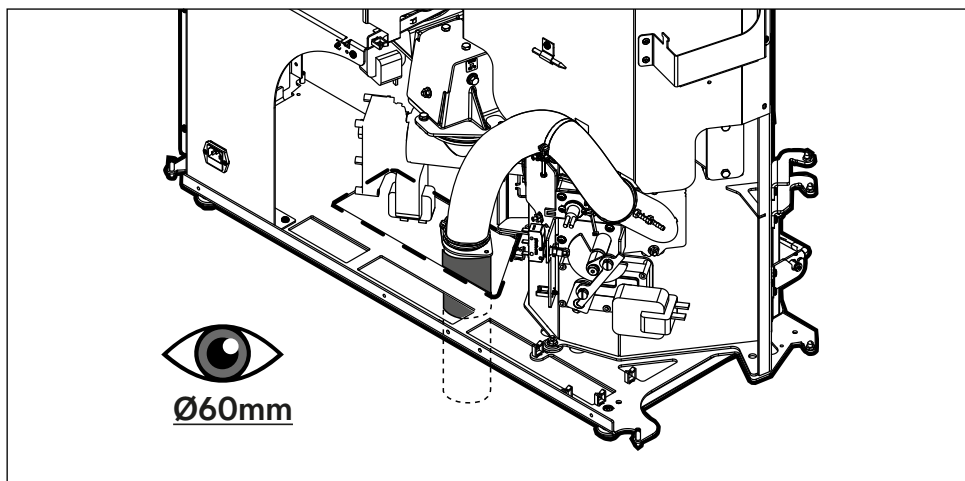
5.1.1. Directe kanaalverbinding naar buitenlucht

5.1.1.1. Achterste kanaalverbinding

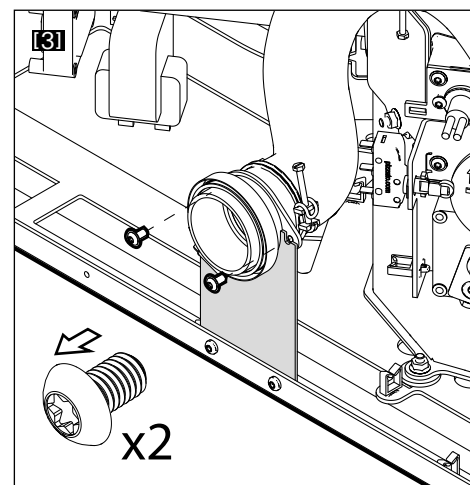
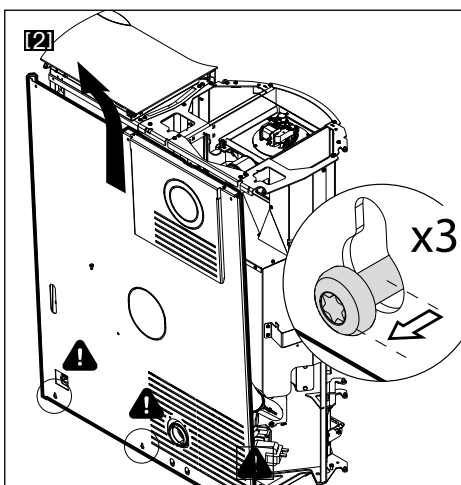
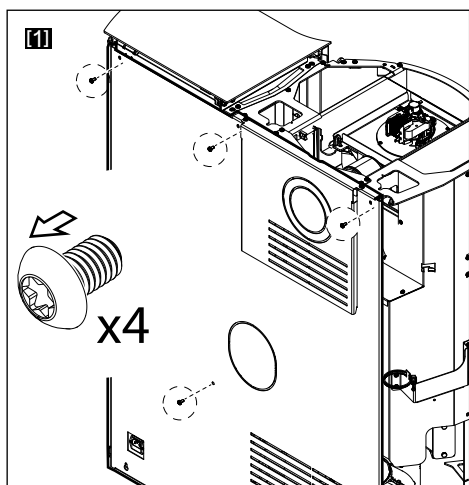


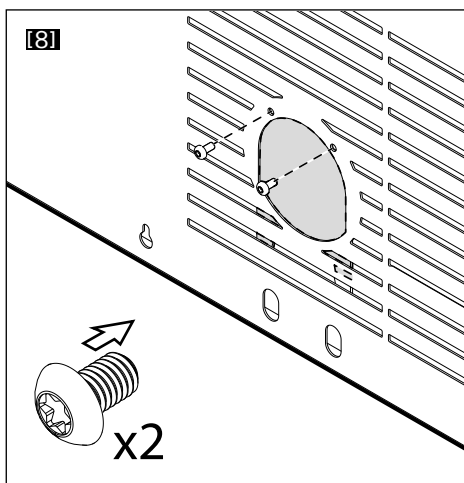
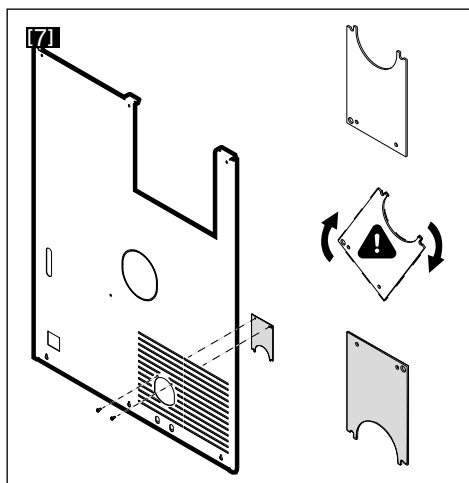
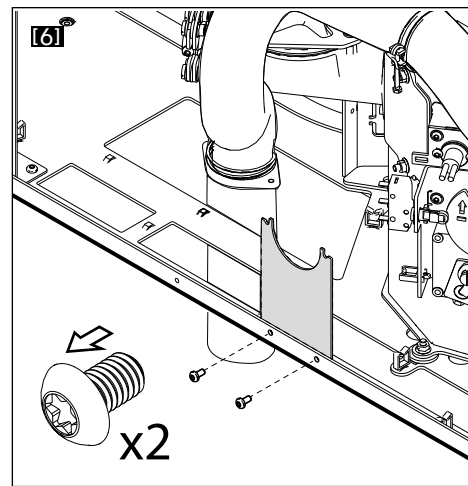
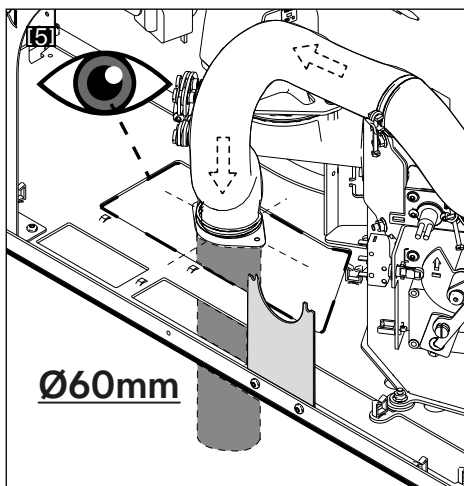
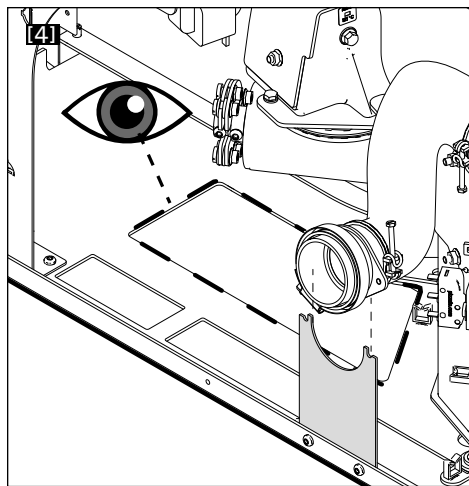
Uw Stuv P20-B is in de fabriek geconfigureerd voor een luchttoevoer via de achterkant van het apparaat met Ø60mm.

5.1.1.2. Onderste kanaalverbinding



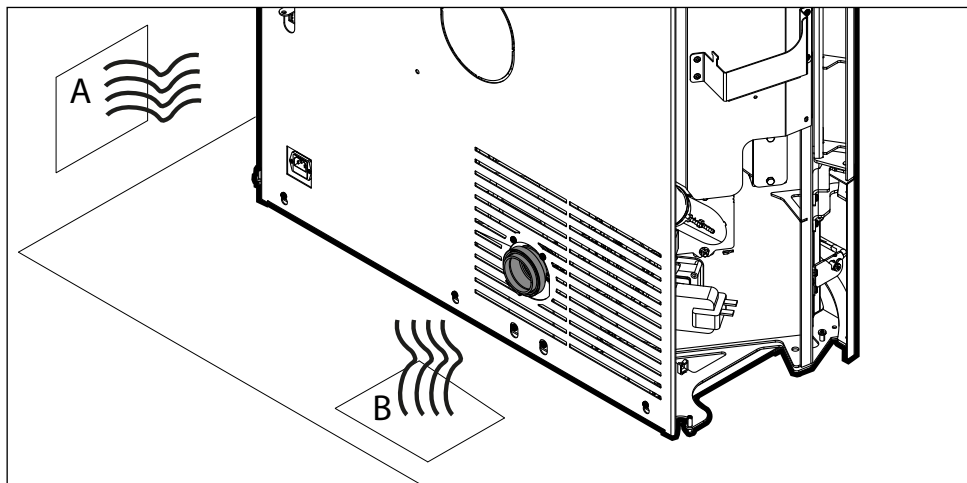
⚠ In tegenstelling tot de achterste kanaalverbinding vereist de onderste kanaalluchtaansluiting demontage en aanpassing van de achterwand. Volg de hieronder beschreven instructies.





⚠ De garantie van Stuv dekt schade door transport alleen als deze op de leveringsbon zijn vermeld. Controleer bij de ontvangst van de haard snel de staat van het glas en de algehele staat van uw haard. Eenmaal de manchet verplaatst en aangesloten op uw onderste luchtinvoer, bevestigt u het afsluitplaatje op de achterwand (schema's 6-8). Bevestig daarna de achterwand opnieuw op het apparaat en vervolgens het toegangskapje voor de rookafvoer.

5.1.2. Indirecte niet-gekanaliseerde aansluiting op de buitenlucht.



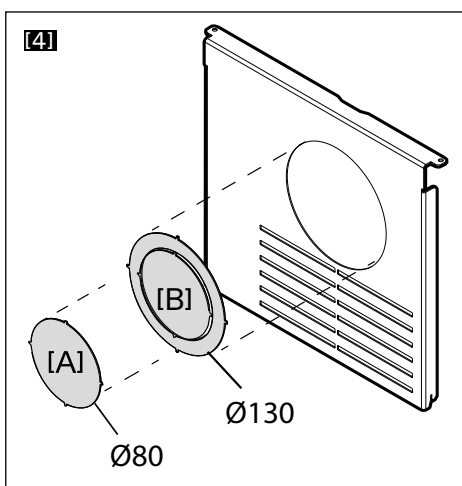
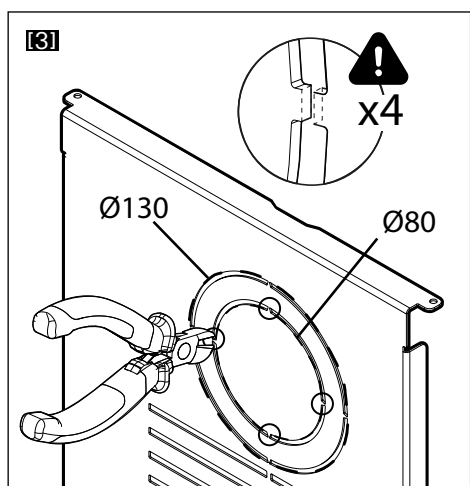
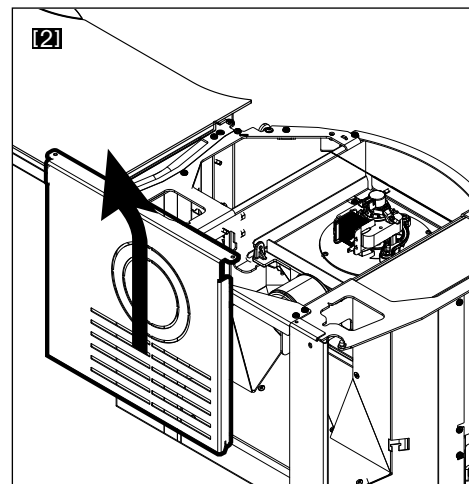
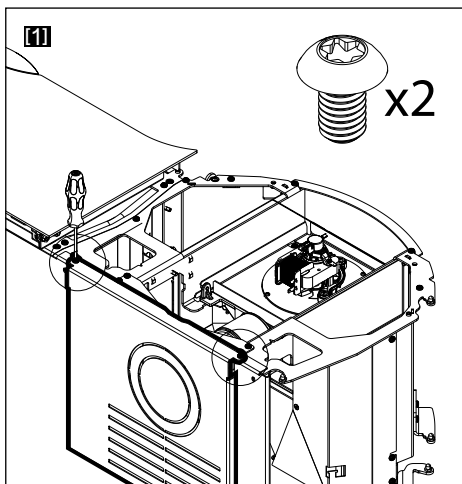
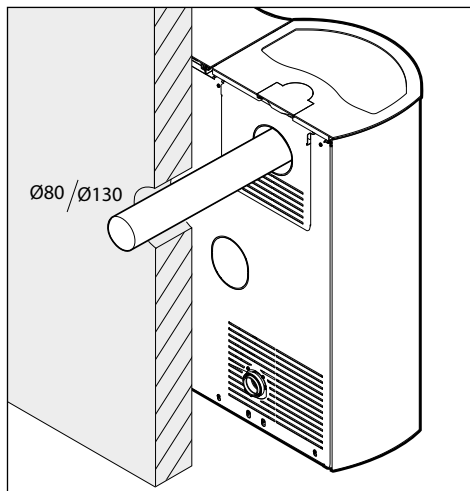
⚠ Als u de luchtinlaat rechtstreeks uit de kamer wilt nemen, moet u een luchtinlaat voorzien waarvan de sectie groter is dan 30 cm² (A en/of B) in de kamer waar de haard is geïnstalleerd.

Deze configuratie vereist geen ingreep in het luchtinlaatkanaal.

5.2. Aansluiting op de rookkanalen

5.2.1. Aansluiting van de rookgassen via de achteruitgang met enkelwandige pijp [A] of geïsoleerde pijp [B]

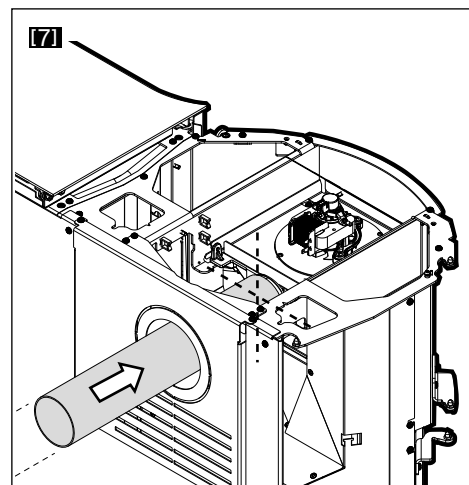
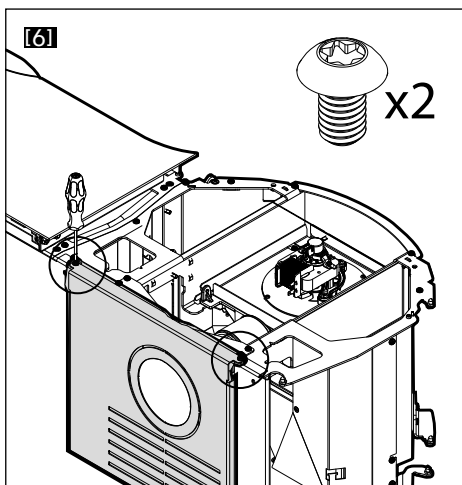
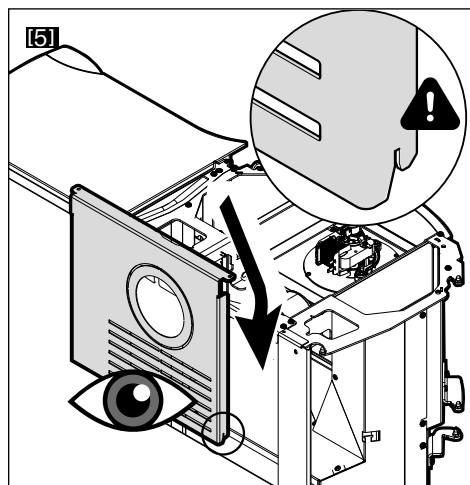
5.2.1.1. Voorbereiding van het achterdeksel



⚠ Verwijder het achterdeksel (schema's 1-2) om de benodigde uitsnede te maken volgens uw installatie (schema's 3-4).

⚠ Maak alleen de uitsnede A of B die overeenkomt met uw installatie! (schema 3 en 4)

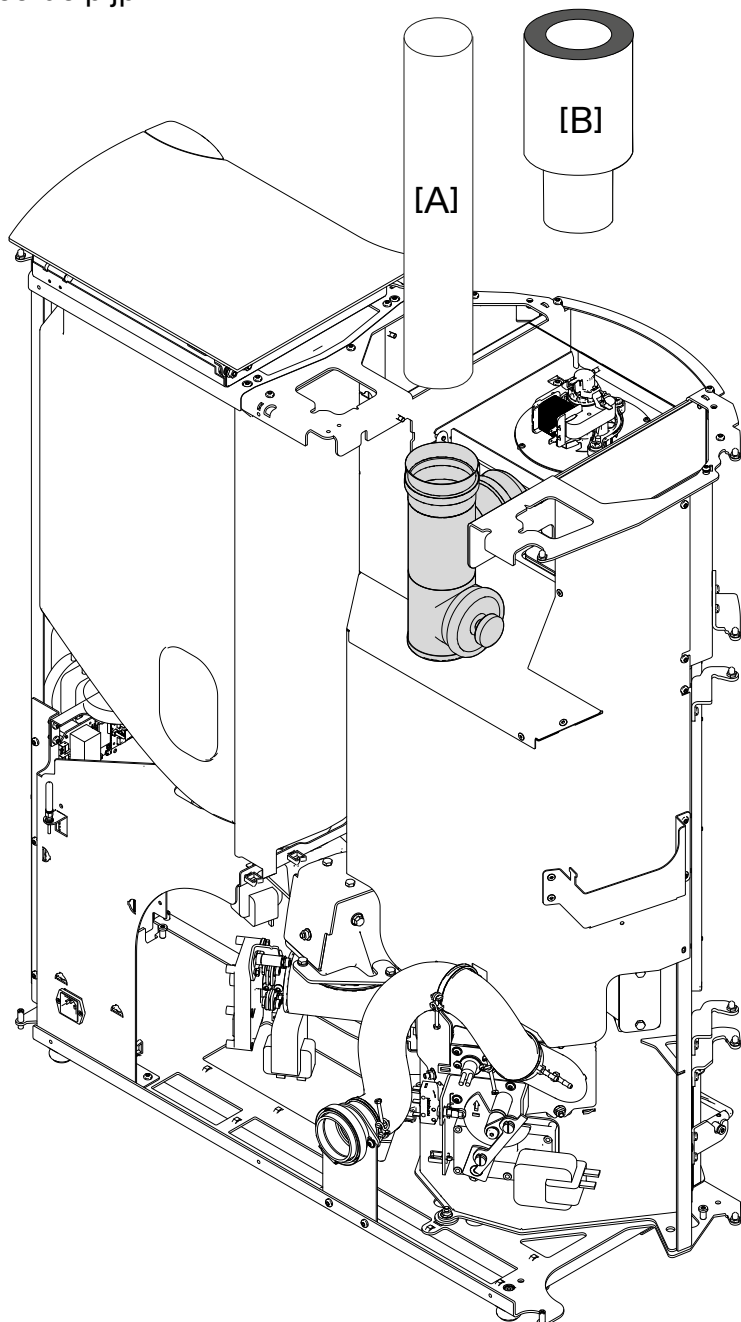
5.2.1.2. Herschikking van het achterdeksel en plaatsing van de pijp



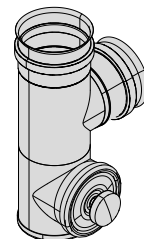
⚠ Herschik de kap en bevestig deze met de twee bovenste schroeven.

Bevestig het kanaal aan de ventilator om de operatie te voltooien en zorg voor de luchtdichtheid.

5.2.2. Aansluiting van de rookgassen via de bovenuitgang met enkelwandige pijp [A] of geïsoleerde pijp [B]



Oberer Anschluss
(linke Klappe)
ref: 12016054

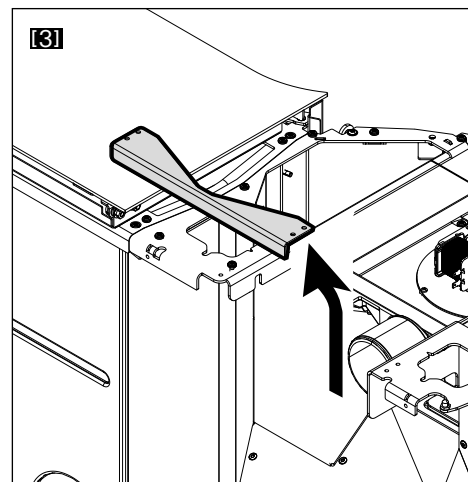
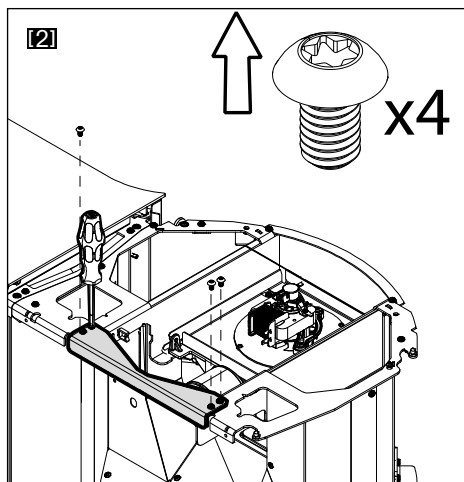


5.2.2.1. Verwijdering van het achterdeksel en de versterking

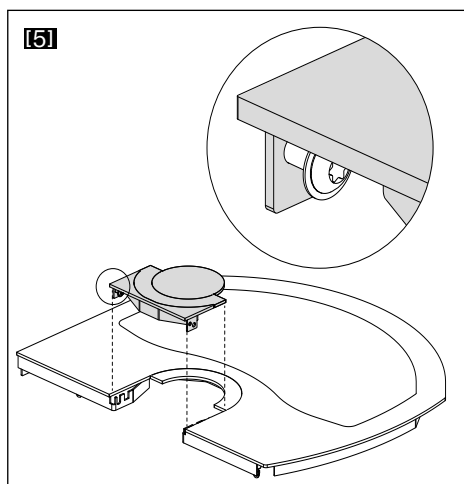
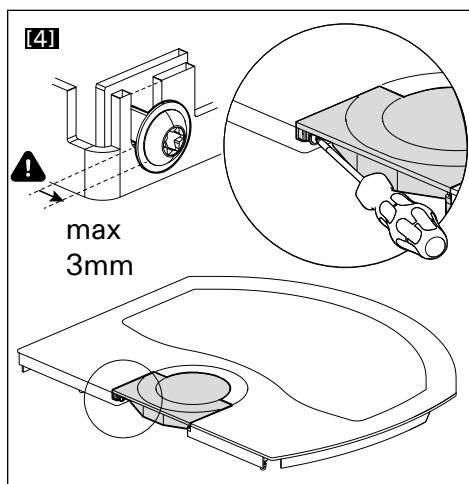
[1]

Demonteer het achterdeksel van de bekleding (zie schema 1-2 op de vorige pagina) en de versterking (schema 2-3). Het tijdelijke verwijderen van de versterking vergemakkelijkt het positioneren van de T-stuk.

⚠ De versterking moet opnieuw op de structuur worden vastgeschroefd zodra de koppelingsoperatie is voltooid



5.2.2.2. Voorbereiding van de bovenste plank van de rookuitlaten

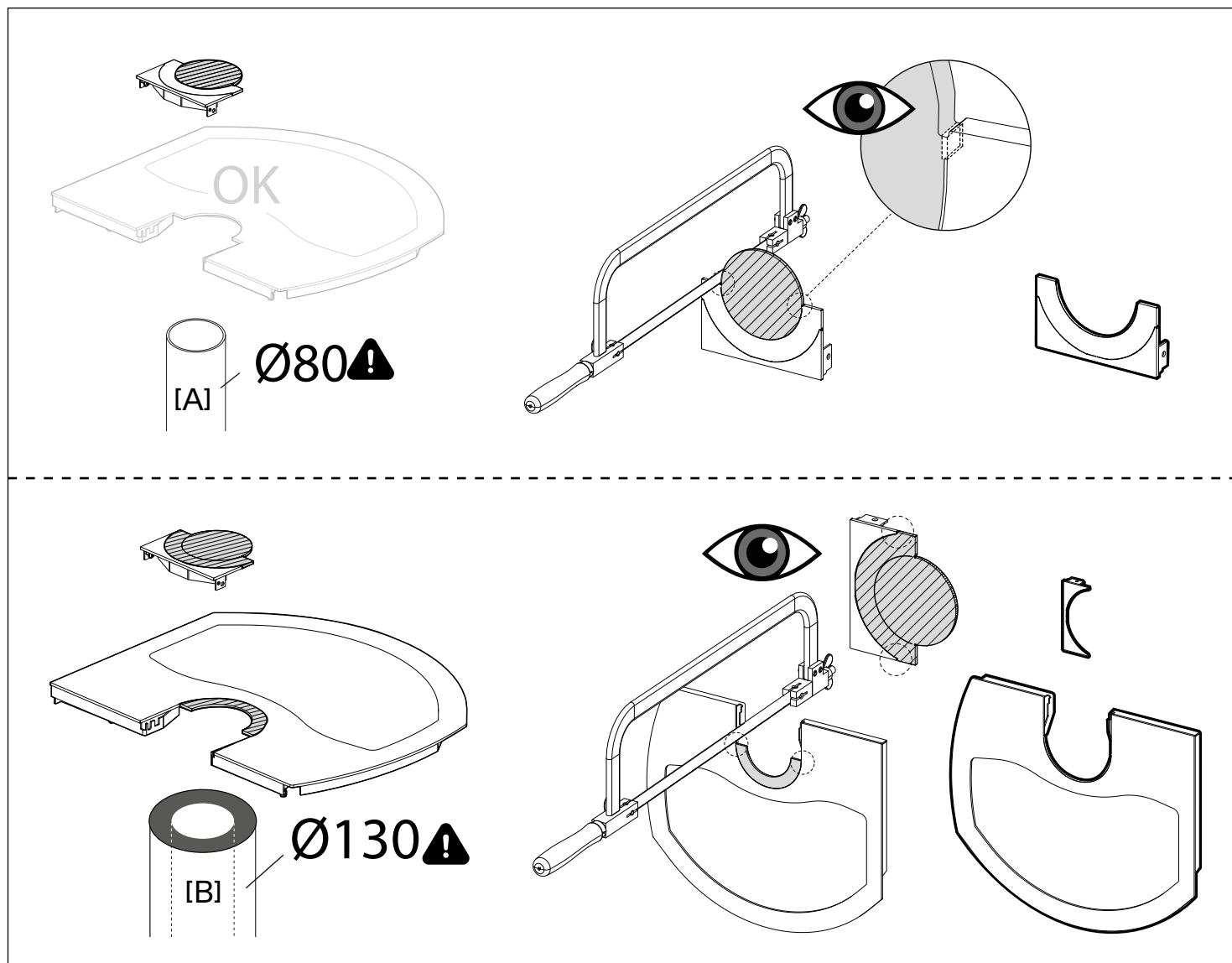


Maak de twee rookafvoerplanken los met een torx 25 schroevendraaier [Schema 1]. ⚠ Draai de schroef niet volledig los of zorg ervoor dat deze weer in positie wordt gebracht zodra de onderste plank is verwijderd.

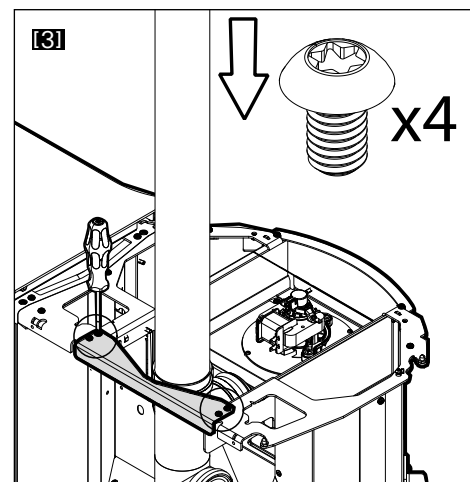
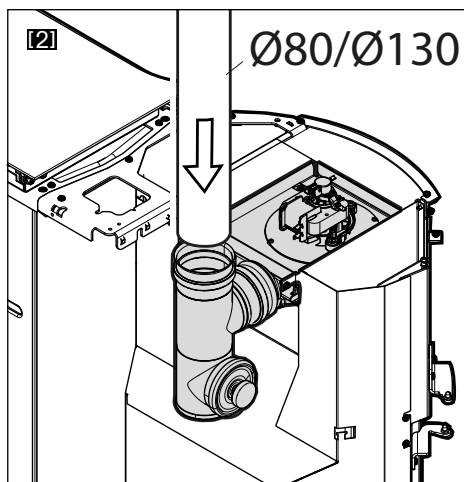
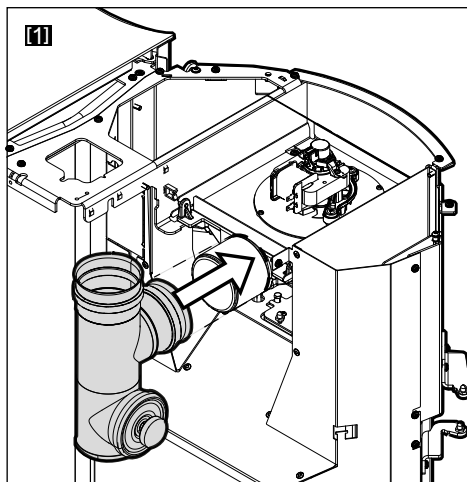
Zaag vervolgens de uitsnijdingen volgens de diameter van uw rookafvoer (zie de onderstaande schema's):

- [A] rookafvoer Ø80
Maak 2 uitsnijdingen alleen op de achterste plank.
- [B] rookafvoer Ø130
Maak 2 uitsnijdingen op de achterste plank en 2 uitsnijdingen op de voorste plank

KIES EEN VAN DE TWEE OPTIES:



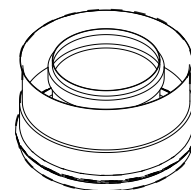
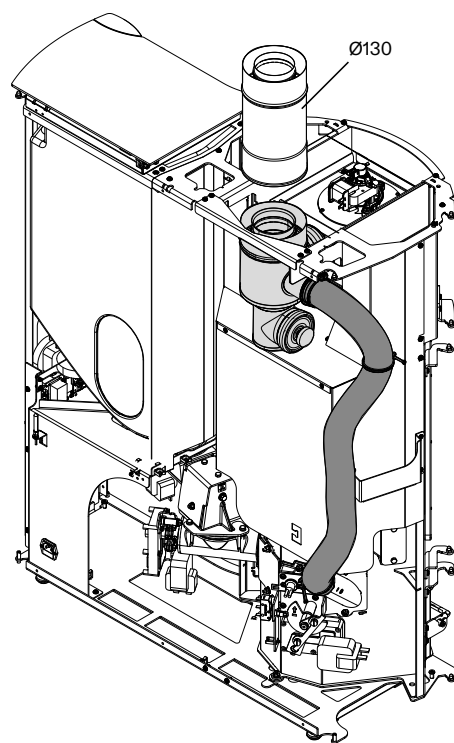
5.2.2.3. Montage van de T-stuk en aansluiting van het kanaal



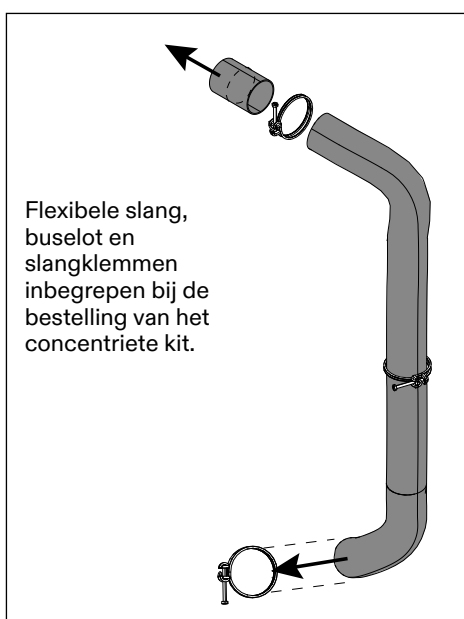
⚠ N'oubliez pas de remonter le raidisseur suite au montage!

5.2.3. Aansluiting van de rookgassen in concentrisch (optioneel)

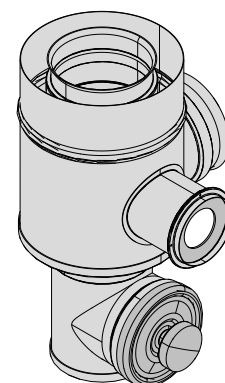
⚠ Let op! De concentrische installatie vereist een verplichte wijziging van de debietinstellingen. Indien van toepassing, voer dan verplicht de afstellersoperatie uit zoals beschreven op de pagina 50.



Modinox-adapter ($\text{Ø}130 > \text{Ø}125$)
ref: pla-manchon fumée/air fm
D80-noir



Flexibele slang,
buselot en
slangklemmen
inbegrepen bij de
bestelling van het
concentriete kit.



Bovenste concentrische
T-aansluiting $\text{Ø}130$ (linkse klep)
ref: 12016055

5.2.3.1. Verwijdering van het achterdeksel en de versteviging

Volg dezelfde aanwijzingen als in punt 5.2.2.1.

5.2.3.2. Voorbereiding van de bovenste plank van de rookuitlaten

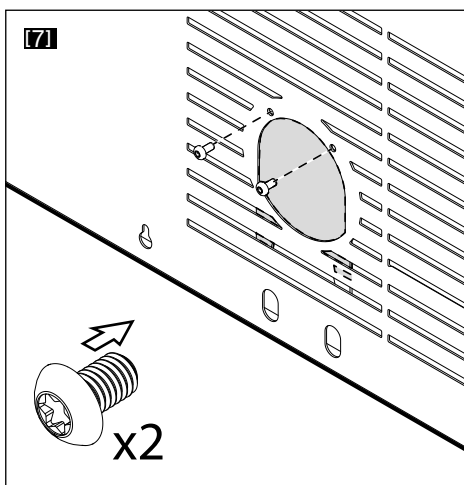
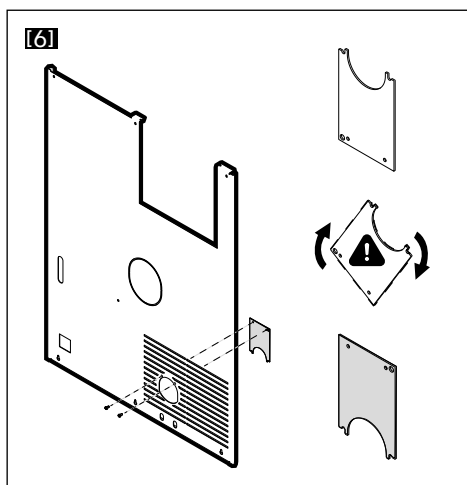
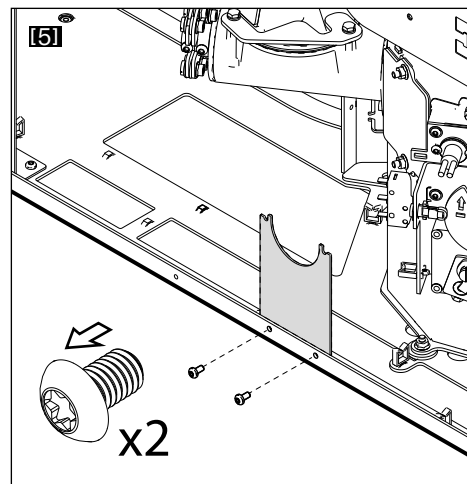
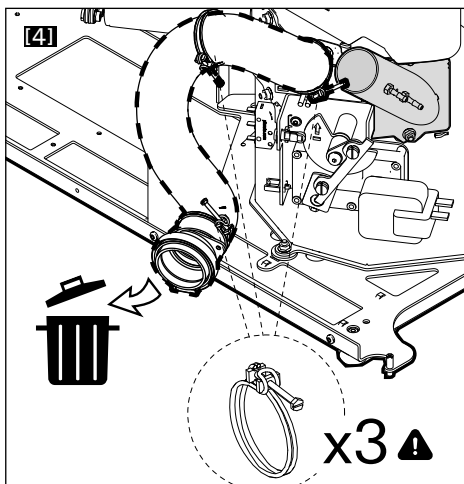
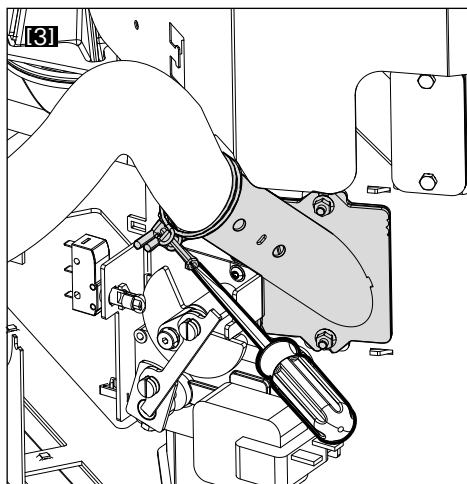
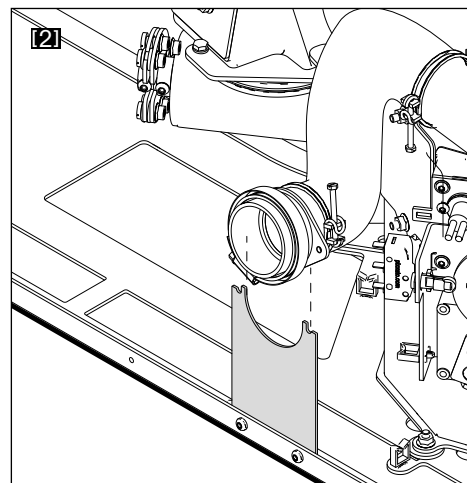
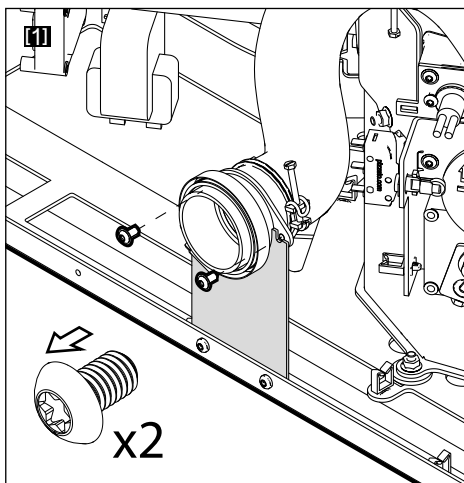
Volg dezelfde aanwijzingen als in punt 5.2.2.2. voor de diameter [B] 130mm.

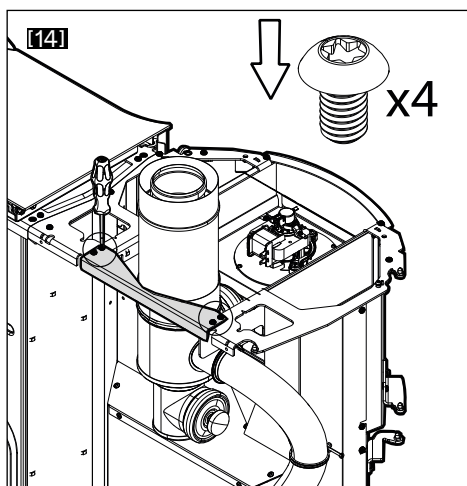
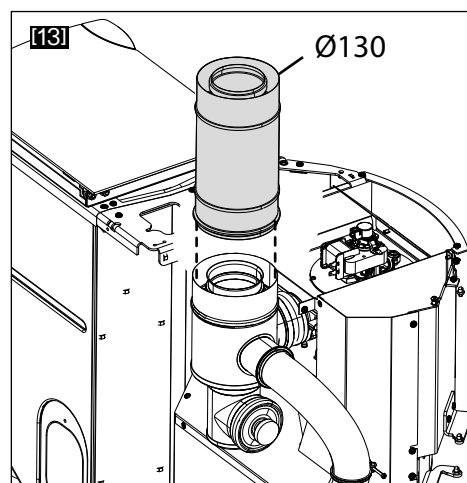
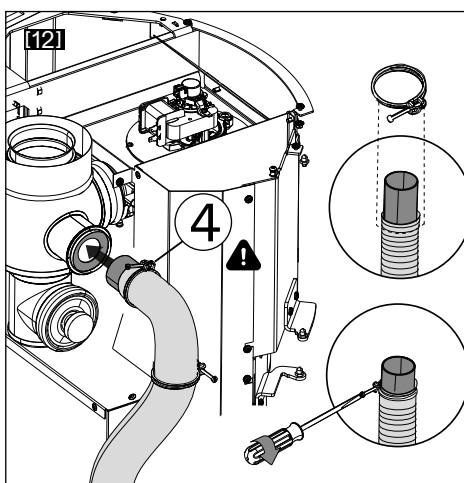
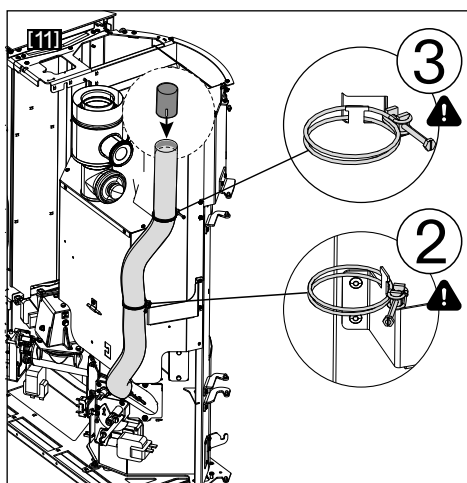
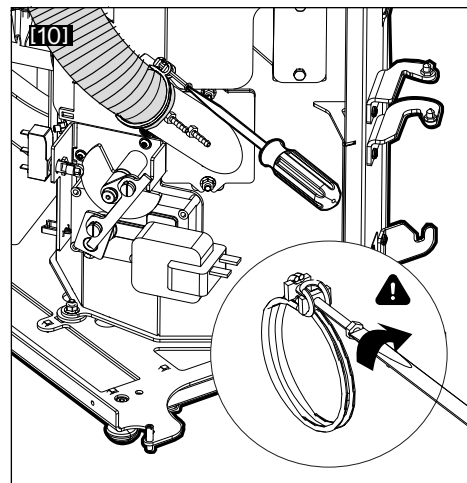
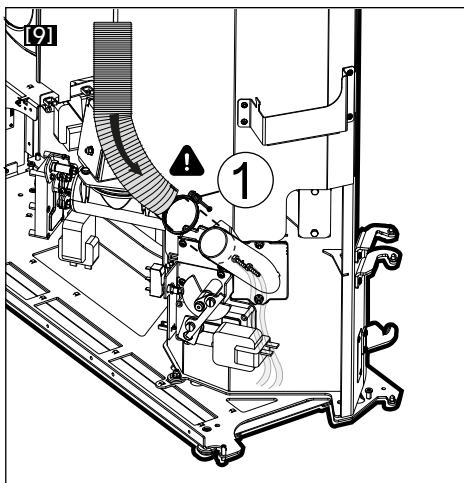
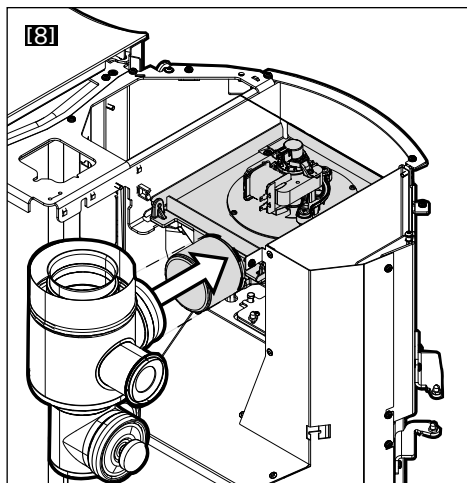
5.2.3.3. Installatie van de flexibele luchtinlaatleiding

Deze stap vereist het verwijderen van de achterste luchtinlaatflexibele slang (schema's 1-4) om de nieuwe slang aan de verbrandingskamer te verbinden.

⚠ Zorg ervoor dat u de 3 slangklemmen van uw originele slang terugkrijgt, ze zullen worden gebruikt om de nieuwe slang vast te zetten (schema 4).

Zodra de flexibele slang losgekoppeld is, demonteert u de achterste luchtinlaathouder van het apparaatframe en bevestigt deze aan de binnenkant van het achterste bekleding om de opening te dichtten (schema's 5-7).





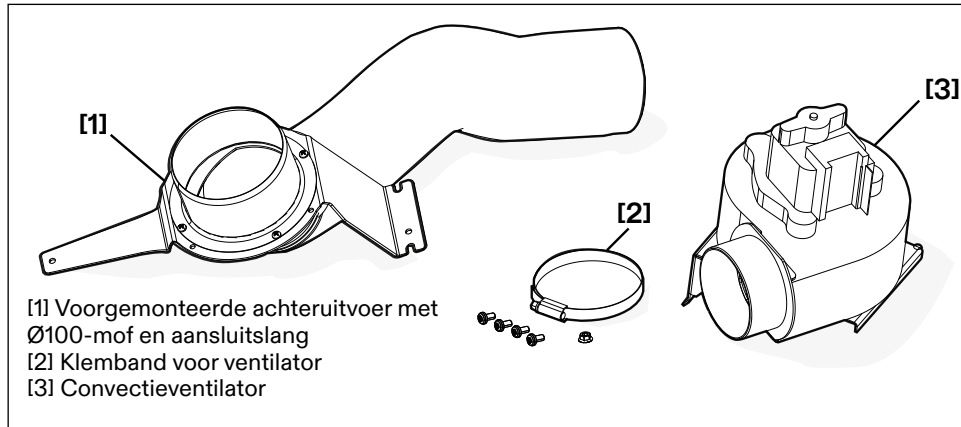
Voer de nieuwe aansluiting uit met de flexibele slang, de buselot en de 4 slangklemmen. De extra slangklem wordt geleverd bij de bestelling van uw concentrische kit (schema's 8-12).

U kunt nu uw concentrische kanaal aansluiten op de T-stuk.

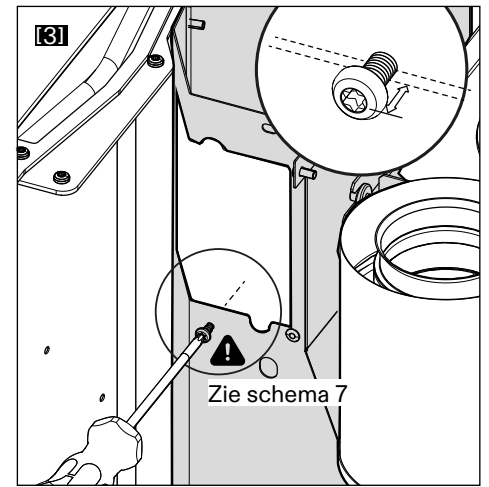
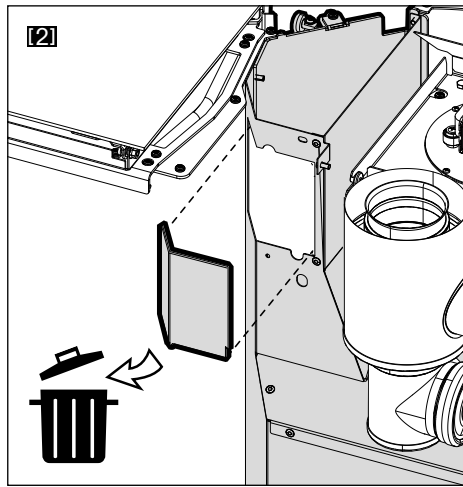
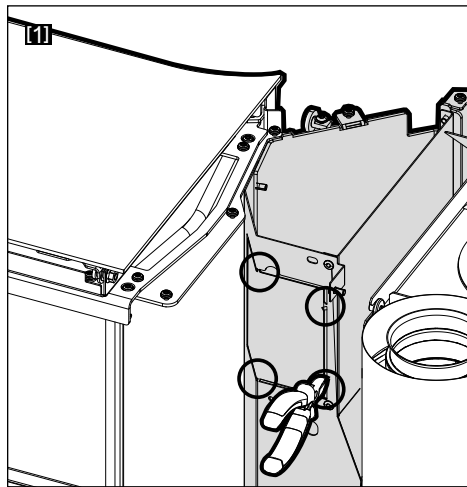
⚠ Vergeet niet de versteviging opnieuw te monteren na de installatie!

5.3. Aansluiting van de convectiekit (optioneel)

5.3.1. Installatie van de convectiekit



Voor een optimale werking (lage drukval) wordt aanbevolen een geïsoleerde buis met een **minimale diameter van 100mm** te gebruiken, waarvan de binnenkant glad is. De **lengte van de buis moet zo kort mogelijk zijn, met een maximum van 7m**. Vermijd het gebruik van bochten, met een **maximum van 3 bochten**, waarvan de **hoek minimaal 90° moet zijn**. Het wordt aanbevolen bochten te gebruiken met de grootste mogelijke binnenstraal. **⚠ De uitlaat van warme lucht mag niet worden afgesloten! Het is ten strengste verboden de warme luchtuitlaat naar de achterwand te richten zonder een buis die door de muur gaat.**



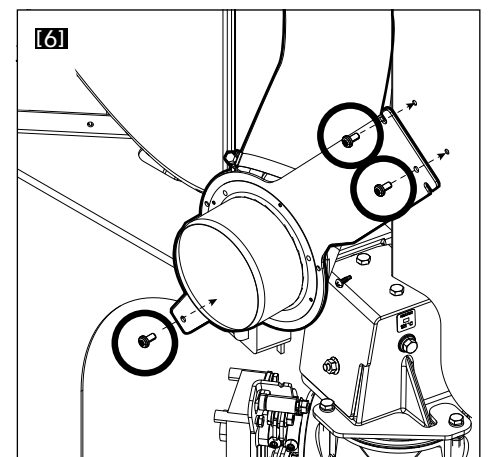
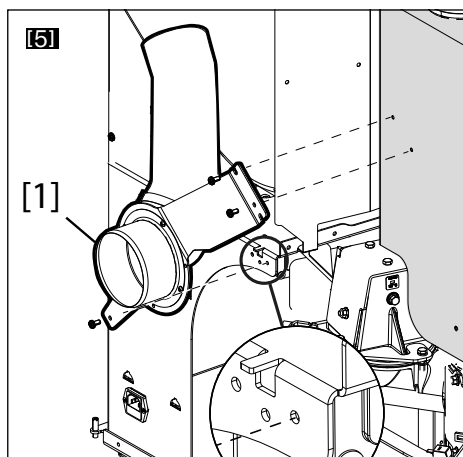
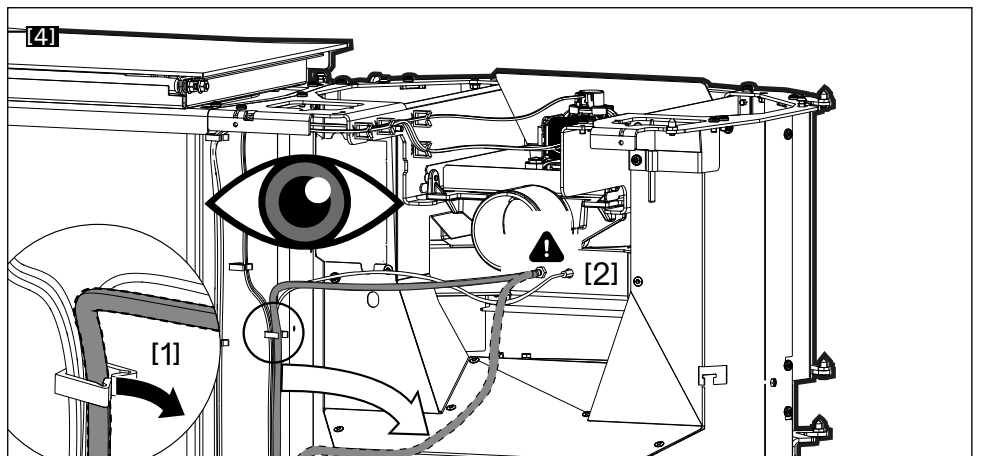
⚠ NOOIT DE DRUKSENSORBUIS PLETTEN OF SAMENDRUKKEN!! Maak hem los van de kabeldoorvoer (schema 4.1) voordat u verdergaat met de werkzaamheden. Vermijd elke knik, trekking of compressie van de buis.
⚠ NIET losmaken van de slang van de drukschakelaar en de kabel van de rookgassonde (schema 4.2)!

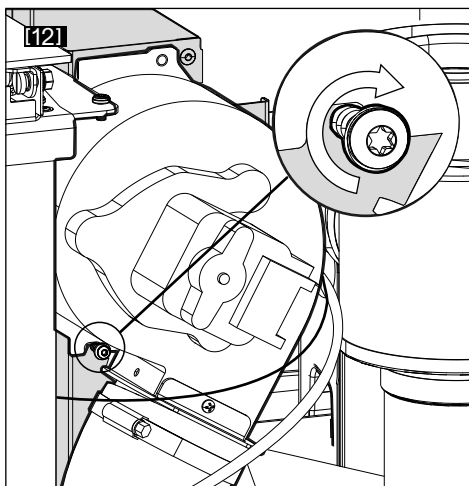
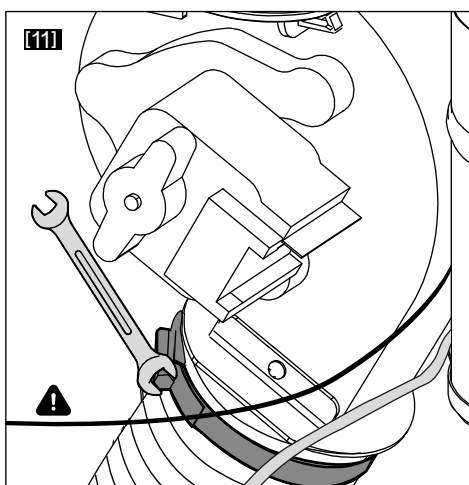
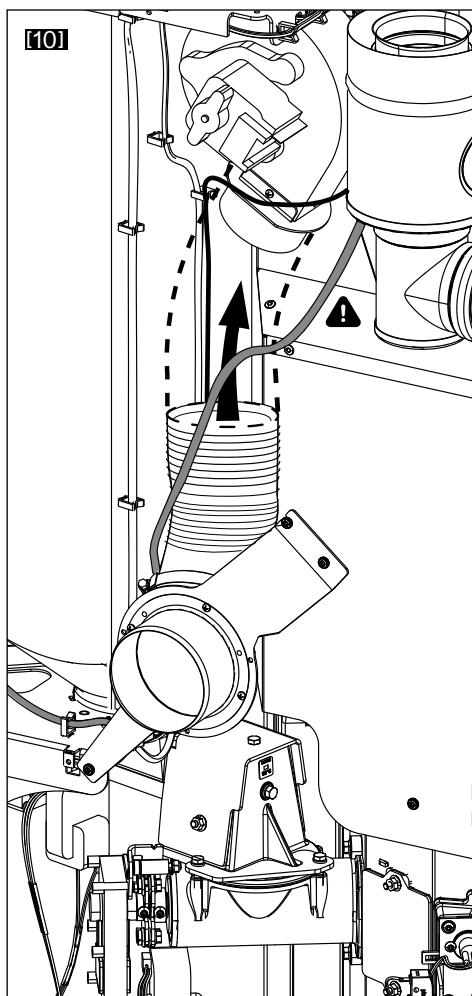
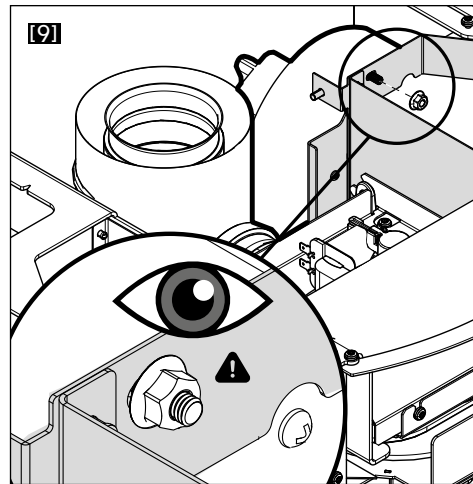
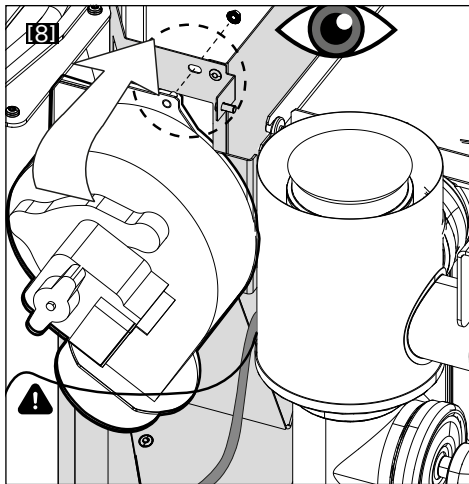
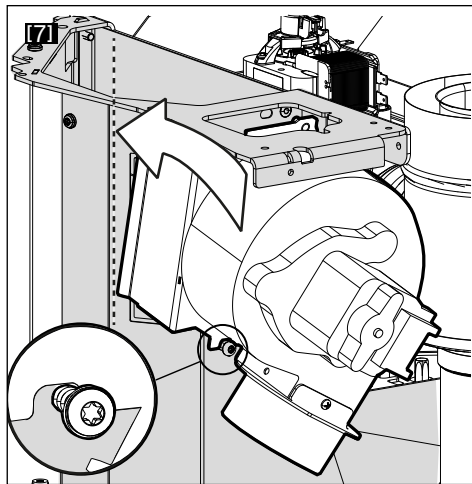
⚠ Let op: de temperaturen van de warme luchtuitlaat kunnen oplopen tot 120°C! Elke doorvoer door wanden van brandbare materialen moet absoluut worden uitgevoerd met een geïsoleerde mantel en in overeenstemming met de lokale bouwvoorschriften.

Positioneer de zelftappende M5-schroef zonder hem volledig aan te draaien, hij zal u helpen steun te vinden bij het plaatsen van de ventilator (schema 3).

⚠ Maak de drukmeetslang los om de doorgang van de aluminium flexibele leiding Ø80 te vergemakkelijken (schema 4).

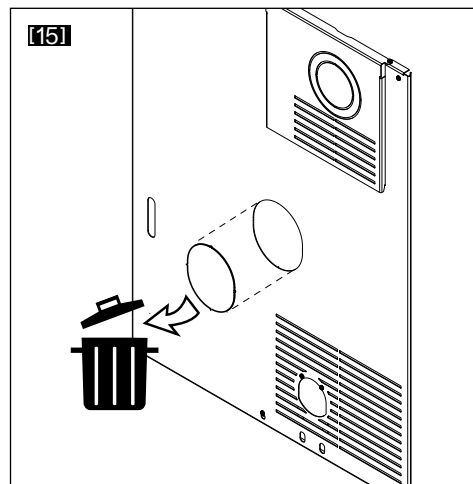
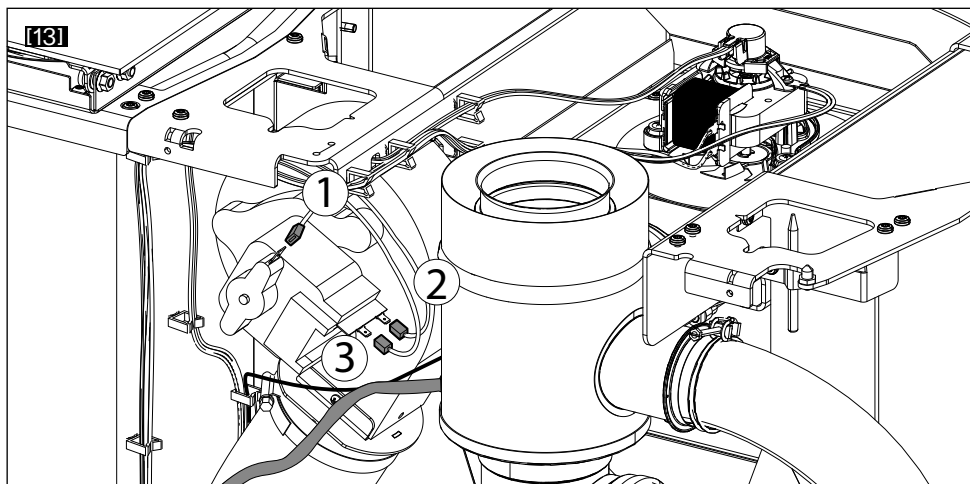
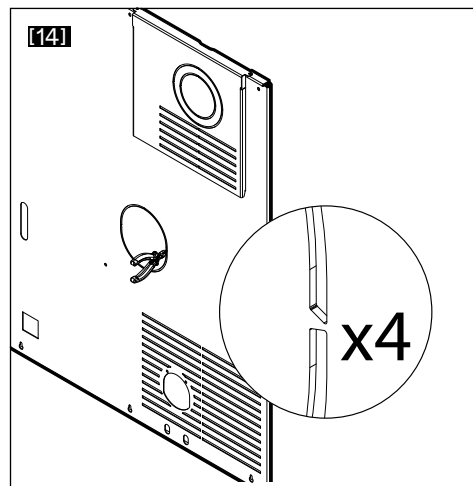
Bevestig vervolgens de kanaaluitgang met behulp van de 3 schroeven aan de haard (schema 5-6).



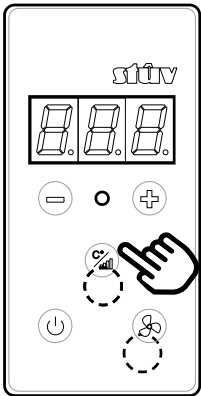
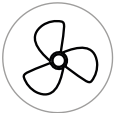


⚠ Positioneer vervolgens de ventilator door eerst steun te nemen op de zelftappende schroef (schema 7). Zodra de moer half is aangedraaid (schema 8-9), ga dan over tot het aansluiten van de aluminium flexibele leiding Ø80 (schema 10-11). Valideer ten slotte de positie van de ventilator door de onderste schroef volledig aan te draaien (schema 12). Sluit vervolgens de 3 beschikbare snelkoppelingen aan op de convectieventilator (schema 13).

Rond de werkzaamheden af door de voorziene opening in de achterbekleding te maken (schema 14-15). Volg de verdere aanwijzingen om de bekleding weer te monteren.

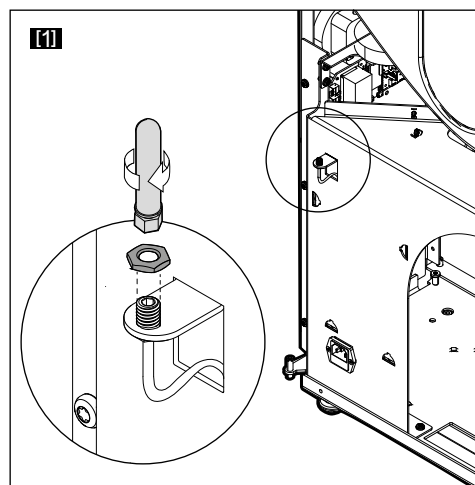


5.3.2. SCD-activering en ventilatieluchtregeling

Interface	Hoofdbediening	weergavevolgorde	
		installateursmodus actief: 	Ga naar de knop 'mode' van de SCD onder het toegangspaneel van de pelletreservoir. Houd de knop 'mode' langer dan 10 seconden ingedrukt om naar de installatiemodus te gaan → Het scherm begint te knipperen, wat bevestigt dat de installatiemodus is geactiveerd. Houd vervolgens de ventilatorknop langer dan 10 seconden ingedrukt → Er moet een bevestigingsbericht 'FAn On' op het SCD-scherm verschijnen. ⚠ Als het bericht 'FAn On' niet verschijnt, herhaal dan stap 2 en 3 totdat u deze bevestiging krijgt!
		actieve convectielucht : 	

6. Eindmontage

6.1. Antenne bevestiging

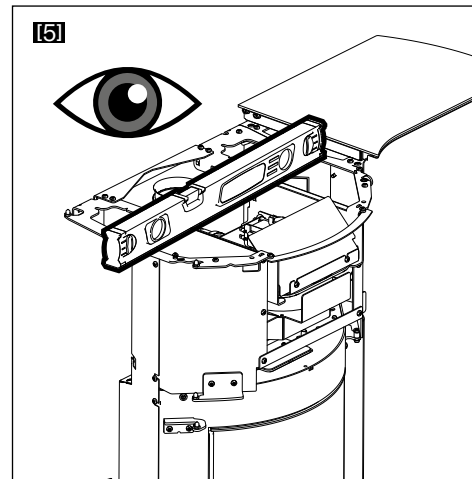
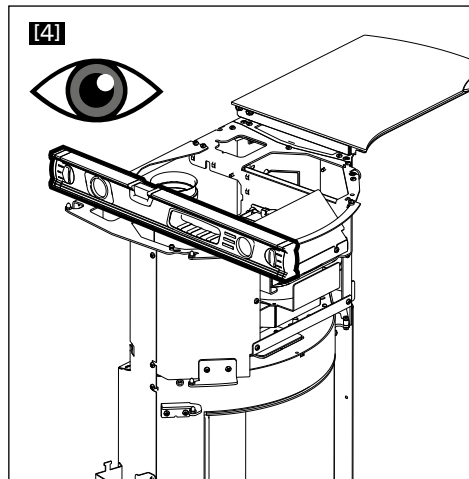
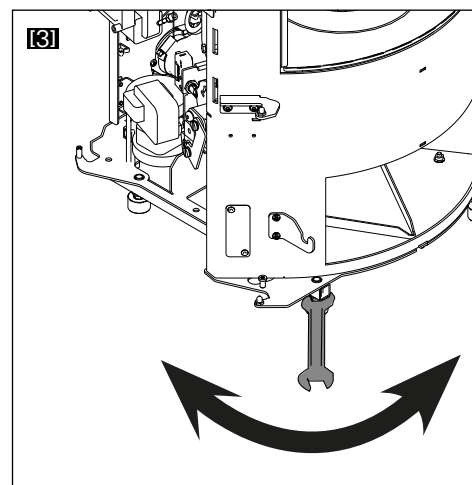
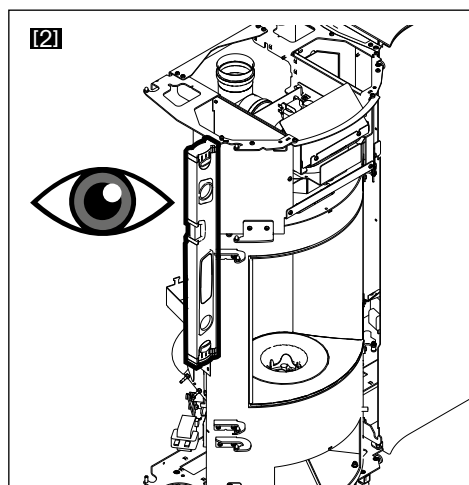


⚠ Monteer de moer en de antenne die in de doos met aanvullend materiaal zijn meegeleverd.

⚠ Zorg voor de nivellering van uw apparaat. Dit heeft invloed op de goede werking van uw installatie. Deze nivellering heeft impact op de verschillende aansluitingen.

Verlaag de hoogte niet onder het minimum tussen de vloer en de onderkant van het apparaat (de voetjes volledig ingeschroefd).

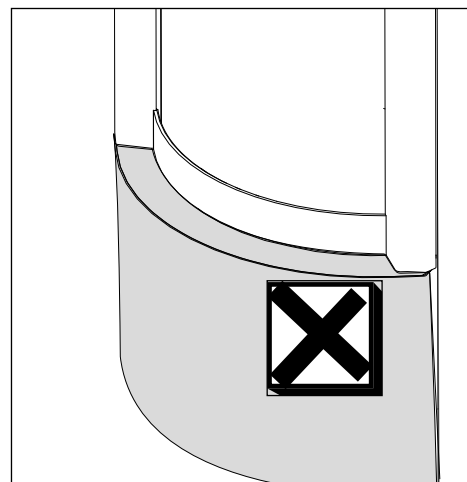
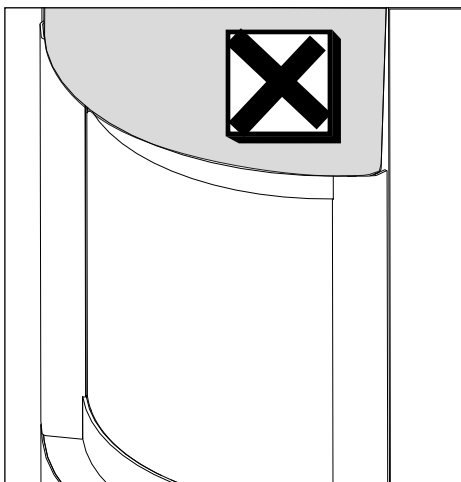
6.2. Nivellering van het apparaat



6.3. Herschikking en controle van de uitlijning van de bekleding

Zodra de aansluitfase is voltooid, gaat u over tot het bekleden van de haard [schema 6]. Plaats de bekleding in de volgende volgorde:

1. Achterbekleding
2. Zijkanten
3. Deurtje van de aslade
4. Deur van de verbrandingskamer
5. Fronton
6. Linker bovenplank

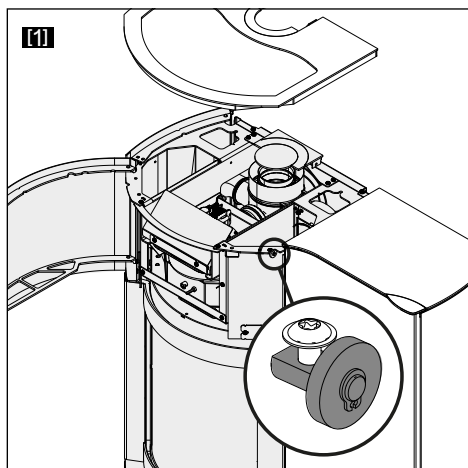


⚠ Interveneer alleen indien nodig!

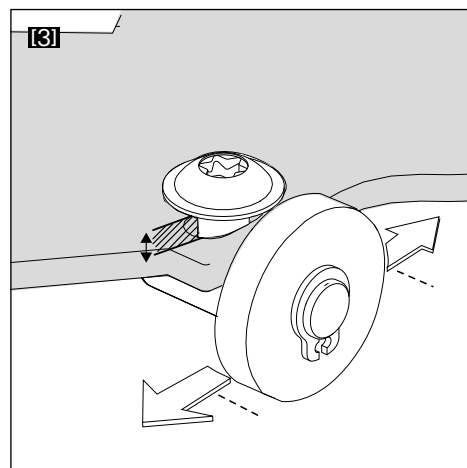
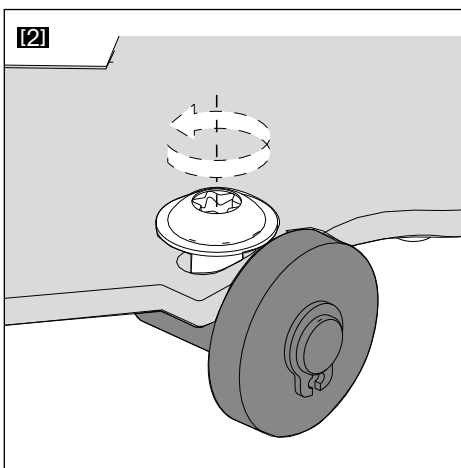
Er is veel zorg besteed aan uw apparaat tijdens de fabrieksinstelling.

U kunt echter ingrijpen op de volgende afstellingspunten als u merkt dat er een verschuiving tussen de bekledingen is ontstaan tijdens het transport of de handling van het apparaat [schema 1 en 2].

6.3.1. Herschaling van de fronton

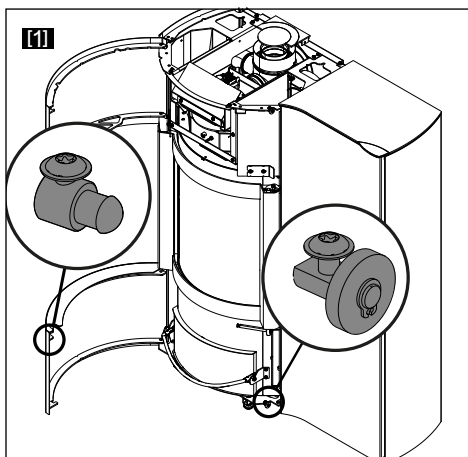


Voer deze afstelling alleen uit indien nodig (schema 1).

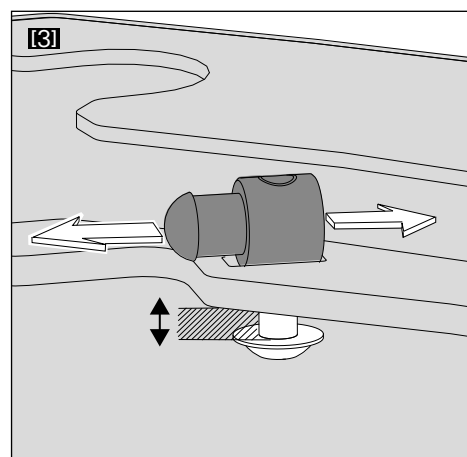
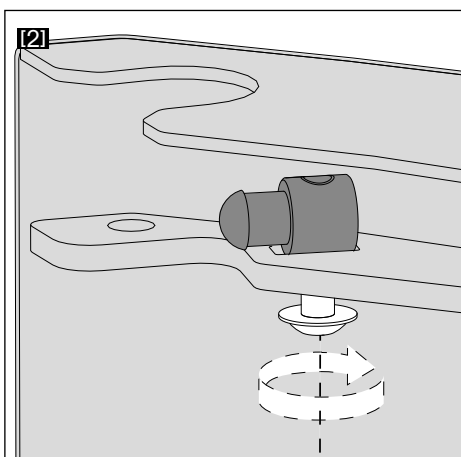


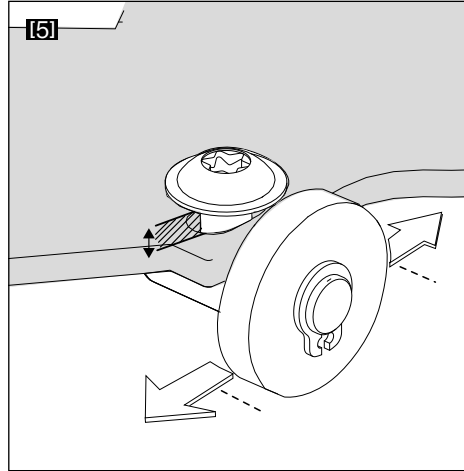
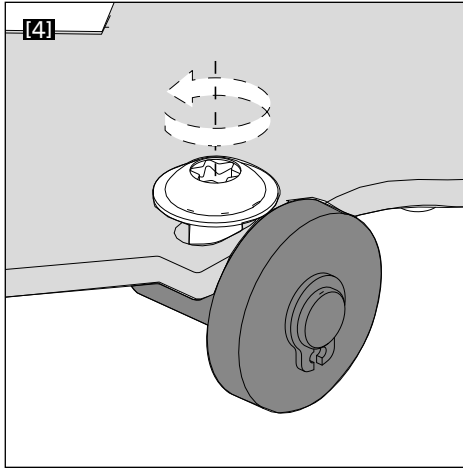
⚠ Zorg ervoor dat u de 2 schroeven goed aandraait zodra de juiste afstelling is uitgevoerd!

6.3.2. Herschaling van het deurtje



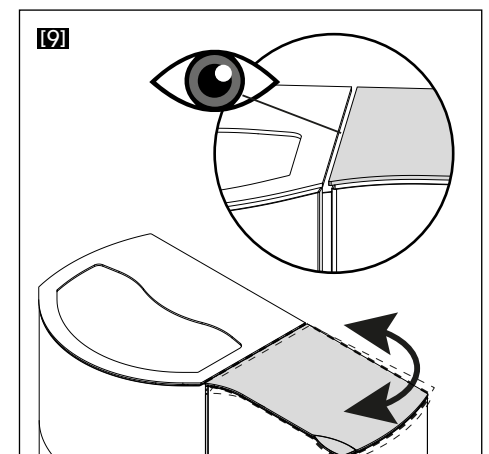
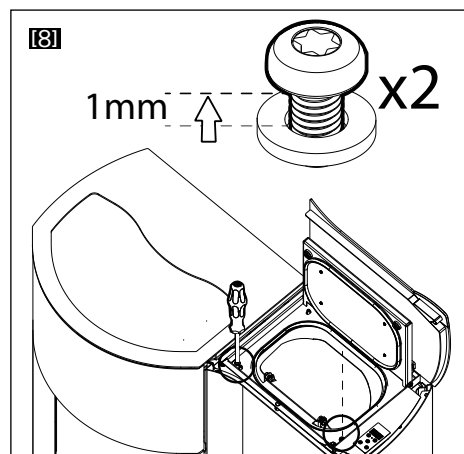
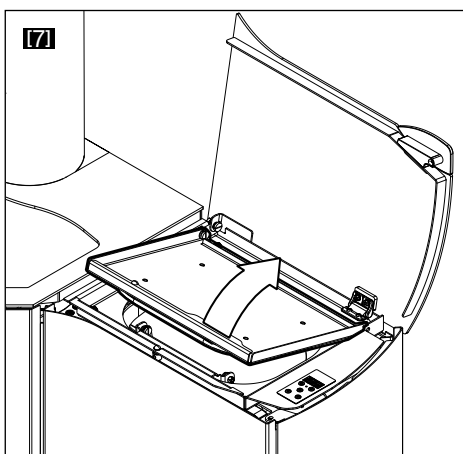
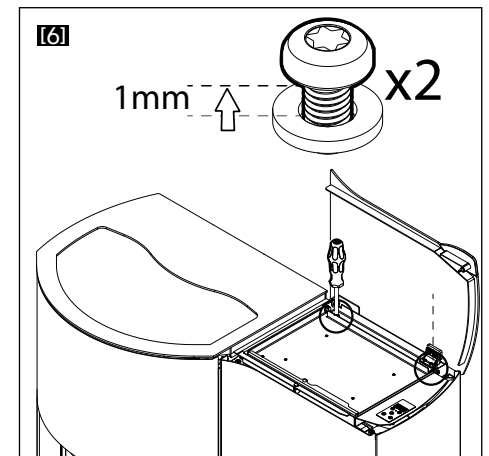
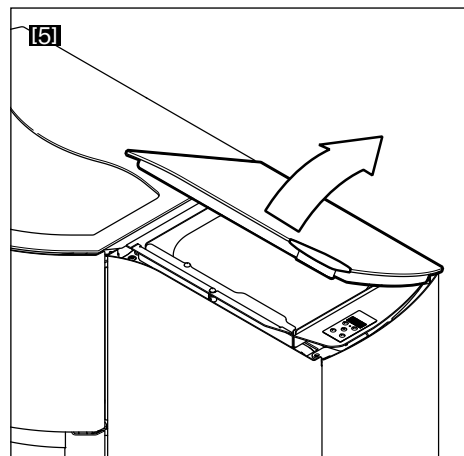
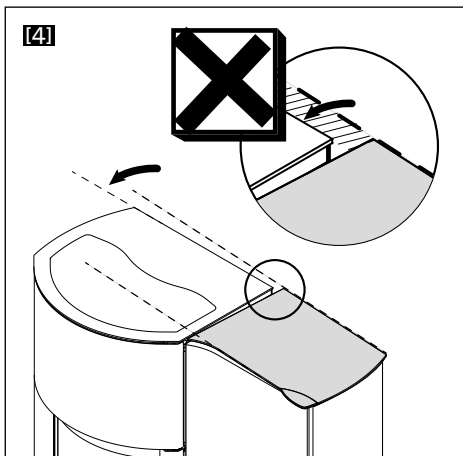
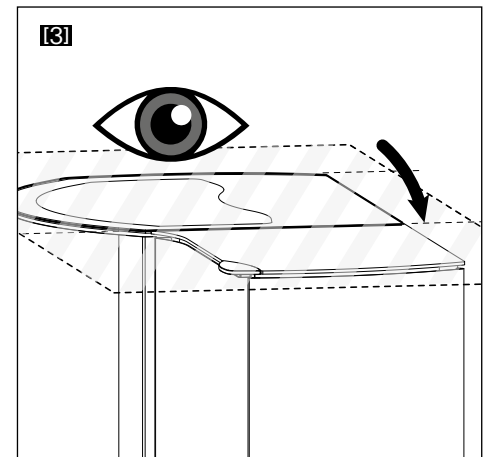
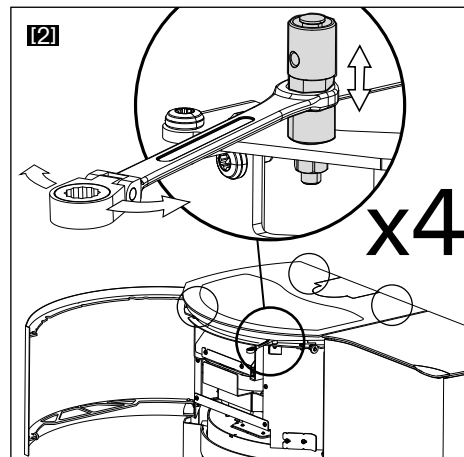
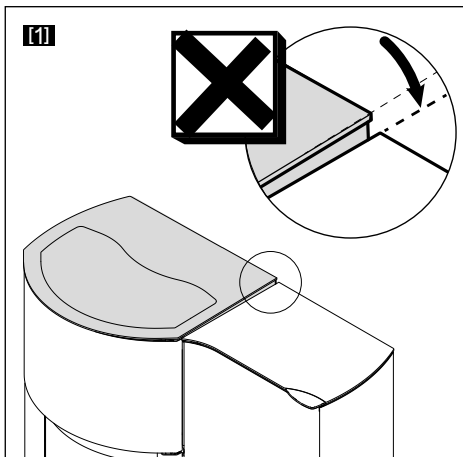
⚠ Voer deze afstelling alleen uit indien nodig (schéma 2).





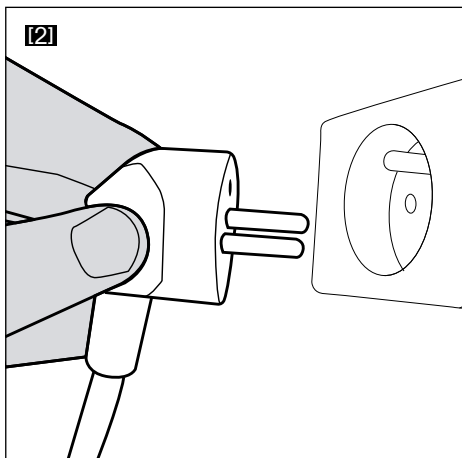
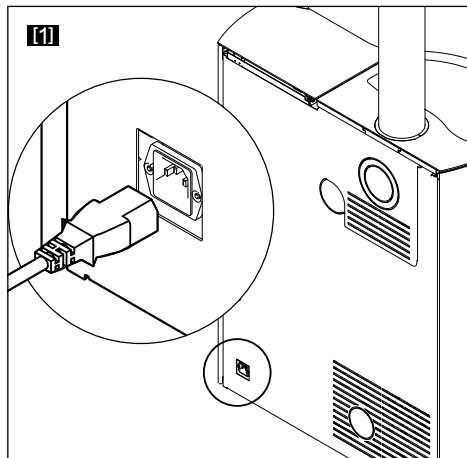
⚠ Zorg ervoor dat u de 2 schroeven goed aandraait zodra de juiste afstelling is uitgevoerd!

6.3.3. Herschaling van de bovenste planken

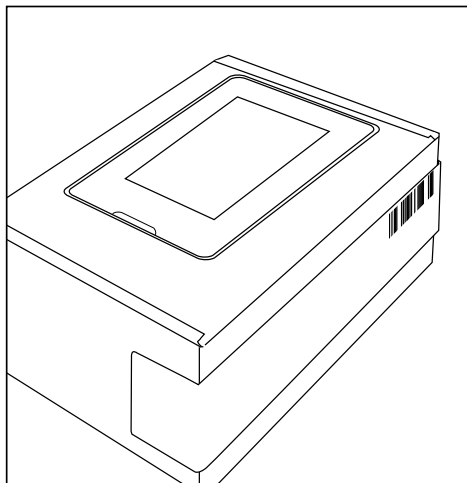


Ingebruikstelling

1. Aansluiting op stroom



2. Aansluiting en koppeling van de afstandsbediening (optioneel)

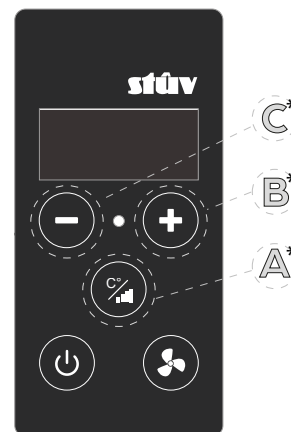


Raadpleeg de «Quick start guide: afstandsbediening» die in de doos van de afstandsbediening is meegeleverd. Deze gids begeleidt u bij de verschillende stappen om de afstandsbediening met uw apparaat te koppelen.

3. Beschrijving van de functies van de SCD

3.1. Functies van de knoppen van de P20-B afhankelijk van de drukduur

Knoppen	Drukduur	Functie	Verwachte status
A 	8 sec (lange druk)	Activering / deactivering configuratiemodus	Het scherm van de Vereenvoudigde Controle Display (SCD) knippert
	In configuratiemodus (het scherm van de SCD knippert)		
	B 	2 sec (korte druk)	Overschakelen tussen Wi-Fi en bekabelde (Ethernet) werking
		8 sec (lange druk)	Overschakelen van de Wi-Fi-module naar toegangspunt (herkenbaar als Wi-Fi-module, mogelijkheid tot verbinding)
	C 	2 sec (korte druk)	Openen van een 1-minuut verbinding venster met de afstandsbediening
		8 sec (lange druk)	Resetten van de verbinding met de afstandsbediening + openen van een 1-minuut verbinding venster



Simplified Control Display (SCD)

3.2. Statusindicaties van uw verbinding via de LED van de SCD

Kleur	Status	Betekenis	Oplossingen
Groen	Vast	Verbonden met thuisnetwerk Wi-Fi	/
	Knipperend	Thuisnetwerk Wi-Fi geconfigureerd. Geen netwerktoegang	Herconfigureer thuisnetwerk door parameters te controleren*
Blauw	Vast	Verbonden met bekabeld thuisnetwerk (Ethernet)	/
	Knipperend	Bekabeld thuisnetwerk geconfigureerd. Geen netwerktoegang	Controleer de Ethernet-kabelverbinding met de router*
Oranje	Knipperend	Wi-Fi van het apparaat in toegangspuntmodus	/
Paars	Knipperend	Verbindingsvenster met afstandsbediening geopend (1 minuut)	/
Rood	Vast	Algemene systeemfout van de communicatiekaart	Apparaat uitschakelen, dan na 15 seconden weer aansluiten
	Knipperend	Verbindingsfout tussen communicatiekaart en besturingskaart van het apparaat	Controleer de juiste aansluiting van de communicatiekabel tussen de 2 kaarten van het apparaat*
Uit		Communicatiekaart niet gevoed of softwarefout	Voeding van het apparaat controleren. Voeding van de communicatiekaart controleren. Juiste aansluiting van de kabel tussen communicatiekaart en besturingskaart controleren.

* Raadpleeg de netwerkprocedure op de volgende pagina

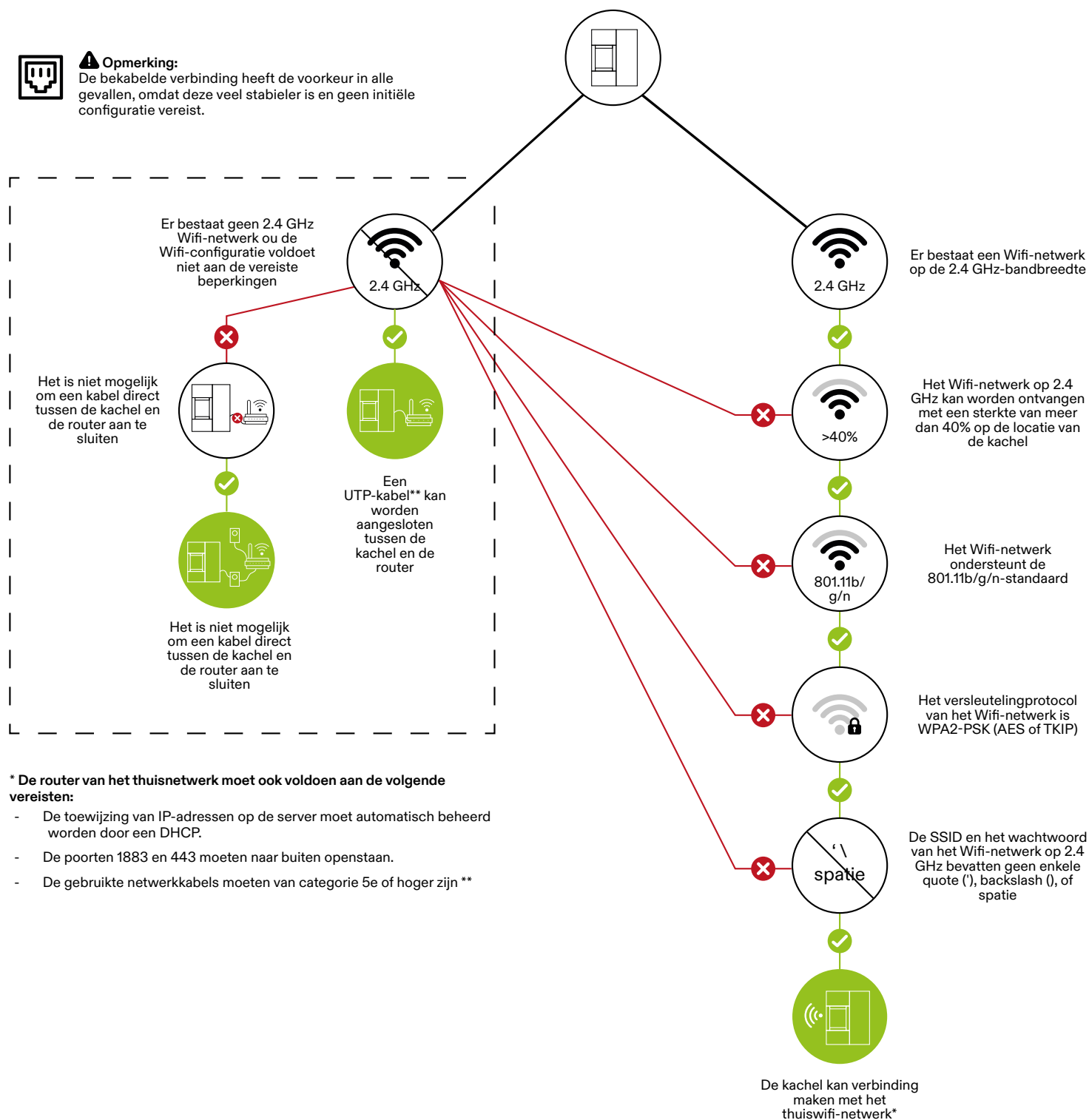
4. Installatie van het apparaat op het thuisnetwerk

⚠ Stûv raadt ten zeerste aan om uw Stûv P20-B aan te sluiten op het thuisnetwerk. Naast de voordelen van het op afstand bedienen van uw haard, stelt de aansluiting op het thuisnetwerk u in staat om gebruik te maken van de Stûv afstandsservice, diagnostische rapporten over de status van uw apparaat en automatische software-updates.

4.1. Verschillende verbindingsopties voor het netwerk



Opmerking:
De bekabelde verbinding heeft de voorkeur in alle gevallen, omdat deze veel stabiel is en geen initiële configuratie vereist.



* De router van het thuisnetwerk moet ook voldoen aan de volgende vereisten:

- De toewijzing van IP-adressen op de server moet automatisch beheerd worden door een DHCP.
- De poorten 1883 en 443 moeten naar buiten openstaan.
- De gebruikte netwerkkabels moeten van categorie 5e of hoger zijn **

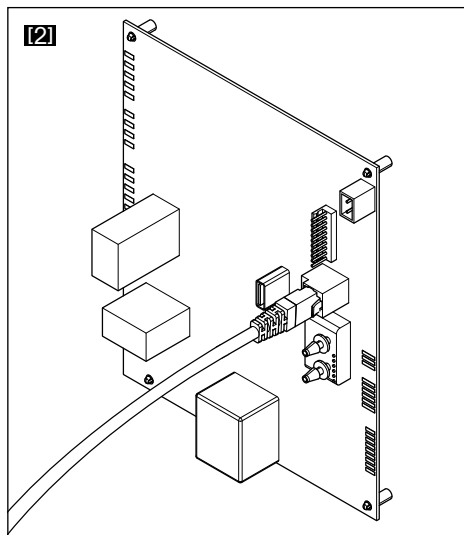
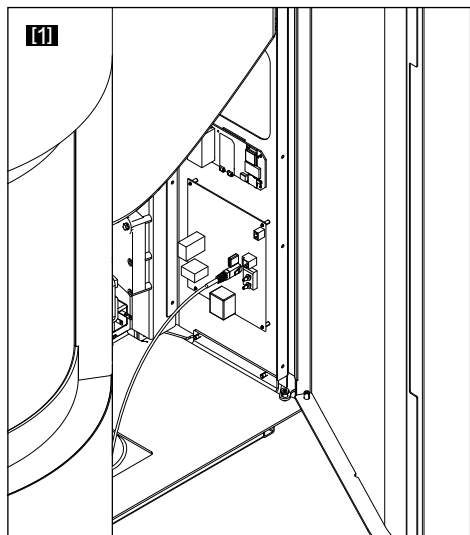
4.2. Installatie van uw sP20-B op het netwerk

4.2.1. Installatie op het netwerk via een bedrade verbinding (Ethernet)

4.2.1.1. Aansluiting van de Ethernet-kabel



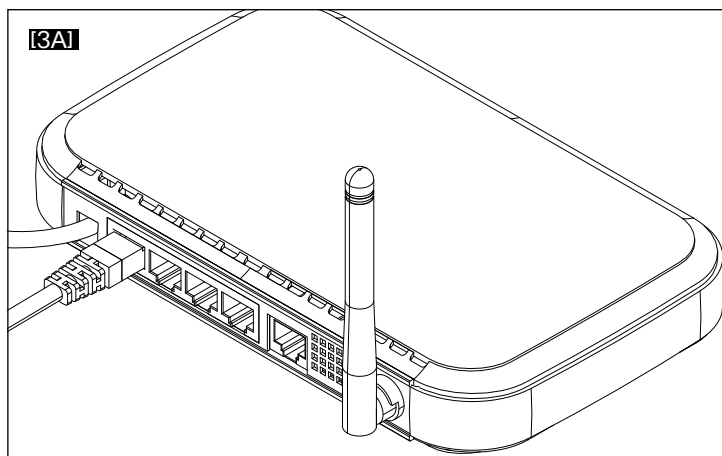
U vindt de gedetailleerde verbindingshandleiding van het apparaat met het thuisnetwerk rechtstreeks geïntegreerd in de «Stûv Pellets»-app : Installeer de «Stûv Pellets»-app op uw smartphone. Open de app, die u stap voor stap door het verbindingsproces zal begeleiden.



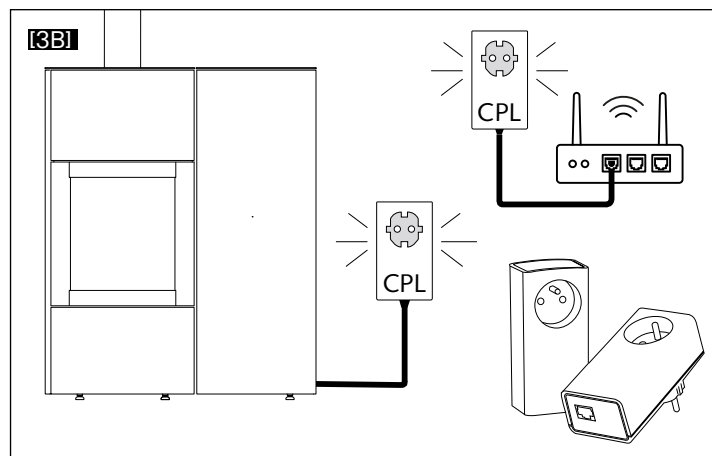
De toegang tot de Ethernet-poort van uw apparaat gebeurt via het openen van de rechterbekleding (schema 1). Sluit een uiteinde van uw kabel aan op de toegewezen poort van het netwerkkaart (zie schema 2).

Kies een van de volgende twee opties om de verbinding te voltooien:

- Directe of indirecte verbinding via kabel of router (zie schema 3A)
- Verbinding via powerline (CPL) naar de router (zie schema 3B)

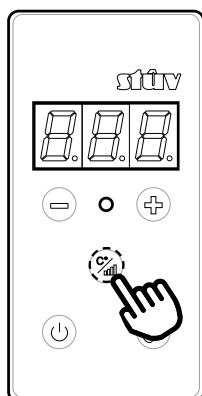


Sluit het andere uiteinde van de kabel aan op de router om de aansluiting te voltooien.

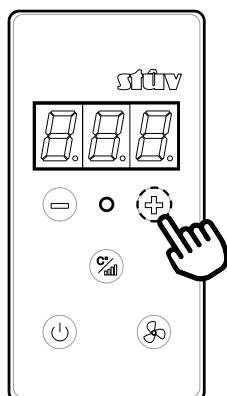


Als de router te ver van de haard staat, kan een systeem zoals Powerline (CPL) een eenvoudige oplossing zijn voor het leggen van de kabel. De aanschafprijs van deze optie varieert tussen de 50 en 75€.

4.2.1.2. Handmatige activering van de bedrade modus op de SCD



Druk gedurende 8 seconden



Druk gedurende 2 seconden



De LED moet dan vast blauw branden, wat bevestigt dat uw bedrade verbinding actief is.

Als dit niet het geval is, raadpleeg dan de statuslijst van de LED op pagina 43.

4.2.2. Installatie op het netwerk via Wi-Fi



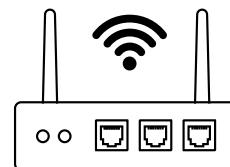
De verbindingshandleiding van het apparaat met het thuisnetwerk is rechtstreeks geïntegreerd in de «Stûv Pellets»-app. Zodra de app op uw smartphone is geïnstalleerd, zal deze u stap voor stap begeleiden bij de verbinding van uw apparaat.

Als u uw apparaat toch via Wifi wilt verbinden, zorg dan voor de naleving van de onderstaande instellingen.

⚠ Als uw Wifi-installatie niet aan deze vereisten kan voldoen, is het noodzakelijk om over te schakelen naar een bedrade verbinding.

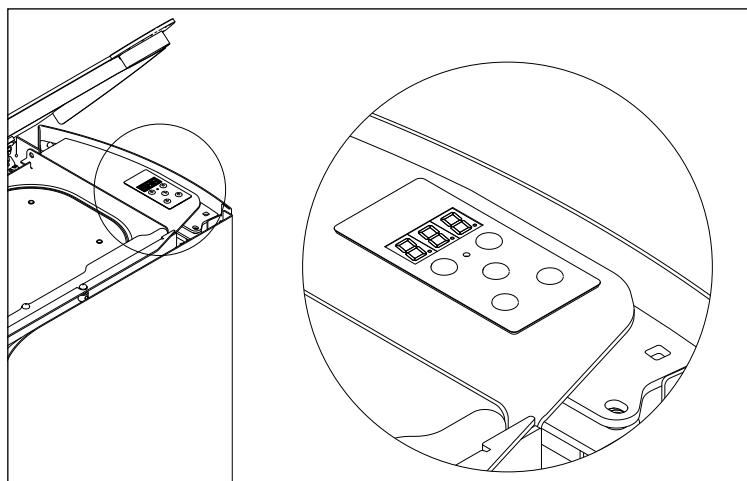
4.2.2.1. Minimale vereiste instellingen voor een Wifi-verbinding

- Een thuis Wifi-netwerk op de 2.4 GHz frequentieband (de 5 GHz frequentieband wordt niet ondersteund);
- Een netwerkconfiguratie bij voorkeur op een bandbreedte van 20 MHz (de bandbreedte van 40 MHz wordt echter ook ondersteund, hoewel deze minder stabiel is).
- Een weinig bezet kanaal. De communicatiewaarde dekt de 14 beschikbare Wifi-kanalen. Een omgeving die te veel Wifi-netwerken bevat, kan leiden tot verbindingsproblemen (instabiliteit, verstoring, enz.). ⚠ Stel uw router in zodat deze een weinig bezet kanaal gebruikt.
- Een thuis Wi-Fi netwerk dat de normen 802.11b/g/n ondersteunt.
- Verschillende SSID's (= netwerknaam) op de 2.4 GHz en 5 GHz banden.
⚠ Sommige thuis Wi-Fi netwerken gebruiken technologieën die slechts één SSID (netwerknaam) uitzenden voor zowel de 2.4 GHz als de 5 GHz netwerken. Deze technologie zorgt regelmatig voor problemen en maakt het niet altijd mogelijk om de P20-B met het thuisnetwerk te verbinden. We raden ten zeerste aan in dit geval een SSID in te stellen voor het netwerk dat op de 2.4 GHz band uitzendt en een ander SSID voor het netwerk dat op de 5 GHz band uitzendt.
⚠ Het SSID kan zichtbaar of verborgen zijn.
- Het Wi-Fi netwerk moet een encryptieprotocol gebruiken zoals WPA2-PSK (AES of TKIP) of een gemengd WPA/WPA2-protocol. WPA-Enterprise wordt niet ondersteund.
- Een Wi-Fi signaalsterkte van minimaal 40% op de locatie van het apparaat.
- Noch het SSID (netwerknaam), noch het wachtwoord mogen het teken aanhalingstekens (') of de backslash (\) bevatten. Andere speciale tekens zoals « #|&\$!?,,:/{}()*\$% » worden ondersteund.



Wi-Fi 2.4 GHz capté à > 40%

4.2.2.2. Verbinding van uw apparaat met het Wi-Fi netwerk



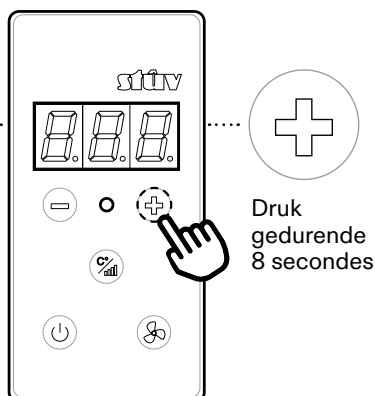
De verbinding van uw apparaat wordt uitgevoerd via het «Simplified Control Display», het ingebouwde bedieningsscherm van uw apparaat [schema 1]. U vindt het onder de lade van de toegangsluik.

Volg nauwkeurig de stappen die op de volgende pagina worden beschreven om de verbinding van uw apparaat tot stand te brengen.

[1]



[2]



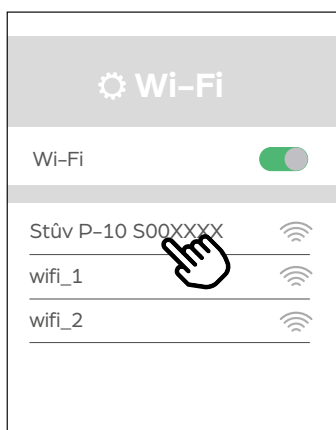
Houd de knop ingedrukt min. 8 seconden (schema 1).

Houd daarna de knop  langdurig ingedrukt (min. 8 seconden) (schema 2). De LED moet dan oranje knipperen, wat aangeeft dat het apparaat in de «toegangspunt»-modus staat en klaar is om verbinding te maken met een Wi-Fi-netwerk.

Verbind op een verbonden apparaat (smartphone, tablet of pc) met het Wi-Fi-netwerk genaamd "Stuv_P10 S00XXXX" (schema 3). Er is geen wachtwoord vereist. Dit netwerk is niet beveiligd.

Opmerking: Zorg ervoor dat je de zoekbalk van een zoekmachine niet verwart met de URL-balk.

[3]



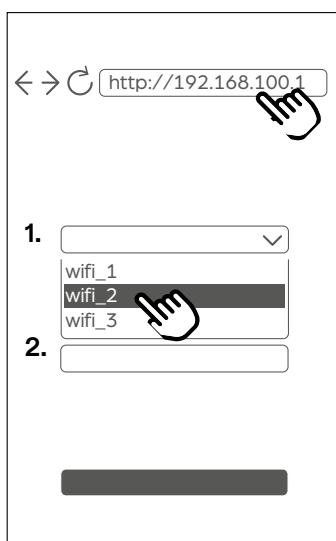
[4]



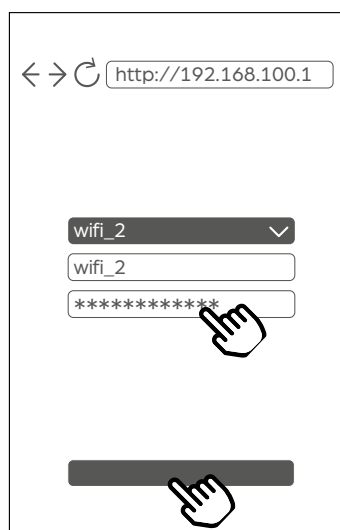
Op de verkregen pagina, vouw het eerste menu uit om het draadloze netwerk te selecteren waarop het apparaat moet worden aangesloten (schema 5.1.). Als het gewenste Wi-Fi-netwerk verborgen is, kunt u direct de naam van het apparaat invoeren om een zoekopdracht uit te voeren (schema 5.2.).

Voer het wachtwoord van het geselecteerde draadloze netwerk in en klik op «Configureren en opnieuw opstarten» (schema 6.).

[5]



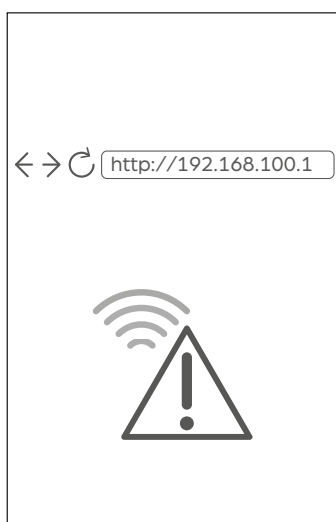
[6]



Let op: Zorg ervoor dat u het juiste wachtwoord van het draadloze netwerk van de eindgebruiker heeft. Sommige apparaten schakelen direct over naar hoofdletters!

⚠ Bepaalde speciale tekens en leestekens in de naam van het Wi-Fi-netwerk (SSID) kunnen ook verbindingproblemen veroorzaken.

[7]



De behuizing van de haard wordt dan op het thuisnetwerk geïnstalleerd. Let op: De verbinding kan enkele minuten duren.

Met een verbonden apparaat, controleer of het apparaat correct werkt door de app te installeren en een verbindingstest uit te voeren.

Als het apparaat succesvol op het thuisnetwerk is geïnstalleerd, wordt een foutpagina weergegeven in de internetbrowser, die bevestigt dat de haard niet langer een toegangspunt is en succesvol met het netwerk is verbonden (schema 7.).

De LED moet dan vast groen branden, wat aangeeft dat de operatie geslaagd is.

⚠ Een knipperend groen licht geeft aan dat het apparaat niet verbinding heeft kunnen maken met het Wi-Fi-netwerk*. De fout kan liggen bij het wachtwoord of bij een van de communicatieminstellingen (raadpleeg het overzicht op pagina 44).

* Stuv kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor de compatibiliteit met het Wi-Fi-netwerk of de stabiliteit van het Wi-Fi-netwerk.

5. Controle van de Stûv P20-B met een smartphone

5.1. Download de Stûv Pellets-app

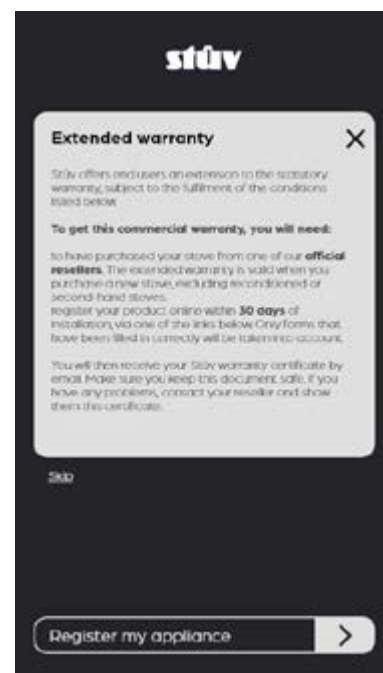
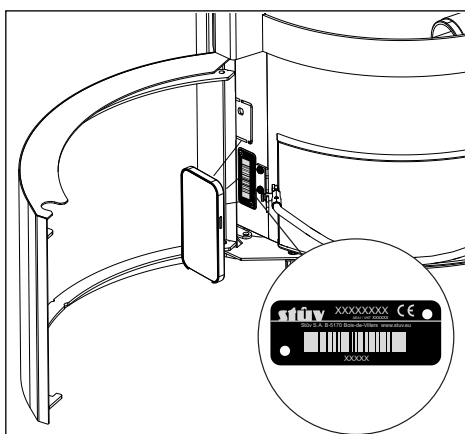


De Stûv-app stelt u in staat om uw apparaat in te stellen en te bedienen. Download en installeer de app gratis door te zoeken naar 'Stûv Pellets' in de Play Store of de App Store.

5.2. Verbinding van uw smartphone met de Stûv P20-B

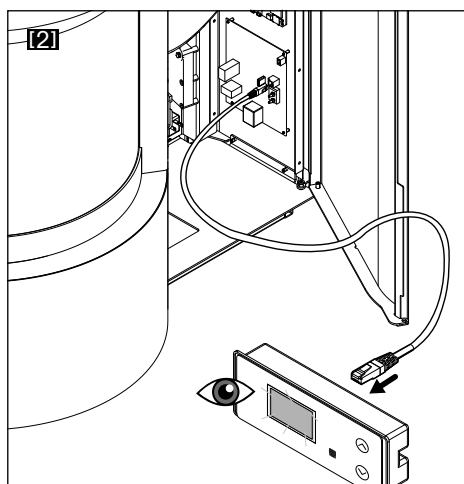
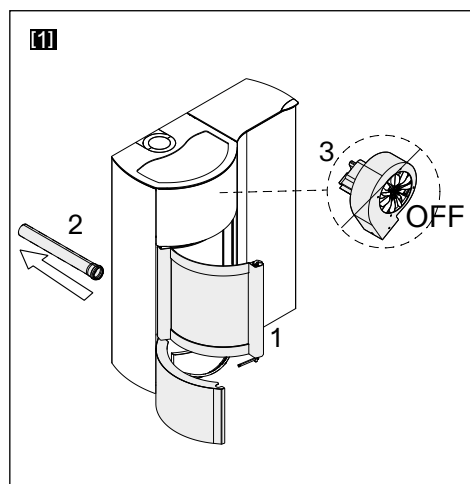
Bij het starten van de app verschijnt een bericht waarin staat dat er geen kachel is verbonden. Druk op 'Verbind mijn apparaat' om het verbindingsproces te starten.

Volg de overige verbindingsschermen in de app.



6. Fluxkalibratie (verplicht na elk transport)

6.1. Voorbereiding van de haard op de kalibratie

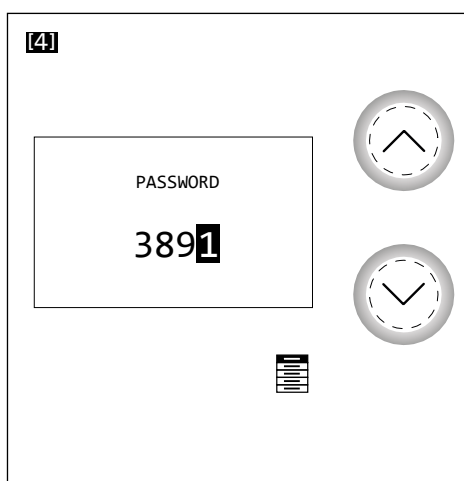
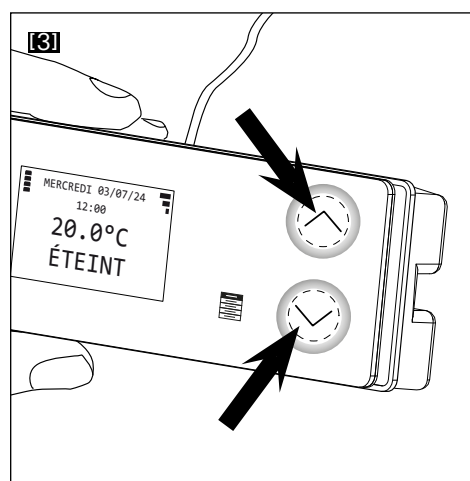


⚠ Het specifieke Stuv diagnostische en bedrade instellingdisplay is nodig voor deze stap

⚠ Let op !!! De kalibratie moet worden uitgevoerd op een uitgeschakeld apparaat waarvan de ventilator stil staat en waarvan de eventuele externe luchttoevoer is losgekoppeld. Het is ook essentieel dat de deur open is (schema 1) tijdens de operatie.

Sluit het display aan op de ethernetpoort van de netwerkkaart. Deze bevindt zich aan de rechterbinnenkant van het apparaat, aan de onderkant, nadat het paneel is geopend (schema 2).

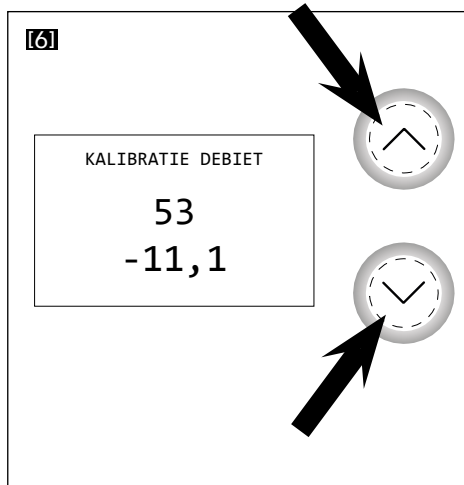
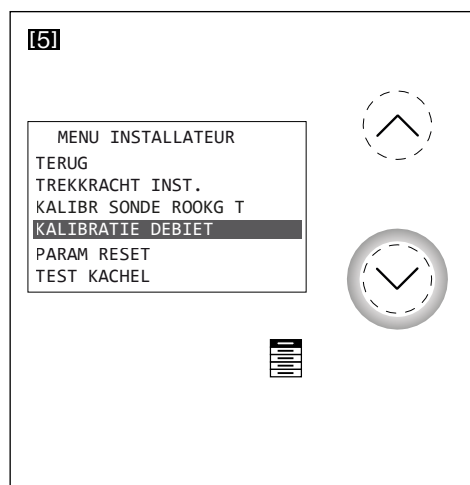
6.2. Start van de kalibratie



Ga naar het menu 'Technische instellingen' door tegelijkertijd lang op de toetsen en in te drukken (schema 3).

Gebruik de code 3891 - Geef het gewenste cijfer in met de toetsen en . Ga naar het volgende cijfer door kort op in te drukken (schema 4) - Bevestig de combinatie door lang op in te drukken.

Ga naar het menu 'Fluxkalibratie' met de toets (schema 6). Als de aangegeven waarden «100» en «0,0» zijn, is de debietsensor correct gekalibreerd. Als dit niet het geval is (bijvoorbeeld «53» & «-11,1»), moet een herkalibratie worden uitgevoerd. Om dit te doen:



In het fluxkalibratiescherm, druk tegelijkertijd op en . Vanaf dit moment zal het apparaat de debietsensor opnieuw configureren.

Wacht totdat de afstandsbediening het beginscherm weergeeft. Zodra dit het geval is, is de operatie voltooid.

⚠ Sluit de externe luchttoevoerkanaal aan om de operatie te beëindigen.

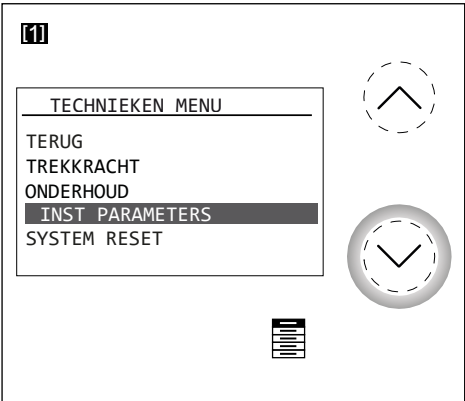
7. Wijziging van de stroominstelling (verplicht bij een concentrische installatie)

7.1. Tabel van de nieuwe debietwaarden (concentrische installatie)

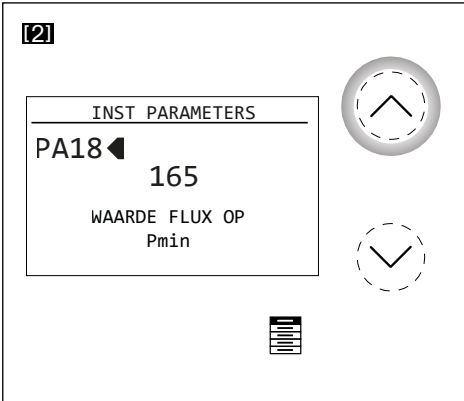
Uw Stûv P20-B is fabrieksmatig ingesteld voor een rookgasafvoer via een enkel kanaal, volgens de norm EN-13384. Het aansluiten van de Stûv P20-B op een concentrisch kanaal vereist noodzakelijkerwijs de wijziging van de minimale en maximale debietparameters van uw apparaat.

Luchtinstelling	Enkel kanaal	Concentrisch kanaal
Debiet bij Pmin (PA18)	143	165
Debiet bij Pmax(PA19)	165	215

7.2. Toepassing van de nieuwe debietwaarden (concentrische installatie)



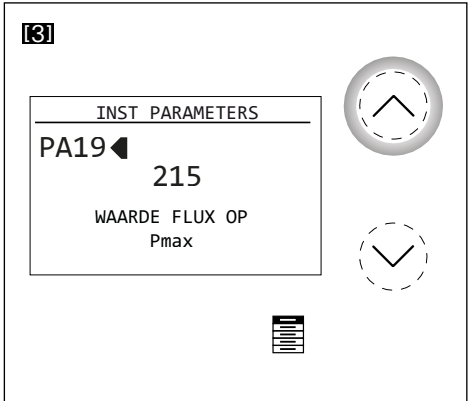
In het menu ‘Technische instellingen’ van het diagnostische en bedrade instellingdisplay (zie vorige pagina), selecteer ‘menu instellingen’ met de toets [schema 1]



Selecteer de parameter 18 (PA18) die betrekking heeft op Pmin met de toets . Bevestig uw selectie door op de toets te drukken.

Verhoog vervolgens de waarde van 143 naar 165 met de toets .

Bevestig deze waarde door op de toets te drukken.



Selecteer vervolgens de volgende parameter (PA19) die betrekking heeft op Pmax met de toets . Bevestig uw selectie door op de toets te drukken.

Verhoog vervolgens de waarde van 165 naar 215 met de toets te drukken.

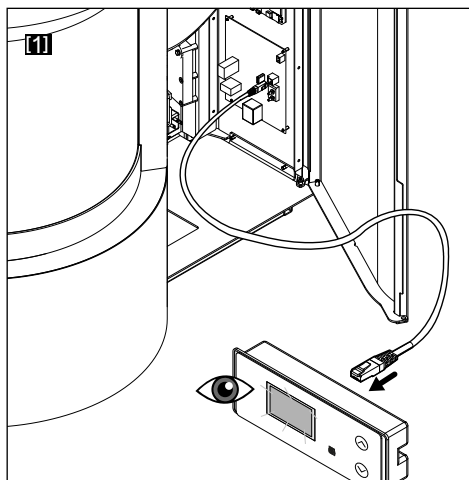
Bevestig uw selectie door op de toets te drukken.

Bevestig daarna deze waarde door op de toets te drukken.

Verlaat het menu door de toets ingedrukt te houden.

8. Kalibratie van de rookgastemperatuur

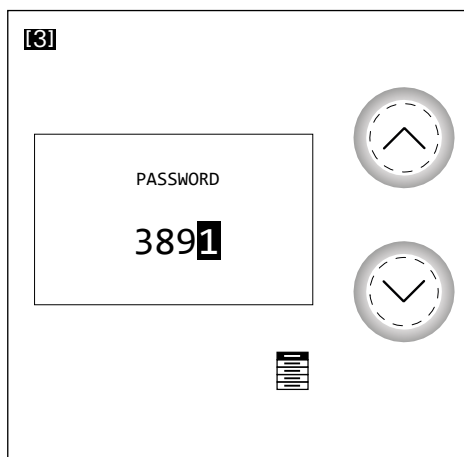
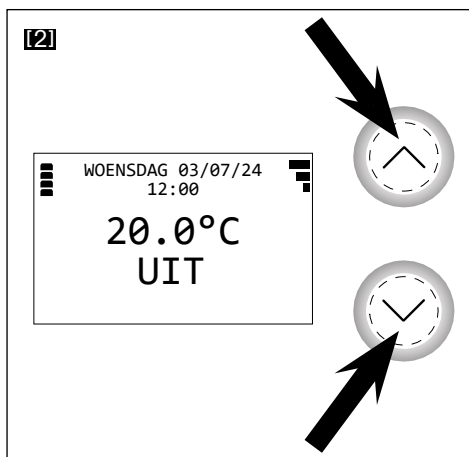
8.1. Voorbereiding van de haard op de kalibratie



⚠ Het specifieke Stuv diagnostische en bedrade instellingdisplay is nodig voor deze stap.

Sluit het display aan op de Ethernet-poort van de netwerkkaart. U vindt deze aan de rechterbinnenkant van het apparaat, aan de onderkant, nadat u het paneel hebt geopend (schema 1).

8.2. Start van de kalibratie

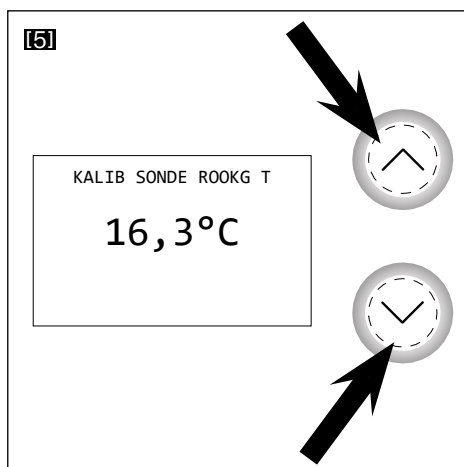
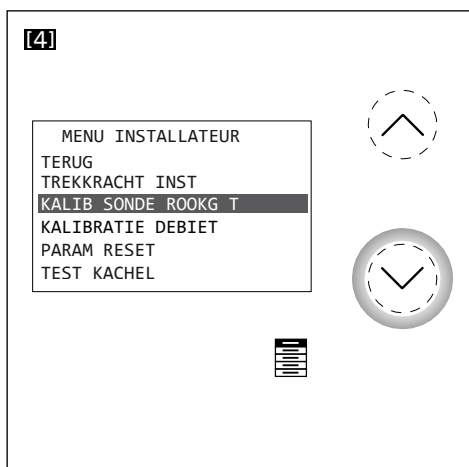


Ga naar het menu technische instellingen door tegelijkertijd lang op de toetsen en in te drukken (schéma 2).

Gebruik de code 3891 - Geef het gewenste cijfer in met de toetsen en . Ga naar het volgende cijfer door kort op in te drukken. Bevestig de combinatie door lang op in te drukken (schéma 3).

Selecteer 'Rookgastemperatuur kalibratie' in het menu, bevestig met de toets (schéma 4).

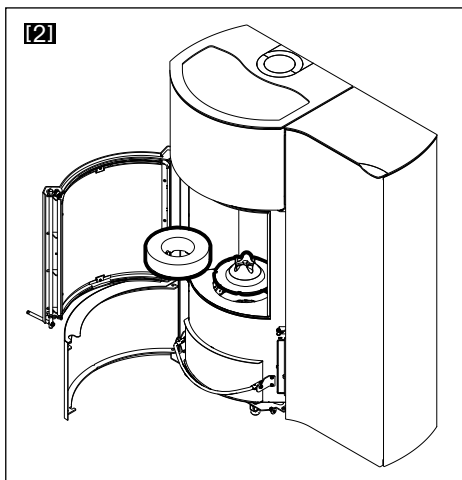
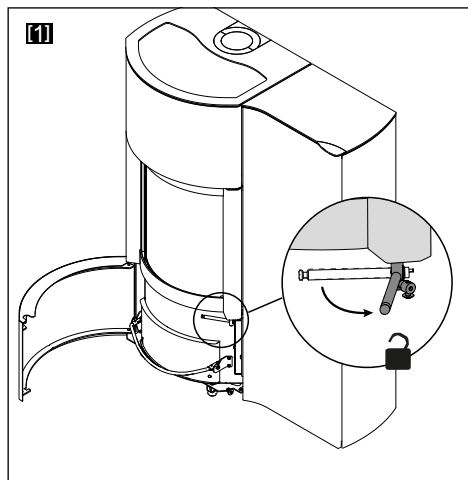
In het scherm 'Kalibratie rookgastemperatuur', druk tegelijkertijd op en op (schema 5).



Het apparaat zal de rookgastemperatuursensor opnieuw configureren. Bevestig met de knop om terug te keren naar de technische instellingen.

9. Voorafgaande controles bij de eerste inschakeling van het apparaat

9.1. Inspectie van de asrooster

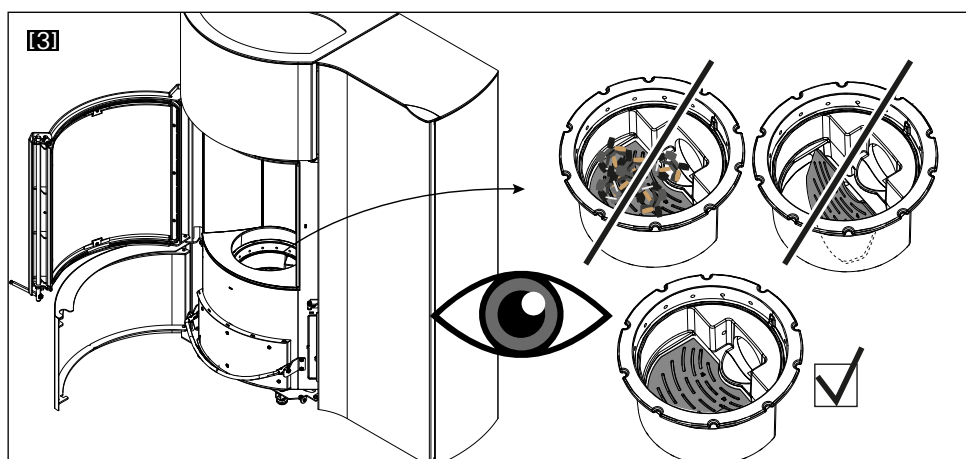


OPMERKING:

Elke haard wordt in de fabriek getest. De aanwezigheid van pellets in de schroeven is normaal. Het is belangrijk om een visuele inspectie van de roosters uit te voeren vóór het inschakelen.

⚠ Let op de oriëntatie van de vermiculietring en de juiste plaatsing van de vlamvormer [schema's 2 & 3]!

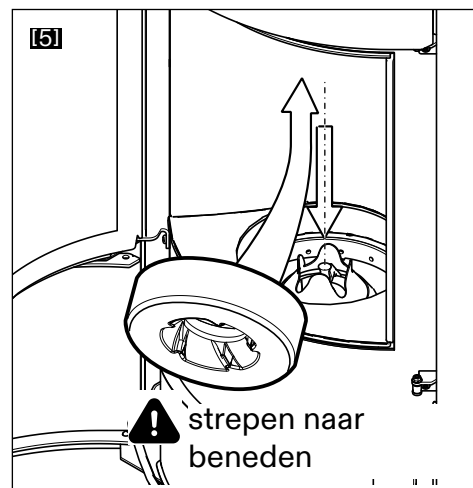
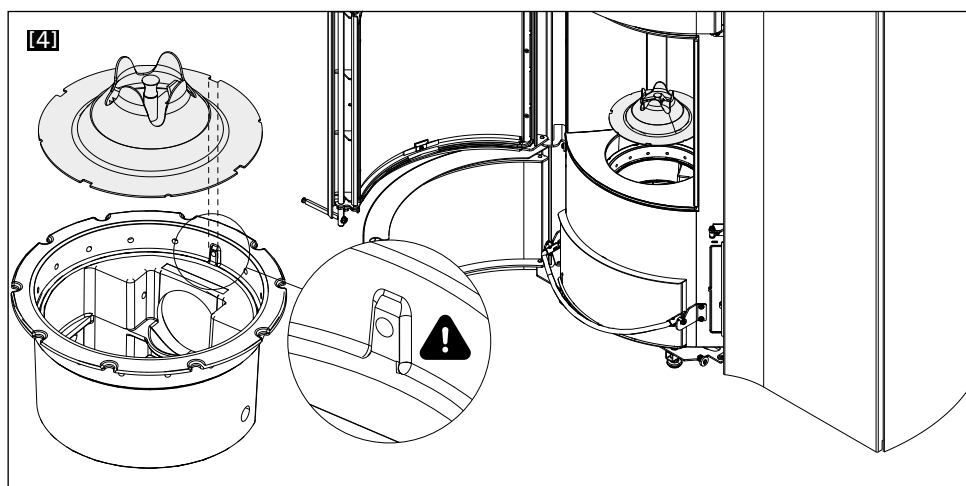
Open de toegangsluik naar de aslade en vervolgens de deur van de verbrandingskamer (schema 1).

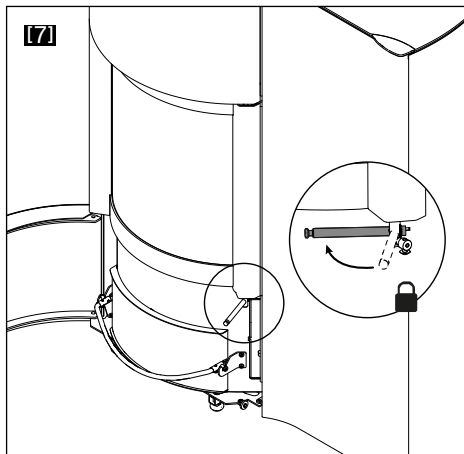
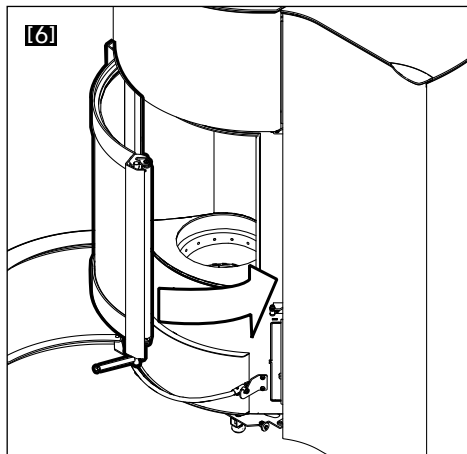


Verwijder de vermiculietring (schema 2).

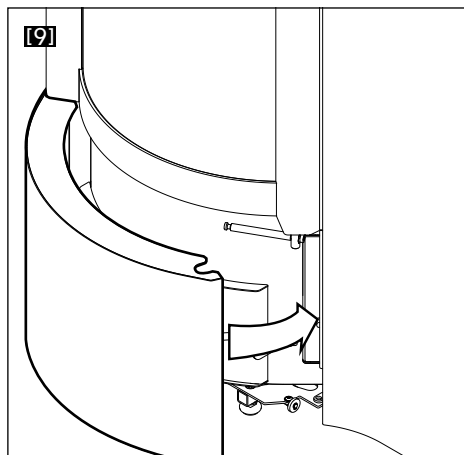
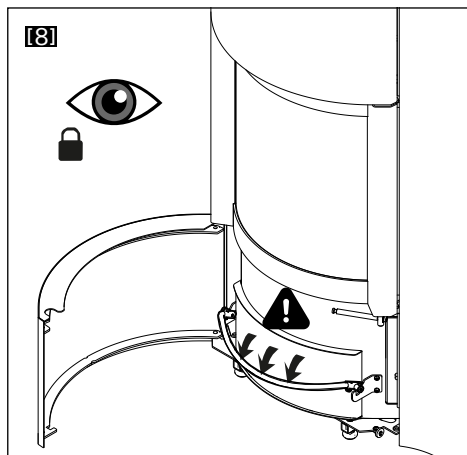
Verwijder de vlamvormer (schéma 3).

Controleer of het rooster goed horizontaal en schoon is (schéma 4). Reinig het indien nodig.





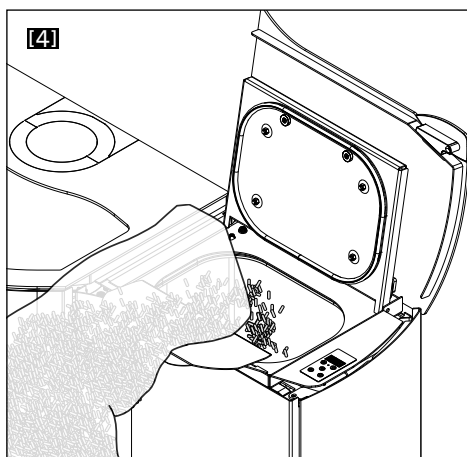
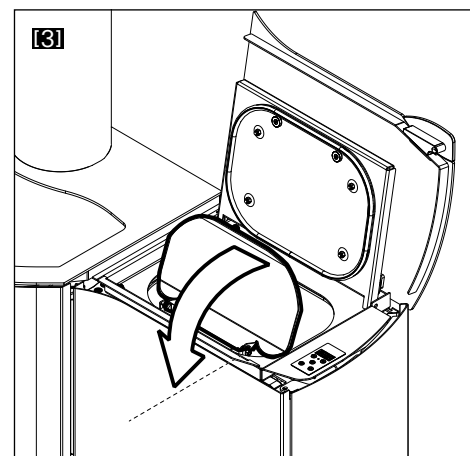
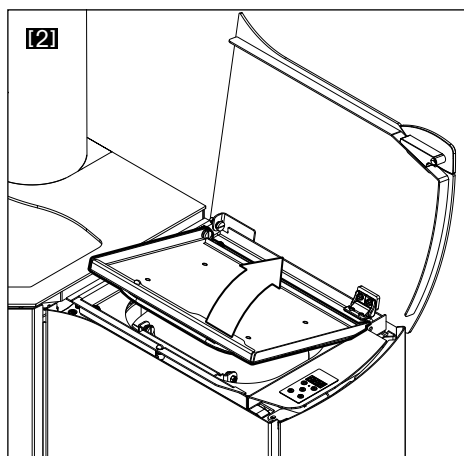
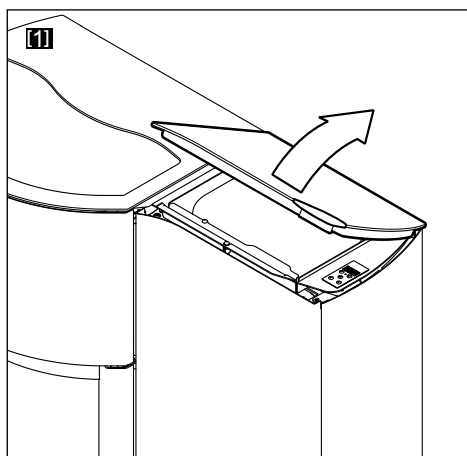
Zet de vlamvormer en de vermiculietring terug in de juiste positie. **Let op de plaatsingsrichting!** (schemas 5-6).



Controleer of de verbrandingskamer en de aslade goed gesloten zijn (schemas 7-8). Hun perfecte dichtheid garandeert de goede werking van het apparaat.

Sluit het luik om de operatie te voltooien (schema 9).

9.2. Vullen van de pelletreservoir

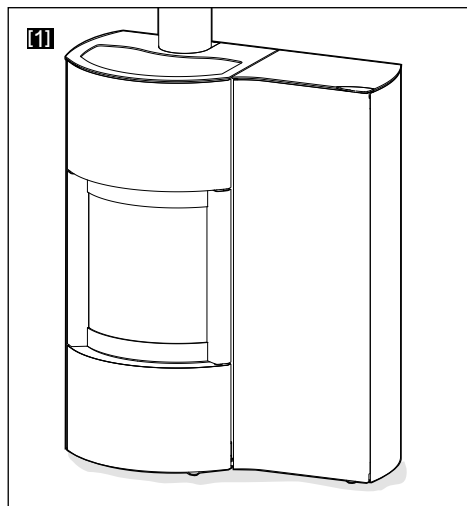


Open de deur naar de vultrechter. Trek vervolgens aan de handgreep om de klep in positie te laten zakken (schema 2).

Zodra de klep geopend is, giet de pellets in de trechter (schema 3).

Let op !
Controleer voordat u de reservoir vult of er geen vreemde voorwerpen in zitten. Probeer geen vochtige pellets te verbranden. Giet geen stof of te kleine pellets in.

10. Hoe de Stûv P20-B controleren?



Uw Stûv P20-B is nu klaar voor gebruik. **Raadpleeg de gebruikershandleiding** om u te begeleiden bij het starten van het apparaat.

Zodra het apparaat is ingeschakeld... Wij raden aan het apparaat enkele minuten te laten draaien om de goede werking ervan te controleren (geen alarmmelding, goed gedrag van de vlam, ...).

Voor meer details over de werking van het apparaat, raadpleeg de gebruikershandleiding die bij deze installatiehandleiding wordt geleverd. Voor vragen of opmerkingen kunt u contact opnemen met onze klantenservice via het e-mailadres: info@stuv.com.

11. Onderhoud

⚠ LET OP

Wacht tot de haard volledig is afgekoeld voordat u begint met het onderhoud. Reinig met een droge doek.

Voor het reinigen van de oppervlakken van de Stûv-afwerkingen, gebruik een traditioneel en niet-schurend huishoudreiniger.

Gebruik nooit oplosmiddelen (aceton, terpentijn, ...). Geen enkele markeerstift kan worden verwijderd!!! Indien nodig kan Stûv u een spuitbus vernis leveren voor een retouche.

Neem contact op met uw dealer voor dit product.

Oplevering van de werken

Dit document bevestigt de goede ontvangst van de werkzaamheden. Dit formulier moet in tweevoud worden ingevuld door de installateur: 1 exemplaar voor de installateur, 1 exemplaar voor de gebruiker

DE KOPER

Naam

Voornaam

Adres van de werken

Postcode

E-mail adres

Gemeente

Land

DE INSTALLATEUR

Onderneming

Telefoonnummer

E-mail adres

UW HAARD STÔV P20-B

Serienummer

Datum van de installatie

KENMERKEN VAN HET ROOKKANAAL

Hoogte van het rookkanaal (meter)

Diameter van het kanaal (mm)

Type van Kanaal

CONTROLE VAN DE REGELINGEN VAN HET TOESTEL

- ☐ Controle van de ledigheid van het kanaal
- ☐ Goedkeuring van de trek
- ☐ Controle van de kwaliteit van de houtpellets

OPMERKINGEN:

.....

.....

.....

VEILIGHEIDVOORSCHRIFTEN

Dit toestel moet gebruikt worden in overeenstemming met de aanbevelingen van de installateur en de instructies van de fabrikant in de instructies die bij de factuur en dit goedkeuringscertificaat geleverd worden. Het rendement en de levensduur van het toestel hangen rechtstreeks af van de kwaliteit van de gebruikte pellets. In Frankrijk is het verplicht om de schoorsteen twee keer per jaar te vegen (certificaat vereist)

DE INSTALLATEUR

(volledige naam en handtekening)

DE KLANT

(volledige naam en handtekening)

- ☐ Instructies en advies voor ontsteking, gebruik en onderhoud gegeven aan de gebruiker.

Contact

De haarden van Stûv zijn ontworpen en vervaardigd in België door:

Stûv S.A.

rue Jules Borbouse 4
B-5170 Bois-de-Villers
(België)

info@stuv.com
www.stuv.com

Stûv behoudt zich het recht voor wijzigingen aan te brengen zonder voorafgaande kennisgeving.

Deze handleiding is met de grootste zorg opgesteld; wij aanvaarden echter geen aansprakelijkheid voor eventuele fouten die erin geslopen zouden kunnen zijn.

Verantwoordelijke uitgever:
Gérard Pitance
rue Jules Borbouse 4,

5170 Bois-de-Villers,

België

[FR] [NL] [EN] [DE] [IT] [ES]

U kunt dit document in een andere taal verkrijgen: raadpleeg uw distributer of www.stuv.com