

Pre servisných pracovníkov

Návod na montáž



Systémy odvodu spalín pre kaskádové zapojenia ecoTEC plus

VU INT ..06/5-5

SK

Vydavateľ/výrobca

Vaillant GmbH

Berghauser Strasse 40 ■ 42859 Remscheid

Telefon 021 91 18-0

info@vaillant.de ■ www.vaillant.de



Obsah

1	Bezpečnosť	3	9	Montáž systému ø 130 mm v šachte	26
1.1	Výstražné upozornenia vzťahujúce sa na činnosť	3	9.1	Montáž základných súprav pre zabudovanie do šachty	26
1.2	Potrebná kvalifikácia personálu	3	10	Zákaznícky servis	27
1.3	Všeobecné bezpečnostné upozornenia	3		Zoznam hesiel	28
1.4	Použitie podľa určenia	5			
1.5	Predpisy (smernice, zákony, normy)	5			
2	Pokyny k dokumentácii	6			
2.1	Dodržiavanie súvisiacich podkladov	6			
2.2	Uschovanie podkladov	6			
2.3	Platnosť návodu	6			
3	Prehľad systému	6			
3.1	Možnosti montáže.....	6			
4	Certifikované systémy odvodu spalín a komponenty	7			
4.1	Prehľad systému	7			
4.2	Komponenty.....	7			
5	Systémové podmienky	12			
5.1	Maximálne dĺžky rúr.....	12			
5.2	Potrebné prierezy šachty	12			
5.3	Technické vlastnosti systémov odvodu spalín firmy Vaillant pre kondenzačné zariadenia	12			
5.4	Požiadavky na šachtu pre odvod spalín	13			
5.5	Likvidácia kondenzátu	13			
5.6	Poloha vyústenia	13			
5.7	Poloha vyústenia nad strechou	13			
5.8	Priebeh odvodu spalín v budovách	14			
6	Rozmery kaskády	14			
6.1	Stavebná výška kaskády pri montáži „v rade“	14			
6.2	Stavebná výška kaskády pri montáži „chrbtom ku chrbtu“	14			
6.3	Stavebná výška kaskády pri montáži v „tvare L“	14			
6.4	Potrebná výška priestoru	14			
6.5	Rozmery kaskády na príklade 4 výrobkov „v rade“	14			
6.6	Rozmery kaskády so 6 výrobkami „chrbtom ku chrbtu“	15			
6.7	Rozmery kaskády s 5 výrobkami v „tvare L“	15			
7	Montáž prípojky odvodu spalín a vodorovného potrubia odvodu spalín	16			
7.1	Montáž výrobkov „v rade“	16			
7.2	Montáž výrobkov „chrbtom ku chrbtu“	17			
7.3	Montáž potrubia odvodu spalín medzi kaskádou a zvislým zariadením odvodu spalín	19			
8	Montáž systémov ø 160, 200, 250 mm v šachte	19			
8.1	Montáž základných súprav pre zabudovanie do šachty	20			
8.2	Montáž zvislej strešnej priechodky	22			
8.3	Montáž potrubia odvodu spalín na vonkajšiu stenu	22			

1 Bezpečnosť

1.1 Výstražné upozornenia vzťahujúce sa na činnosť

Klasifikácia výstražných upozornení vzťahujúcich sa na činnosť

Výstražné upozornenia vzťahujúce sa na činnosť sú označené výstražným znakom a signálnymi slovami vzhľadom na stupeň možného nebezpečenstva:

Výstražný znak a signálne slovo



Nebezpečenstvo!

bezprostredné ohrozenie života alebo nebezpečenstvo ťažkých poranení osôb



Nebezpečenstvo!

Nebezpečenstvo ohrozenia života zásahom elektrickým prúdom



Výstraha!

nebezpečenstvo ľahkých poranení osôb



Pozor!

riziko vzniku vecných škôd alebo škôd na životnom prostredí

1.2 Potrebná kvalifikácia personálu

Tento návod sa obracia na servisného pracovníka.

1.2.1 Autorizovaný servisný pracovník

Inštaláciu, montáž a demontáž, uvedenie do prevádzky, údržbu, opravu a vyradenie z prevádzky výrobkov a príslušenstva Vaillant smú vykonávať iba autorizovaní servisní pracovníci.



Upozornenie

Každý servisný pracovník je na základe svojho vzdelania kvalifikovaný iba na špecifické práce. Servisný pracovník smie vykonávať práce na zariadeniach iba vtedy, ak má potrebnú kvalifikáciu.

Pri svojej práci musia servisní pracovníci dodržiavať príslušné smernice, normy, zákony a iné predpisy.

1.3 Všeobecné bezpečnostné upozornenia

1.3.1 Informovanie zodpovedných miest

- Pred montážou odvodu spalín informujte miestny plynársky podnik a okresného kominárskeho majstra.

1.3.2 Nebezpečenstvo otravy v dôsledku unikajúcich spalín

V dôsledku neodborne namontovaného potrubia odvodu spalín môžu unikať spaliny.

- Pred uvedením výrobku do prevádzky prekontrolujte celý odvod spalín na bezpečné upevnenie a tesnosť.

V dôsledku nepredvídateľných vonkajších vplyvov sa môže potrubie odvodu spalín poškodiť.

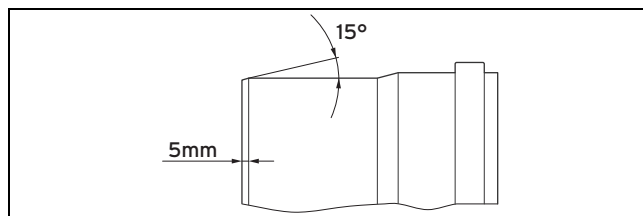
- V rámci každoročnej údržby prekontrolujte systém odvodu spalín na:

- vonkajšie nedostatky, ako skrehnutie a poškodenie
- bezpečné spojenia rúr a upevnenia

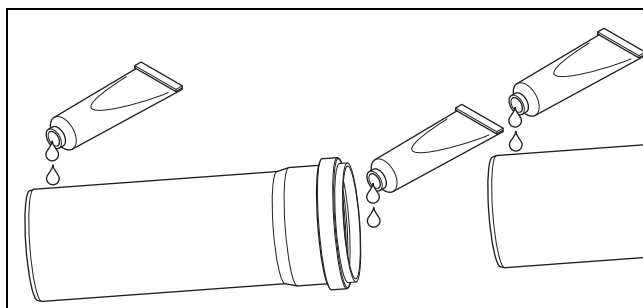
1.3.3 Nebezpečenstvo ohrozenia života v dôsledku netesností v trase spalín

Cez netesné rúry a poškodené tesnenia môžu unikať spaliny. Tuky na báze minerálnych olejov môžu poškodiť tesnenia.

- Rúry prepravujte na stavenisko iba v originálnom obale.
- Ak leží teplota pod 0 °C, potom pred začiatkom montáže rúry ohrejte.
- Neinštalujte poškodené rúry.
- Rúry zasúvajte pri zmontovávaní vždy až na doraz objímky.
- Rúry na odvod spalín skracujte na vhodnú dĺžku v pravom uhle na ich hladkej strane.



- Skôr, ako rúry namontujete, zbavte ich hrotov po rezaní a zrazte hrany, aby sa nepoškodili tesnenia, a odstráňte triesky.



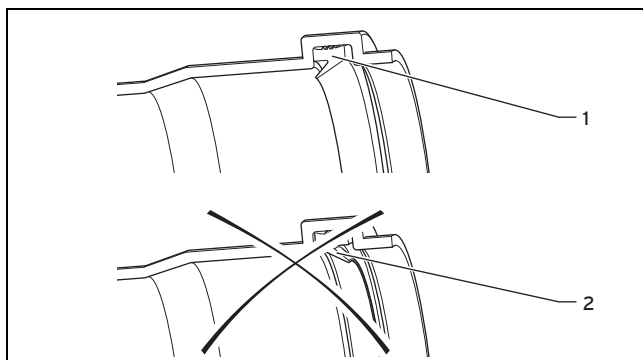
- V prípade potreby použite pomocné prostriedky na uľahčenie montáže.

Podmienky: Systém ø 160, 200 a 250 mm

- Priložený montážny tuk

Podmienky: Systém ø 130 mm

- Voda



- Pri montáži rúr na odvod spalín bezpodmienečne dbajte na správne usadenie tesnení. Manžeta tesnenia musí byť nasmerovaná dovnútra (1), nie smerom von (2).
- Neinštalujte poškodené tesnenia.

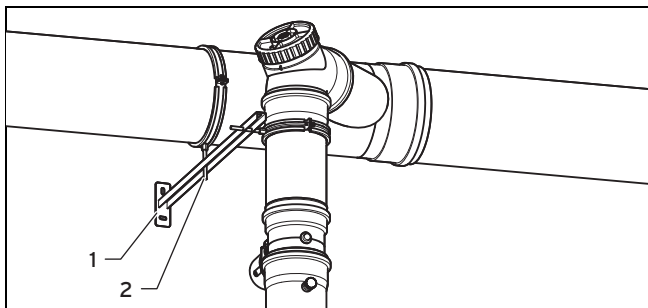


Zvyšky malty, triesky atď. v odvode spalín môžu zabrániť odvádzaniu spalín. Spaliny môžu unikať do miestnosti.

- Po montáži odstráňte zvyšky malty, triesky atď. z odvodu spalín.

Predĺženia, ktoré nie sú upevnené na stene alebo stropu, sa môžu prehýbať a v dôsledku tepelnej rozťažnosti uvoľniť.

- Každé predĺženie a koncovku s výpustom kondenzátu upevnite ku stene alebo ku stropu pomocou príchytky pre rúry. Toto platí podľa zmyslu aj pri použití nosných systémov výrobkov.
 - Z dôvodov stability nepoužívajte skrutky s dvoma závitmi, ktoré sú dlhšie ako 500 mm.



- Namontujte bežné nástenné konzoly (1) a upevnite na ne upevňovacie príchytky pre rúry s krátkymi závitovými tyčami (2).
- Príchytky rúr umiestnite podľa opisu v kap. Montáž potrubia odvodu spalín medzi kaskádou a zvislým zariadením odvodu spalín (→ strana 19).
- Odstup medzi 2 príchytkami rúr nastavte tak, aby bol nanajvýš dĺžkovým rozmerom predĺženia.

Bremená na vedení spalín môžu potrubie odvodu spalín poškodiť a viesť k úniku spalín.

- Na odvod spalín neupevňujte žiadne bremená.

V dôsledku mechanického rázového namáhania potrubia odvodu spalín sa toto môže zničiť. Môžu unikať spaliny.

- Potrubie odvodu spalín nepokladajte v oblastiach s mechanickým rázovým namáhaním. Potrubie odvodu spalín sa môžu pred rázovým namáhaním chrániť aj ochrannými zariadeniami, ktoré sa vykonávajú zo strany stavebníka.
- Upevňovacie príchytky rúr odvodu spalín upevňujte pomocou skrutiek s dvoma závitmi alebo závitových tyčí.

1.3.4 Nebezpečenstvo ohrozenia života v dôsledku unikajúcich spalín z otvorov odvodu spalín

Všetky otvory odvodu spalín, ktoré je možné otvoriť pre inšpekčné účely, musia byť pred uvedením do prevádzky a počas prevádzky uzatvorené.

- Otvory odvodu spalín smie otvárať iba servisný pracovník.

1.3.5 Nebezpečenstvo zadusenia v dôsledku chýbajúceho odvetrávania zozadu pri nekonzentrickom potrubí odvodu spalín

Ak priestor inštalácie výrobku nie je vetraný, hrozí nebezpečenstvo zadusenia.

- Zabezpečte dostatočné vetranie priestoru.

- V priestore inštalácie namontujte vetrací otvor vedúci von.
 - Svetlý prierez otvoru: $\geq 150 \text{ cm}^2$

1.3.6 Nebezpečenstvo zadusenia v dôsledku podtlaku v priestore inštalácie

Ventilátory vytvárajú podtlak v priestore. V dôsledku podtlaku sa môžu spaliny nasat' z vyústenia cez kruhovú štrbinu medzi potrubím odvodu spalín a šachtou do priestoru inštalácie.

- Pri prevádzke závislej od vzduchu v priestore neinštalujte výrobky v priestoroch, z ktorých sa odsáva vzduch pomocou ventilátorov (napr. vetracie zariadenia, odsávače pár, sušičky bielizne na odpadový vzduch). Výrobky sa smú prevádzkovať závisle od vzduchu v miestnosti iba vtedy, ak nie je možná súčasná prevádzka výrobkov a ventilátora alebo je možné privádzať dostatočné množstvo vzduchu.

1.3.7 Nebezpečenstvo požiaru z dôvodu chýbajúcej ochrany pred bleskom na zariadení odvodu spalín

- Postarajte sa o to, aby sa zariadenie odvodu spalín zahrnulo do ochrany budovy pred bleskom, pokiaľ budova disponuje ochranou pred bleskom.
- Zvislé potrubie odvodu spalín z ušľachtilej ocele zahrňte do vyrovnania potenciálu.

1.3.8 Nebezpečenstvo poranenia v dôsledku zosuvov zo strechy

Pri odvode spalín cez strešný plášť sa môže za najnevýhodnejších poveternostných podmienok zrážať vodná para obsiahnutá v spalínach ako ľad na streche alebo na strešných nadstavbách.

- Zo strany stavebníka sa postarajte o to, aby tieto tvorenia námrazy nepadali zo strechy.
- V prípade potreby namontujte záchytné mriežky ľadu.

1.3.9 Nebezpečenstvo korózie v zariadení odvodu spalín

Spreje, rozpúšťadlá a čistiace prostriedky, farby a lepidlá môžu obsahovať látky, ktoré počas prevádzky výrobku môžu v najnevýhodnejšom prípade viesť ku korózii v zariadení odvodu spalín.

- Spaľovací vzduch, ktorý sa privádza k výrobku, udržiavajte bez chemických látok, ktoré obsahujú napr. fluór, chlór alebo síru.
- Pri inštalácii odvodu spalín používajte iba príslušné diely firmy Vaillant.

1.3.10 Vecné škody v dôsledku neodborného použitia náradia a/alebo nevhodného náradia

Neodborné použitie náradia a/alebo nevhodné náradie môžu spôsobiť škody (napr. únik plynu alebo vody).

- Pri uťahovaní alebo uvoľňovaní skrutkových spojov zásadne používajte vhodné vidlicové kľúče (otvorené kľúče), nepoužívajte žiadne trubkové kliešte, predĺženia atď.

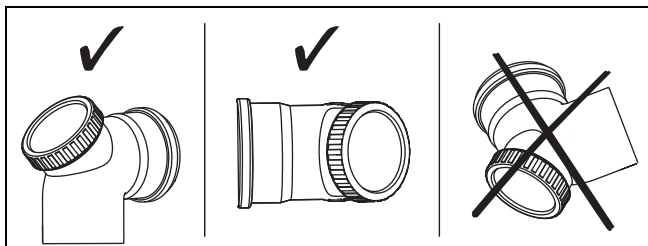




1.3.11 Nebezpečenstvo požiaru v dôsledku príliš malého odstupu

- Zabezpečte, aby potrubie odvodu spalín vykazovalo mimo šachty minimálne potrebný odstup od horľavých konštrukčných dielov.
 - Minimálny odstup: ≥ 5 cm

1.3.12 Škody spôsobené vlhkosťou kvôli nesprávnej montážnej polohe revízneho oblúka



Nesprávna montážna poloha vedie k úniku kondenzátu na veku revízneho otvoru a môže viesť ku škodám v dôsledku korózie.

- Revízny oblúk namontujte podľa obrázku.

1.3.13 Nebezpečenstvo poškodenia pre stavebný materiál pri prevádzke závislej od vzduchu v miestnosti

Pri prevádzke závislej od vzduchu v miestnosti môže dôjsť aj pri nepatrných, prípustných unikajúcich množstvách spalín k prevlhnutiu šachty. Šachta sa preto musí vetrať, aby sa unikajúce množstvá spalín odvádzali smerom von.

- Na dolnom konci šachty vybudujte dostatočne veľký otvor prívodu vzduchu.
 - Prierez otvoru: ≥ 140 cm²

1.4 Použitie podľa určenia

1.4.1 Použitie systémov odvodu spalín Vaillant podľa určenia

Systémy odvodu spalín Vaillant sú vyrobené podľa stavu techniky a uznaných bezpečnostno-technických predpisov. Aj napriek tomu môžu neodborným používaním alebo používaním v rozpore s určením vzniknúť nebezpečenstvá poranenia a ohrozenia života používateľa systému alebo tretej osoby, resp. poškodenia výrobkov a iných vecných hodnôt.

Systémy odvodu spalín Vaillant uvedené v tomto návode sa smú používať iba v spojení s typmi výrobkov, ktoré sú uvedené v tomto návode.

Iné použitie, ako použitie opísané v predloženom návode alebo použitie, ktoré presahuje rámec tu opísaného použitia, sa považuje za použitie v rozpore s určením.

Použitie podľa určenia zahŕňa:

- dodržiavanie priložených návodov na obsluhu, inštaláciu a údržbu výrobku Vaillant, ako aj všetkých ostatných komponentov systému,
- inštaláciu a montáž podľa schválenia výrobku a systému,
- dodržiavanie všetkých podmienok inšpekcie a údržby uvedených v návodoch.

1.4.2 Certifikácia CE

Výrobky sú certifikované podľa smernice ES o plynových spotrebičoch 2009/142/ES ako systém vykurovacieho kotla s príslušným zariadením odvodu spalín. Tento návod na montáž je súčasťou certifikácie a cituje sa v osvedčení konštrukčného vzoru. Za dodržania vykonávacích predpisov tohto návodu na montáž sa poskytuje dôkaz použiteľnosti výrobkov na odvod spalín označených prostredníctvom čísiel výrobkov Vaillant. Ak pri inštalácii výrobkov nepoužijete spolucertifikované prvky odvodu spalín Vaillant, potom zaniká zhoda CE pre výrobok. Preto nutne odporúčame montáž systémov odvodu spalín Vaillant.

1.5 Predpisy (smernice, zákony, normy)

Kotly Vaillant môže uviest' do prevádzky iba servisný technik, alebo firma, podľa vyhl. č. 718/2002 Z.z.

Odťah spalín:

- STN 73 4210 – Stavba komínov a dymovodov a pripájanie spotrebičov palív.
- STN 73 4201 – Navrhovanie komínov a dymovodov.
- STN 06 1610 – Časti dymovodov domácich spotrebičov.
- STN EN 297 – Kotly na plynne palivá na ústredné vykurovanie. Kotly typu B11 a B11BS s atmosferickými horákmi a s nominálnym tepelným príkonom do 70 kW.

2 Pokyny k dokumentácii

2.1 Dodržiavanie súvisiacich podkladov

Pre servisných pracovníkov:

- návod na inštaláciu inštalovaného výrobku Vaillant.

2.2 Uschovanie podkladov

- Tento návod, ako aj všetky súvisiace podklady odovzdajte prevádzkovateľovi systému.

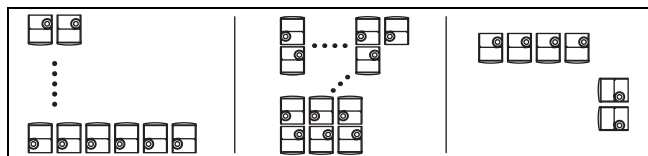
Prevádzkovateľ uschová návody pre ďalšie použitie.

2.3 Platnosť návodu

Predložený návod platí výhradne pre zdroje tepla Vaillant uvedené v súvisiacich podkladoch, následne uvádzané ako „výrobok“.

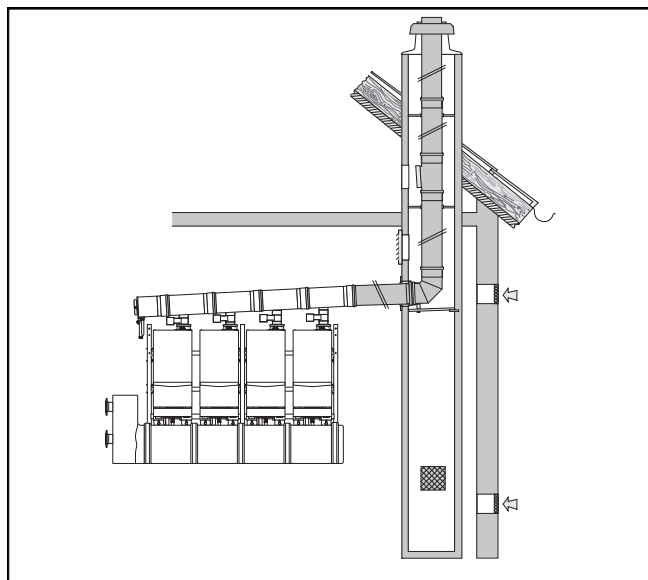
3 Prehľad systému

3.1 Možnosti montáže



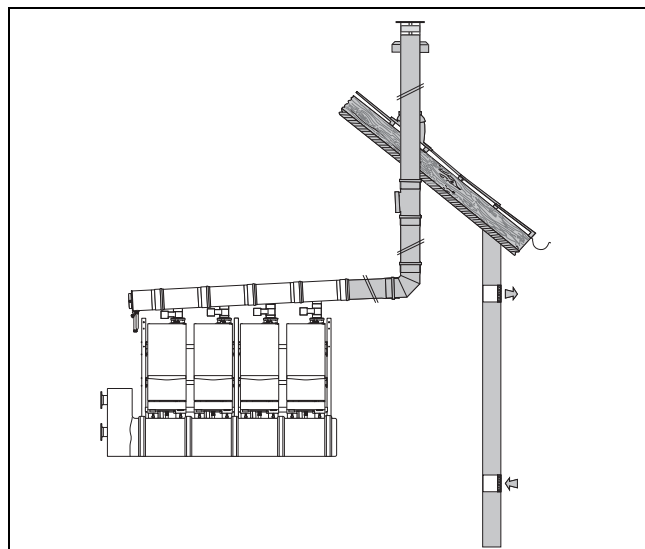
- Prihliadajte na maximálne rozmery dĺžky rúr.
- Prihliadajte na rozmery kaskády.

3.1.1 Potrubie odvodu spalín v šachte, spaľovací vzduch z priestoru inštalácie



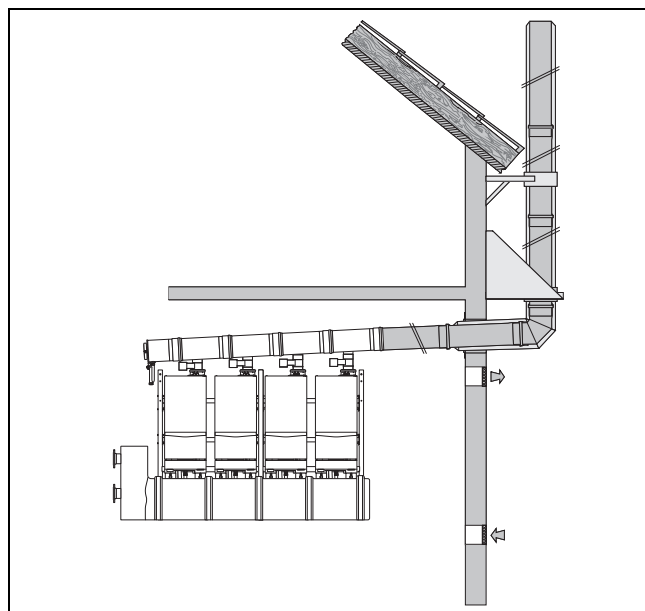
1. Montáž systému $\varnothing$ 130 mm v šachte (→ strana 26)
2. Montáž systémov $\varnothing$ 160, 200, 250 mm v šachte (→ strana 19)
3. Montáž prípojky odvodu spalín a vodorovného potrubia odvodu spalín (→ strana 16)

3.1.2 Potrubie odvodu spalín cez strechu, spaľovací vzduch z priestoru inštalácie



1. Montáž zvislej strešnej priechodky (→ strana 22)
2. Montáž prípojky odvodu spalín a vodorovného potrubia odvodu spalín (→ strana 16)

3.1.3 Potrubie odvodu spalín na fasáde, spaľovací vzduch z priestoru inštalácie



1. Montáž potrubia odvodu spalín na vonkajšiu stenu (→ strana 22)
2. Montáž prípojky odvodu spalín a vodorovného potrubia odvodu spalín (→ strana 16)

4 Certifikované systémy odvodu spalín a komponenty

4.1 Prehľad systému

Č. výr.	Systém	Opis
0020042762	Základná súprava pre zabudovanie do šachty (PP) - ø 130 mm	Potrubie odvodu spalín v šachte, spaľovací vzduch z priestoru inštalácie
0020095533	Základná súprava pre zabudovanie do šachty (PP) - ø 160 mm	Potrubie odvodu spalín v šachte, spaľovací vzduch z priestoru inštalácie
0020095567	Zvislá strešná priechodka (plast) - ø 160 mm	Potrubie odvodu spalín cez strechu, spaľovací vzduch z priestoru inštalácie
0020095581	Zvislá strešná priechodka (ušľachtilá oceľ) - ø 160 mm	Potrubie odvodu spalín cez strechu, spaľovací vzduch z priestoru inštalácie
0020095573	Prípojka vonkajšej steny (ušľachtilá oceľ) - ø 160/225 mm	Potrubie odvodu spalín na fasáde, spaľovací vzduch z priestoru inštalácie
0020095534	Základná súprava pre zabudovanie do šachty (PP) - ø 200 mm	Potrubie odvodu spalín v šachte, spaľovací vzduch z priestoru inštalácie
0020095582	Zvislá strešná priechodka (ušľachtilá oceľ) - ø 200 mm	Potrubie odvodu spalín cez strechu, spaľovací vzduch z priestoru inštalácie
0020095574	Prípojka vonkajšej steny (ušľachtilá oceľ) - ø 200/300 mm	Potrubie odvodu spalín na fasáde, spaľovací vzduch z priestoru inštalácie
0020106560	Základná súprava pre zabudovanie do šachty (PP) - ø 250 mm	Potrubie odvodu spalín v šachte, spaľovací vzduch z priestoru inštalácie
0020108007	Zvislá strešná priechodka (ušľachtilá oceľ) - ø 250 mm	Potrubie odvodu spalín cez strechu, spaľovací vzduch z priestoru inštalácie
0020106434	Prípojka vonkajšej steny (ušľachtilá oceľ) - ø 250/350 mm	Potrubie odvodu spalín na fasáde, spaľovací vzduch z priestoru inštalácie

4.2 Komponenty

V nasledujúcich tabuľkách sú uvedené systémy odvodu spalín schválené v rámci certifikácie systému a ich certifikované komponenty.

4.2.1 Komponenty ø 110/130/160/(160/225) mm

	Č. výr.	0020042762	0020095533	0020095567	0020095581	0020095573
Komponenty presahujúce systém						
Motorická klapka odvodu spalín ø 110 mm	0020106418	X	X	X	X	X
Dosadacia lišta pre oporný oblúk - dlhá verzia - 500 mm	0020095539		X			
Potrubie odvodu spalín systému (PP) - pevné - ø 110 mm						
Predĺženie - 0,5 m - ø 110 mm	0020106384	X	X	X	X	X
Predĺženie - 1,0 m - ø 110 mm	0020106385	X	X	X	X	X
Predĺženie - 2,0 m - ø 110 mm	0020106386	X	X	X	X	X
Revízny prvok - 0,25 m - ø 200 mm	0020106387	X	X	X	X	X
Oblúk 15° - ø 110 mm	0020106389	X	X	X	X	X
Oblúk 30° - ø 110 mm	0020106390	X	X	X	X	X
Oblúk 45° - ø 110 mm	0020106391	X	X	X	X	X
Revízny oblúk 87° - ø 110 mm	0020106392	X	X	X	X	X
Upevňovacie príchytky (5x), pre rúru na odvod spalín ø 110 mm	0020106395	X	X	X	X	X
Potrubie odvodu spalín systému (PP) - pevné - ø 130 mm						
Dištančný držiak - ø 130 mm (7 x)	0020042763	X				
Revízny diel - ø 130 mm	0020042764	X				
Oblúk 87° - ø 130 mm	0020042765	X				
Oblúk 45° - ø 130 mm	0020042766	X				
Oblúk 30° - ø 130 mm	0020042767	X				

4 Certifikované systémy odvodu spalín a komponenty

	Č. výr.	0020042762	0020095533	0020095567	0020095581	0020095573
Oblúk 15° - ø 130 mm	0020042768	X				
Predĺženie - 1,0 m - ø 130 mm	0020042769	X				
Predĺženie - 2,0 m - ø 130 mm	0020042770	X				
		X				
Potrúbie odvodu spalín systému (PP) - pevné - ø 160 mm						
Základná súprava prípojok pre 2 výrobky „v rade“ ø 160 mm	0020106412	X	X	X	X	X
Rozširujúca súprava pre ďalší výrobok „v rade“ ø 160 mm	0020106413	X	X	X	X	X
Základná súprava prípojok pre 2 výrobky „chrbtom ku chrbtu“ ø 160 mm	0020106414	X	X	X	X	X
Rozširujúca súprava pre dva ďalšie výrobky „chrbtom ku chrbtu“ ø 160 mm	0020106415	X	X	X	X	X
Dištančný držiak - ø 160 mm (10 x)	0020106420		X			
Dištančný držiak - ø 160 mm (1 x)	0020095563		X			
Dištančný držiak - ø 160 mm (4 x)	0020095565		X			
Revízny otvor - 0,21 m - ø 160 mm	0020095561		X	X	X	X
Revízny oblúk 87° - ø 160 mm	0020095554	X	X	X	X	X
Oblúk 87° - ø 160 mm	0020095552	X	X	X	X	X
Oblúk 45° - ø 160 mm	0020095556	X	X	X	X	X
Oblúk 30° ø 160 mm	0020095558	X	X	X	X	X
Oblúk 15° - ø 160 mm	0020095560	X	X	X	X	X
Predĺženie - 0,5 m - ø 160 mm	0020095545	X	X	X	X	X
Predĺženie - 1,0 m - ø 160 mm	0020095546	X	X	X	X	X
Predĺženie - 2,0 m - ø 160 mm	0020095547	X	X	X	X	X
Montážna pomôcka s lankovou slučkou ø 160 mm	0020095541		X			
Univerzálna vlnovka, šikmá strecha (25° – 45°) - čierna - pre strešnú priechodku - ø 160 /186 mm	0020095568			X		
Univerzálna vlnovka, šikmá strecha (25° – 45°) - červená - pre strešnú priechodku - ø 160 /186 mm	0020095569			X		
Príložka strešnej krytiny hliník pre strešnú priechodku Ø 160/186 mm	0020095570			X		
Potrúbie odvodu spalín systému (PP/ušľachtilá oceľ) - pevné - ø 160/225 mm - fasáda						
Držiak potrubia vonkajšia stena ø 225 (50 mm) - ušľachtilá oceľ	0020095575				X	X
Predĺženie 0,5 m pre polozenie vonkajšej steny - koncentrické - ø 160/225 mm - ušľachtilá oceľ	0020095577				X	X
Predĺženie 1,0 m pre polozenie vonkajšej steny - koncentrické - ø 160/225 mm - ušľachtilá oceľ	0020095579				X	X
Zvislá strešná priechodka pre polozenie vonkajšej steny - koncentrická - ø 160/225 mm - ušľachtilá oceľ	0020095581					X
Diel vyústenia - ø 160/225 mm - ušľachtilá oceľ	0020095583				X	X
Oblúk 45° (1 ks) pre polozenie vonkajšej steny - koncentrické - ø 160/225 mm - ušľachtilá oceľ	0020095544					X
Revízny otvor pre polozenie vonkajšej steny - koncentrický - ø 160/225 mm - ušľachtilá oceľ	0020095589					X

	Č. výr.	0020042762	0020095533	0020095567	0020095581	0020095573
Príchytka prívodu vzduchu pre ø 160/225 mm - ušľachtilá oceľ	0020095540				X	X
Vlnovka pre šikmú strechu pre systém ø 160/225 mm - 15° - 25°	0020095585				X	X
Vlnovka pre šikmú strechu pre systém ø 160/225 mm - 25° - 35°	0020130600				X	X
Vlnovka pre šikmú strechu pre systém ø 160/225 mm - 35° - 45°	0020130601				X	X
Príložka strešnej krytiny pre systém ø 160/225 mm - ušľachtilá oceľ	0020095587				X	X

4.2.2 Komponenty ø 110/200/(200/300) mm

	Č. výr.	0020095534	0020095582	0020095574
Prvky presahujúce systém				
Motorická klapka odvodu spalín - ø 110 mm	0020106418	X	X	X
Dosadacia lišta pre oporný oblúk - dlhá verzia - 500 mm	0020095539	X		
Potrubie odvodu spalín systému - PP - pevné - ø 110 mm				
Predĺženie - 0,5 m - ø 110 mm	0020106384	X	X	X
Predĺženie - 1,0 m - ø 110 mm	0020106385	X	X	X
Predĺženie - 2,0 m - ø 110 mm	0020106386	X	X	X
Revízny prvok (PP) - 0,25 m - ø 200 mm	0020106387	X	X	X
Oblúk 15° - ø 110 mm	0020106389	X	X	X
Oblúk 30° - ø 110 mm	0020106390	X	X	X
Oblúk 45° - ø 110 mm	0020106391	X	X	X
Revízny oblúk 87° - ø 110 mm	0020106392	X	X	X
Upevňovacie príchytky (5x) - pre rúru na odvod spalín - ø 110 mm	0020106395	X	X	X
Potrubie odvodu spalín systému - PP - pevné - ø 200 mm				
Základná súprava prípojk pre 2 výrobky „v rade“ - ø 200 mm	0020106428	X	X	X
Rozširujúca súprava pre ďalší výrobok „v rade“ - ø 200 mm	0020106429	X	X	X
Základná súprava prípojk pre 2 výrobky „chrbtom ku chrbtu“ - ø 200 mm	0020106430	X	X	X
Rozširujúca súprava pre 2 ďalšie výrobky „chrbtom ku chrbtu“ - ø 200 mm	0020106431	X	X	X
Dištančný držiak - ø 200 mm - ušľachtilá oceľ (10 x)	0020106436	X		
Dištančný držiak - ø 200 mm - ušľachtilá oceľ (1 x)	0020095564	X		
Dištančný držiak (ušľachtilá oceľ) - ø 200 mm (4 x)	0020095566	X		
Revízny prvok - 0,5 m - ø 200 mm	0020095562	X	X	X
Oblúk 87° s revíznym otvorom - ø 200 mm	0020095555	X	X	X
Oblúk 87° - ø 200 mm	0020095553	X	X	X
Oblúk 45° - ø 200 mm	0020095557	X	X	X
Oblúk 30° - ø 200 mm	0020095559	X	X	X
Predĺženie - 0,5 m - ø 200 mm	0020095549	X	X	X
Predĺženie - 1,0 m - ø 200 mm	0020095550	X	X	X
Predĺženie - 2,0 m - ø 200 mm	0020095551	X	X	X
Montážna pomôcka s lankovou slučkou - ø 200 mm	0020095542	X		
Potrubie odvodu spalín systému - PP/ušľachtilá oceľ - pevné - ø 200/300 mm - fasáda				
Držiak potrubia vonkajšia stena - ø 300 mm (50 mm) - ušľachtilá oceľ	0020095576		X	X
Predĺženie 0,5 m - koncentrické - ø 200/300 mm - ušľachtilá oceľ	0020095578		X	X
Predĺženie 1,0 m - koncentrické - ø 200/300 mm - ušľachtilá oceľ	0020095580		X	X
Zvislá strešná priechodka - koncentrická - ø 200/300 mm - ušľachtilá oceľ	0020095582			X
Diel vyústenia - koncentrický - ø 200/300 mm - ušľachtilá oceľ	0020095584		X	X
Oblúk 45° - koncentrický - ø 200/300 mm - ušľachtilá oceľ (1 x)	0020095548			X

4 Certifikované systémy odvodu spalín a komponenty

	Č. výr.	0020095534	0020095582	0020095574
Revízny prvok - 0,66 m - ø 200/300 mm - ušľachtilá oceľ	0020095590			X
Príchytká prívodu vzduchu - ø 200/300 mm - ušľachtilá oceľ	0020095536		X	X
Vlnovka pre šikmú strechu pre systém ø 200/300 mm - 15° - 25°	0020095586		X	X
Vlnovka pre šikmú strechu pre systém ø 200/300 mm - 25° - 35°	0020130602		X	X
Vlnovka pre šikmú strechu pre systém ø 200/300 mm - 35° - 45°	0020130603		X	X
Príložka strešnej krytiny pre systém ø 200/300 mm - ušľachtilá oceľ	0020095588		X	X

4.2.3 Komponenty ø 110/250/(250/350) mm

	Č. výr.	0020106560	0020108007	0020106434
Prvky presahujúce systém				
Motorická klapka odvodu spalín - ø 110 mm	0020106418	X	X	X
Dosadacia lišta pre oporný oblúk - dlhá verzia - 500 mm	0020095539	X		
Potrúbie odvodu spalín systému - PP - pevné - ø 110 mm				
Predĺženie - 0,5 m - ø 110 mm	0020106384	X	X	X
Predĺženie - 1,0 m - ø 110 mm	0020106385	X	X	X
Predĺženie - 2,0 m - ø 110 mm	0020106386	X	X	X
Revízny prvok (PP) - 0,25 m - ø 200 mm	0020106387	X	X	X
Oblúk 15° - ø 110 mm	0020106389	X	X	X
Oblúk 30° - ø 110 mm	0020106390	X	X	X
Oblúk 45° - ø 110 mm	0020106391	X	X	X
Revízny oblúk 87° - ø 110 mm	0020106392	X	X	X
Upevňovacie príchytky - pre rúru na odvod spalín - ø 110 mm (5 x)	0020106395	X	X	X
Potrúbie odvodu spalín systému - PP - pevné - ø 250 mm				
Základná súprava prípojok pre 2 výrobky v rade - ø 250 mm	0020106553	X	X	X
Rozširujúca súprava pre ďalší výrobok „v rade“ - ø 250 mm	0020106554	X	X	X
Základná súprava prípojok pre 2 výrobky „chrbtom ku chrbtu“ - ø 250 mm	0020106555	X	X	X
Rozširujúca súprava pre 2 ďalšie výrobky „chrbtom ku chrbtu“ - ø 250 mm	0020106556	X	X	X
Dištančný držiak - ø 250 mm - ušľachtilá oceľ (10 x)	0020106561	X		
Dištančný držiak - ø 250 mm - ušľachtilá oceľ (1 x)	0020145526	X		
Dištančný držiak - ø 250 mm - ušľachtilá oceľ (4 x)	0020145527	X		
Revízny prvok 0,5 m - ø 250 mm	0020106562	X	X	X
Oblúk 87° - s revíznym otvorom - ø 250 mm	0020145529	X	X	X
Oblúk 87° - ø 250 mm	0020106563	X	X	X
Oblúk 45° - ø 250 mm	0020106564	X	X	X
Oblúk 30° - ø 250 mm	0020106565	X	X	X
Predĺženie - 0,5 m - ø 250 mm	0020145507	X	X	X
Predĺženie - 1,0 m - ø 250 mm	0020106566	X	X	X
Predĺženie - 2,0 m - ø 250 mm	0020106567	X	X	X
Montážna pomôcka s lankovou slučkou - ø 250 mm	0020106399	X		
Potrúbie odvodu spalín systému - PP/ušľachtilá oceľ - pevné - Ø 250/350 mm - fasáda				
Držiak potrubia vonkajšia stena - ø 350 mm - 50 mm - ušľachtilá oceľ	0020106559		X	X
Predĺženie - koncentrické - 0,5 m - ø 250/350 mm - ušľachtilá oceľ	0020108005		X	X
Predĺženie - koncentrické - 1,0 m - ø 250/350 mm - ušľachtilá oceľ	0020108006		X	X
Zvislá strešná priechodka - koncentrická - ø 250/350 mm - ušľachtilá oceľ	0020108007			X
Diel vyústenia - ø 250/350 mm - ušľachtilá oceľ	0020108008		X	X
Oblúk 45° - koncentrický - ø 250/350 mm (1 x) - ušľachtilá oceľ	0020108009			X
Revízny prvok - 0,66 m - ø 250/350 mm - ušľachtilá oceľ	0020108010			X
Príchytká prívodu vzduchu pre ø 250/350 mm - ušľachtilá oceľ	0020108011		X	X

	Č. výr.	0020106560	0020108007	0020106434
Vlnovka pre šikmú strechu pre systém ø 250/350 mm - 15° - 25°	0020108012		X	X
Vlnovka pre šikmú strechu pre systém ø 250/350 mm - 25° - 35°	0020145573		X	X
Vlnovka pre šikmú strechu pre systém ø 250/350 mm - 35° - 45°	0020145575		X	X
Príložka strešnej krytiny pre systém ø 250/350 mm - ušľachtilá oceľ	0020108013		X	X

5 Systémové podmienky

5.1 Maximálne dĺžky rúr

5.1.1 Dĺžky rúr pri použití klapiek odvodu spalín (prevádzka závislá od vzduchu v miestnosti)



Nebezpečenstvo!

Nebezpečenstvo otravy v dôsledku unikajúcich spalín!

Pri chýbajúcich klapkách odvodu spalín môžu spaliny unikať cez neprevádzkované výrobky.

- Na každý výrobok namontujte klapku odvodu spalín.

		Potrebný priemer rúry na odvod spalín v mm		
Počet výrobkov	Výška	VU INT 806/5-5	VU INT 1006/5-5	VU INT 1206/5-5
2	2 m až 50 m 2 m až 20 m ¹⁾	160 160/130 ¹⁾	160	160
3	2 m až 50 m	160	200	200
4	2 m až 50 m	200	200	250
5	2 m až 50 m	250	250	250
6	2 m až 50 m	250	250	250

¹⁾ Prechod z vodorovného potrubia odvodu spalín (ø 160 mm) na zvislé potrubie odvodu spalín (ø 130 mm) sa musí realizovať bezprostredne pred šachtou.

Montážne upozornenia

- Maximálna dĺžka rúry medzi 2 výrobkami:
 - 1,40 m
- Prípustné predĺženia medzi 2 výrobkami:
 - Jeden oblúk 87°
 - Jedno metrové predĺženie
- Maximálna dĺžka rúry medzi posledným výrobkom a zvislým potrubím odvodu spalín:
 - 3 metre plus oblúk 87° (alebo 2 x oblúk 45°) plus oporný oblúk
- Maximálna dĺžka rúry medzi výrobkami a vodorovným zberným potrubím odvodu spalín:
 - 2 m plus 3 oblúky
- Každé ďalšie 1 m predĺženie znižuje výšku:
 - o 5 m
- Každý ďalší oblúk 87° znižuje výšku:
 - o 5 m

5.1.2 Dĺžky rúr bez použitia klapiek odvodu spalín (prevádzka závislá od vzduchu v miestnosti)

Pri veľkých prierezoch šachty môžete použiť väčšie potrubie odvodu spalín a prípadne sa zriecť klapiek odvodu spalín.



Nebezpečenstvo!

Nebezpečenstvo otravy v dôsledku unikajúcich spalín!

Pri nesprávne dimenzovanom potrubí odvodu spalín môžu pri chýbajúcich klapkách odvodu spalín unikať spaliny cez neprevádzkované výrobky.

- Namontujte iba rúry na odvod spalín s uvedenými priermi a dĺžkami.

	VU INT 806/5-5		VU INT 1006/5-5		VU INT 1206/5-5	
Počet výrobkov	ø (mm)	Výška (m)	ø (mm)	Výška (m)	ø (mm)	Výška (m)
2	200 160	3 - 50 13 - 50	200	3 - 50	200	3 - 50
3	200	10 - 50	250	3 - 50	250	3 - 50
4	250	8 - 50	250	10 - 50		

Montážne upozornenia

- Maximálna dĺžka rúry medzi 2 výrobkami:
 - 1,40 m
 - Maximálna dĺžka rúry medzi posledným výrobkom a zvislým potrubím odvodu spalín:
 - 3 metre plus oblúk 87° (alebo 2 x oblúk 45°) plus oporný oblúk
- Ďalšie predĺženia a oblúky nie sú prípustné.

5.2 Potrebné prierezy šachty

		Priemer rúry na odvod spalín (mm)			
		130	160	200	250
Prierez šachty (mm)	okrúhly	190	220	260	310
	hramatý	170 x 170	200 x 200	240 x 240	290 x 290

5.3 Technické vlastnosti systémov odvodu spalín firmy Vaillant pre kondenzačné zariadenia

Systémy odvodu spalín firmy Vaillant vykazujú nasledujúce technické vlastnosti:

Technická vlastnosť	Opis
Teplotná odolnosť	Prispôbená maximálnej teplote spalín výrobku
Tesnosť	Prispôbená výrobku na použitie v budove a vonku
Odolnosť voči kondenzátu	Pre palivá – plyn a olej
Odolnosť voči korózii	Prispôbená na hodnotu horenia plynu a oleja
Odstup od horľavých stavebných materiálov	5 cm
Miesto montáže	Podľa pokynu k inštalácii
Reakcia pri požiari	Normálne horľavé (podľa normy EN 13501-1 trieda E)

Technická vlastnosť	Opis
Doba požiarnej odolnosti	Potrebná doba požiarnej odolnosti sa v budovách realizuje šachtami v rámci budovy.

5.4 Požiadavky na šachtu pre odvod spalín

Odvody spalín od firmy Vaillant nemajú požiarnu odolnosť (smer pôsobenia zvonku smerom von).

Ak sa odvod spalín vedie cez časti budovy, ktoré vyžadujú požiarnu odolnosť, musí sa namontovať šachta. Šachta musí zaručovať požiarnu odolnosť (smer pôsobenia zvonku smerom von), ktorá je potrebná pre časti budovy, cez ktoré sa vedie zariadenie odvodu spalín. Potrebná požiarna odolnosť musí vykazovať vhodnú klasifikáciu (uzavretie priestoru a tepelná izolácia) a vyhovovať technickým požiadavkám na budovy.

Dodržiavajte národné nariadenia, predpisy a normy.

Už prítomný komín, ktorý sa používal na odvod spalín, spravidla spĺňa tieto požiadavky a môže sa použiť ako šachta pre odvod spalín.

Plynosťnosť šachty musí zodpovedať triede skúšobného tlaku N2 podľa normy EN 1443. Už prítomný komín, ktorý sa používal na odvod spalín, spravidla spĺňa tieto požiadavky a môže sa použiť ako šachta pre potreby odvodu spalín.

5.5 Likvidácia kondenzátu

Miestne predpisy môžu stanovovať kvalitu kondenzátu, ktorý sa smie dostať do verejného systému odpadových vôd. V prípade potreby sa musí použiť neutralizačné zariadenie.

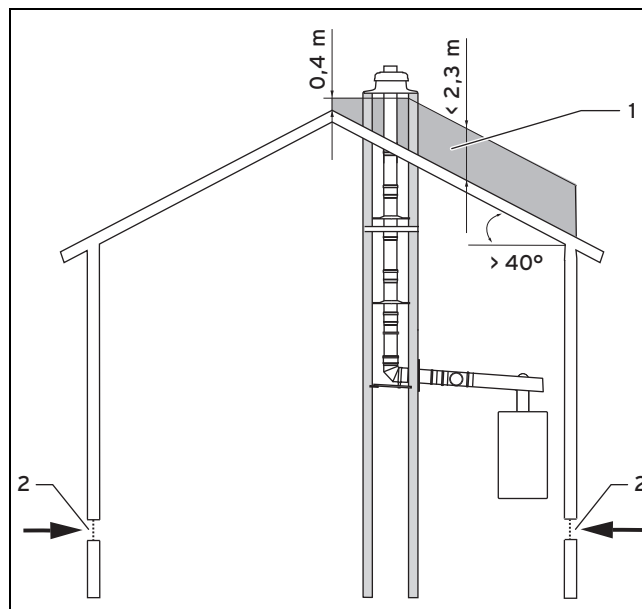
- Pri likvidácii kondenzátu do verejného systému odpadových vôd dodržiavajte miestne predpisy.
- Na odvádzanie kondenzátu používajte iba potrubný materiál odolný voči korózii.

5.6 Poloha vyústenia

Poloha vyústenia zariadenia odvodu spalín musí zodpovedať práve platným, medzinárodným, národným a/alebo miestnym predpisom.

- Vyústenie zariadenia odvodu spalín nasmerujte tak, aby sa realizovalo bezpečné odvádzanie a rozdeľovanie spalín a aby sa zabráňovalo ich opätovnému vstupu do budovy cez otvory (okná, otvory prívodu vzduchu a balkóny).

5.7 Poloha vyústenia nad strechou

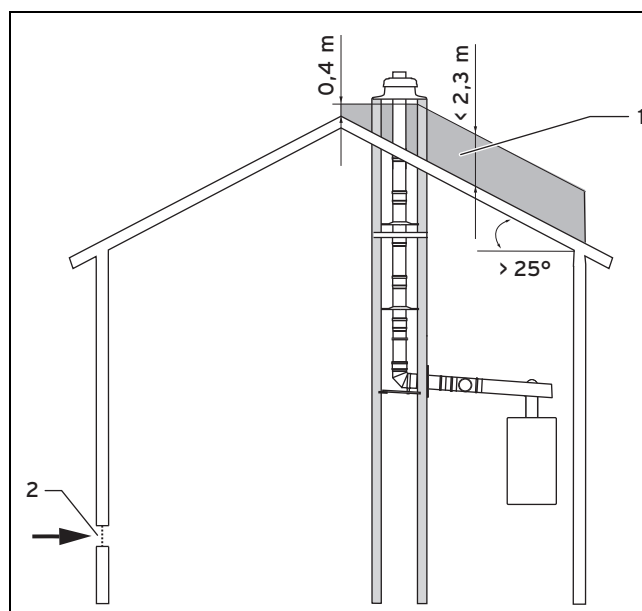


1 Nepripustná oblasť vyústenia (šedá)

2 Otvory na prívod vzduchu

Sklon strechy > 40°:

Nepripustná oblasť vyústenia (1) je nezávislá od polohy otvorov prívodu vzduchu (2).



1 Nepripustná oblasť vyústenia (šedá)

2 Otvor na prívod vzduchu

Sklon strechy > 25°:

Ak otvor prívodu vzduchu a šachta ležia na protiahlých stranách hrebeňa strechy, potom nesmie vyústenie šachty ležať v nepripustnej oblasti (1).

6 Rozmery kaskády

5.8 Pribeh odvodu spalín v budovách

Pribeh odvodu spalín v budovách by mal zodpovedať najkratšiemu a najpriamejšiemu odstupe medzi výrobkom a vyústením zariadenia odvodu spalín a mal by prebiehať pokiaľ možno rovno.

- Neumiestňujte viacero zahnutí bezprostredne za sebou.

Potrubia pitnej vody sa musia z hygienických dôvodov, platiacich pre pitnú vodu, chrániť pred neprípustným ohrevom.

- Vedenie odvodu spalín pokladajte oddelene od potrubí pitnej vody.

Trasu spalín musí byť možné kontrolovať v celej jej dĺžke a v prípade potreby ju aj očistiť.

Vedenie odvodu spalín musí byť možné demontovať s minimálnymi stavebnými nákladmi (žiadne nákladné práce na tesaní drážok v obytnej oblasti, ale skrutkované obloženia). Ak je vedenie umiestnené v šachtách, je jednoduchá demontovateľnosť normálne daná.

6 Rozmery kaskády

6.1 Stavebná výška kaskády pri montáži „v rade“

Počet výrobkov	Výška		
	ø 160 mm	ø 200 mm	ø 250 mm
2	2174	2194	2219
3	2205	2225	2250
4	2235	2255	2280
5	2265	2285	2310
6	2296	2316	2341

6.2 Stavebná výška kaskády pri montáži „chrbtom ku chrbtu“

Počet výrobkov	Výška		
	ø 160 mm	ø 200 mm	ø 250 mm
2	2214	2239	2264
3	2244	2269	2294
4	2275	2300	2325
5	2305	2330	2355
6	2305	2330	2355

6.3 Stavebná výška kaskády pri montáži v „tvare L“

Počet výrobkov	Výška		
	ø 160 mm	ø 200 mm	ø 250 mm
2	2234	2254	2279
3	2264	2284	2309
4	2295	2315	2340
5	2325	2345	2370
6	2355	2375	2400

6.4 Potrebná výška priestoru

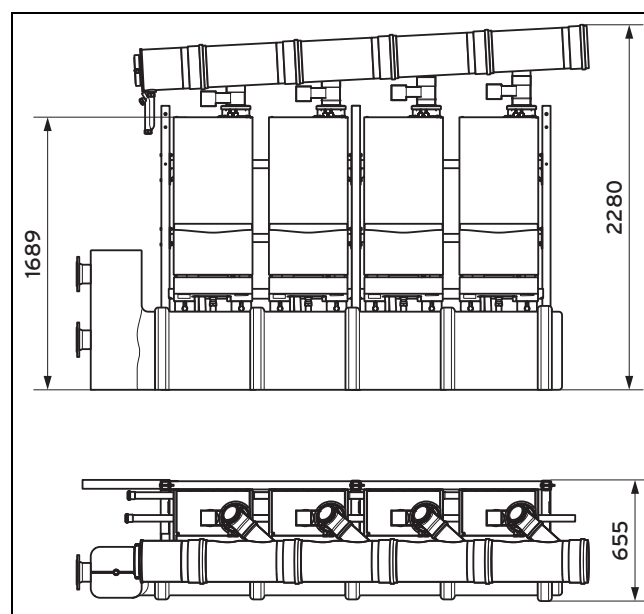
Potrebná výška priestoru vyplýva:

- zo stavebnej výšky kaskády
- z výšky pre potrebný spád vodorovného potrubia odvodu spalín 50 mm/m
- z potrebného montážneho priestoru 200 mm

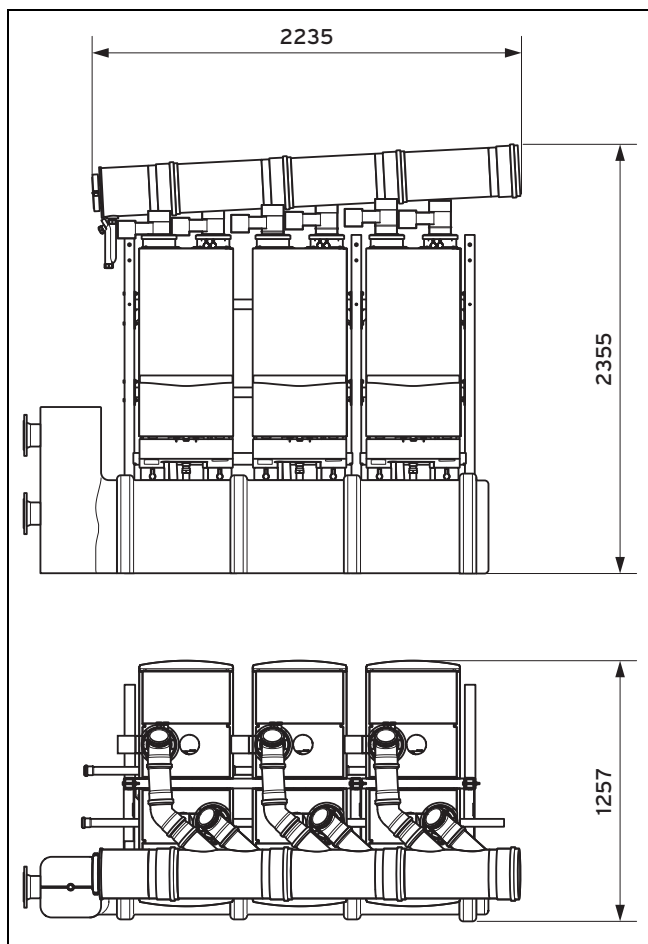
Príklad:

Kaskáda so 4 výrobkami „chrbtom ku chrbtu“ ø 250 mm	2325 mm
Potrebná dĺžka vodorovného potrubia odvodu spalín 3 m	+ 150 mm
Potrebný montážny priestor	+ 200 mm
Potrebná výška priestoru	= 2675 mm

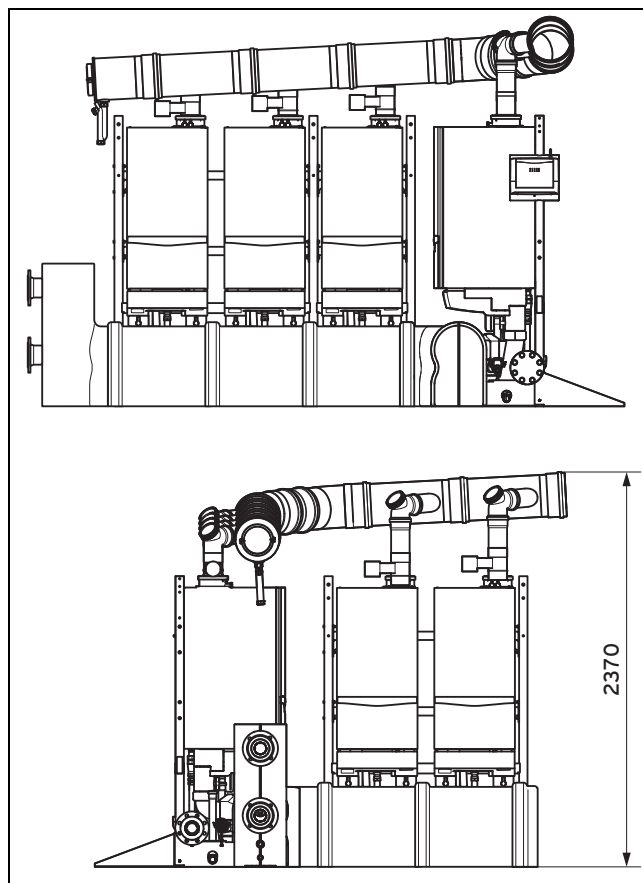
6.5 Rozmery kaskády na príklade 4 výrobkov „v rade“



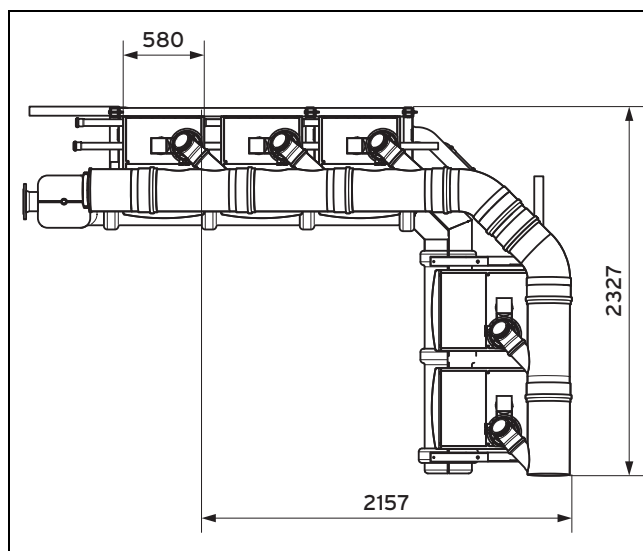
6.6 Rozměry kaskády so 6 výrobkami „chrbtom ku chrbtu“



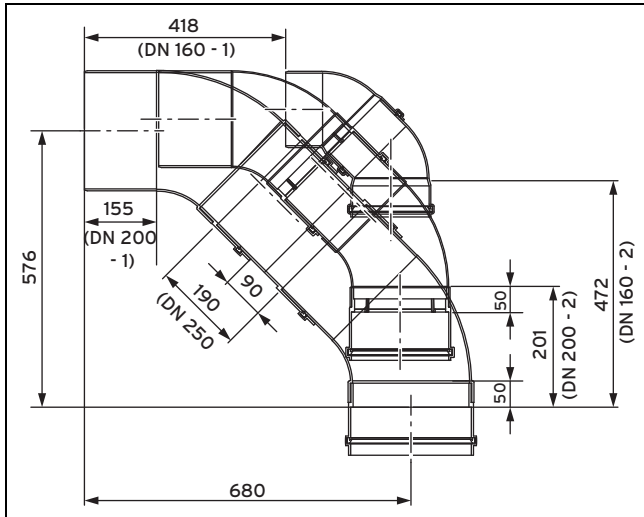
6.7 Rozměry kaskády s 5 výrobkami v „tvare L“



Pri montáži v „tvare L“ sa podľa priemeru vyžadujú dva oblúky 45° a príslušné predĺženia (pred montážou skrátiť) podľa nasledujúcich obrázkov. Tieto prvky musíte objednať dodatočne ku základnej súprave prípojk.



7 Montáž prípojky odvodu spalín a vodorovného potrubia odvodu spalín



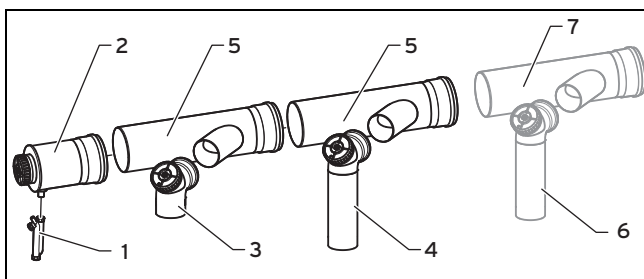
Pozícia	Súčiastka	Užitočná dĺžka
1	DN 250 stred	190
2	DN 200	155
3	DN 200	200
4	DN 160	420
5	DN 160	470

7 Montáž prípojky odvodu spalín a vodorovného potrubia odvodu spalín

- Namontujte podstavec a nainštalujte výrobky.
- Na každý výrobok namontujte motorickú klapku odvodu spalín podľa tu priloženého návodu na montáž.

7.1 Montáž výrobkov „v rade“

7.1.1 Rozsah dodávky základnej súpravy prípojek pre 2 výrobky vedľa seba a jednej rozširujúcej súpravy pre ďalšie výrobky



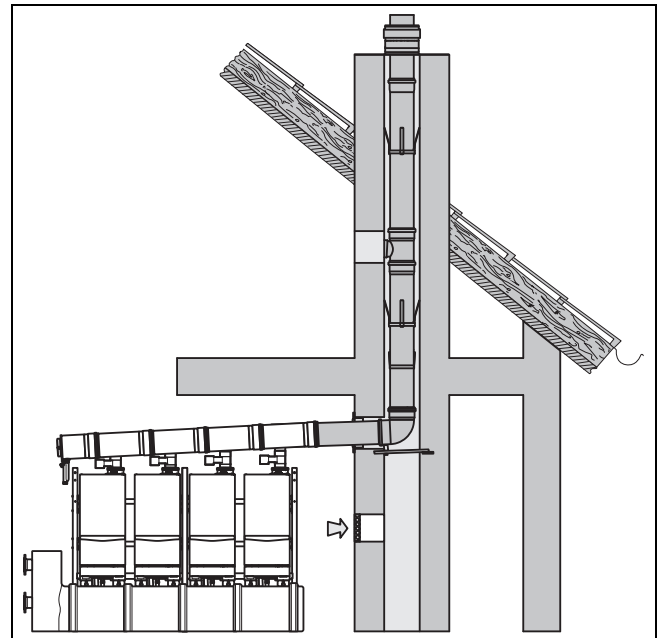
Základná súprava prípojek

- | | |
|--|--|
| 1 Sifón (1 x) | 4 Revízny oblúk $\varnothing$ 110 mm, výška 390 mm (1 x) |
| 2 Koncovka s výpustom kondenzátu (1 x) | 5 Rúra na odvod spalín so šikmým zavedením (2 x) |
| 3 Revízny oblúk $\varnothing$ 110 mm, výška 140 mm (1 x) | |

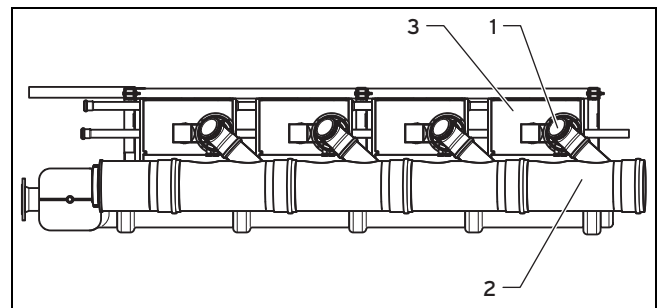
Rozširujúca súprava

- | | |
|--|--|
| 6 Revízny oblúk $\varnothing$ 110 mm, výška 390 mm (1 x) | 7 Rúra na odvod spalín so šikmým zavedením (1 x) |
|--|--|

7.1.2 Montáž rúr na odvod spalín



- Skráťte vysoké revízne oblúky $\varnothing$ 110 mm na hladkej strane.
 - Revízne oblúky $\varnothing$ 110 mm musia mať vždy o 3 cm rozdielnú výšku.



- Začnite s ďalšou montážou na výrobku (3), ktorý leží najbližšie ku zvislému potrubiu odvodu spalín.
- Revízny oblúk $\varnothing$ 110 (1) nasuňte na rúru na odvod spalín s odbočkou (2).
- Rúru na odvod spalín (2) nasadíte s namontovaným oblúkom (1) do klapky odvodu spalín.
- Rúru na odvod spalín podprite pomocou upevnenia rúr stojana.
- Medzi kaskádu a zvislé potrubie odvodu spalín namontujte spojenie.
- Namontujte rúry na odvod spalín pre ostatné výrobky.
- Koncovku s výpustom kondenzátu nasuňte až na doraz na potrubie odvodu spalín.
- Namontujte sifón na kondenzát, ako aj odtokové potrubie kondenzátu pripravené zo strany stavebníka.



Nebezpečenstvo!

Nebezpečenstvo ohrozenia života v dôsledku úniku spalín!

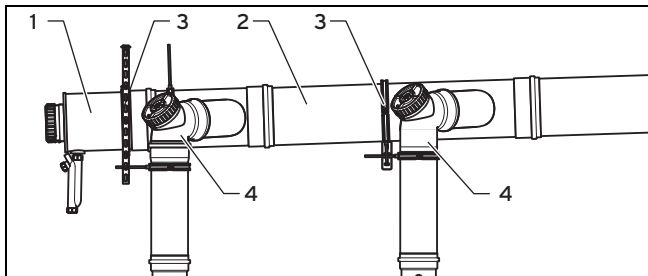
Ak je interný sifón tesne spojený s vedením odpadovej vody, môže sa interný sifón vyprázdniť. V dôsledku prázdneho alebo nedostatočne naplneného sifónu na kondenzát môžu spaliny uniknúť do vzduchu v miestnosti.

- Odtokové potrubie kondenzátu nespájajte tesne pomocou pevného spojenia s vedomým odpadovej vody.

10. Odtokové potrubie kondenzátu spojte s domovým systémom odpadových vôd.
11. Uťahnite všetky upevnenia rúr.

7.1.3 Montáž výrobkov na stenu

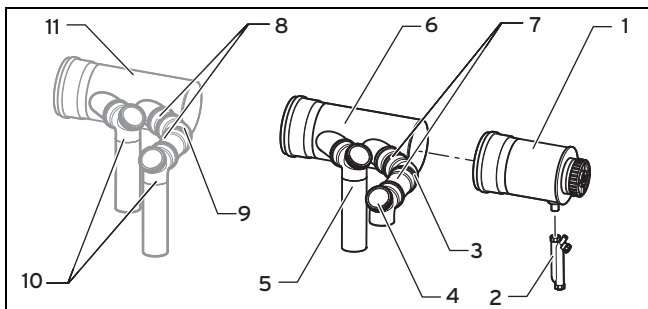
1. Výrobky montujte podľa možnosti s rovnakým odstupom medzi sebou.
 - Ak nie je možná inštalácia s rovnakými odstupmi, potom musíte predĺženia namontovať do zberného potrubia odvodu spalín.



2. Každú rúru na odvod spalín $\varnothing$ 110 mm (2) a každý oblúk (4) upevnite na stenu pomocou upevňovacej príchytky.
3. Na každú rúru na odvod spalín a na každú koncovku s výpustom kondenzátu (1) namontujte jednu príchytku pre rúru (3).
4. Ak medzi výrobok a vodorovné potrubie odvodu spalín namontujete dlhšie rúry na odvod spalín $\varnothing$ 110 mm, potom dodržte pokyny v kap. Montáž potrubia odvodu spalín medzi kaskádou a zvislým zariadením odvodu spalín (→ strana 19).
5. Dokončite inštaláciu výrobkov, podľa opisov v príslušnom návode na inštaláciu.
6. Výrobky uveďte do prevádzky.
7. Prekontrolujte tesnosť vedenia odvodu spalín.

7.2 Montáž výrobkov „chrbtom ku chrbtu“

7.2.1 Rozsah dodávky základnej súpravy prípojok pre 2 výrobky „chrbtom ku chrbtu“ a jednej rozširujúcej súpravy pre dva ďalšie výrobky



Základná súprava prípojok

- | | |
|--|--|
| 1 Koncovka s výpustom kondenzátu (1 x) | 3 Oblúk 45° $\varnothing$ 110 mm (1 x) |
| 2 Sifón (1 x) | 4 Revízny oblúk $\varnothing$ 110 mm, výška 140 mm (1 x) |

- 5 Revízny oblúk $\varnothing$ 110 mm, výška 390 mm (1 x)
- 6 Rúra na odvod spalín s dvoma šikmými zavedeniami (1 x)

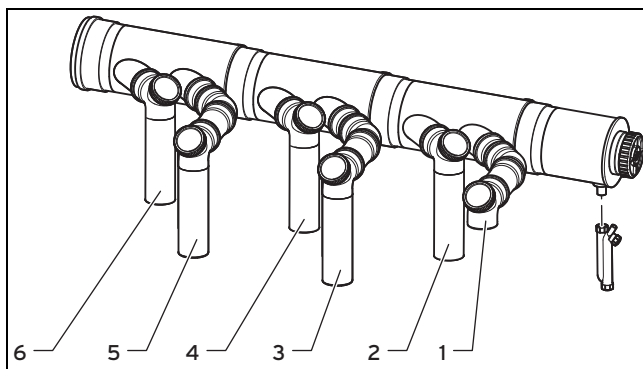
- 7 Rúra na odvod spalín $\varnothing$ 110 mm, dlhá 250 mm (2 x)

Rozširujúca súprava

- | | |
|--|---|
| 8 Rúra na odvod spalín $\varnothing$ 110 mm, dlhá 250 mm (2 x) | 10 Revízny oblúk $\varnothing$ 110 mm, výška 390 mm (2 x) |
| 9 Oblúk 45° $\varnothing$ 110 mm (1 x) | 11 Rúra na odvod spalín s dvoma šikmými zavedeniami (1 x) |

7.2.2 Montáž rúr na odvod spalín

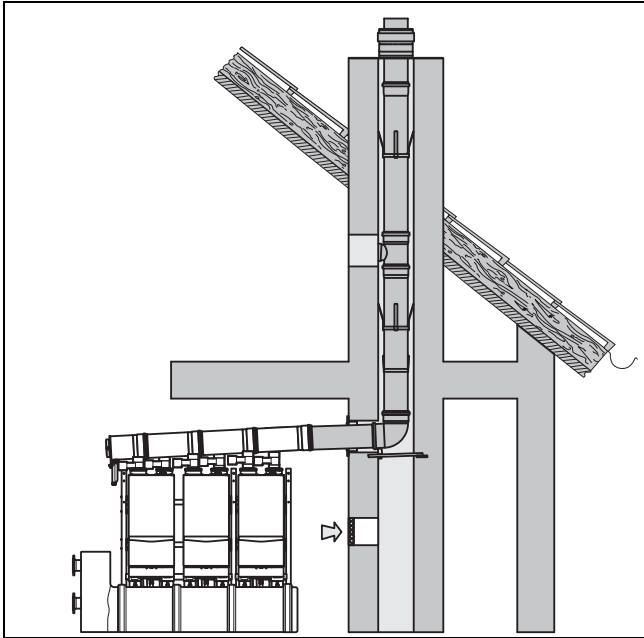
1. Skráťte vysoké revízne oblúky $\varnothing$ 110 mm na hladkej strane:



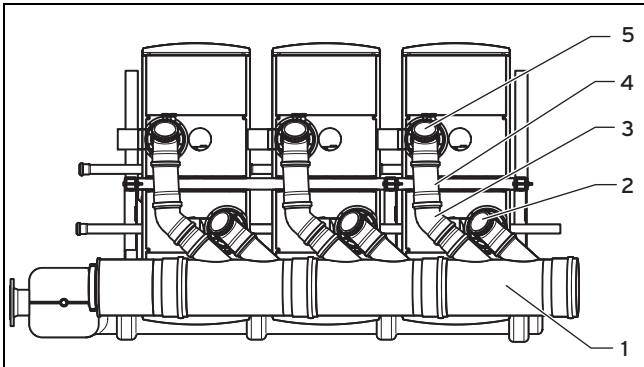
2. Na výrobok 1 (1) namontujte najkratší oblúk s dĺžkou A. Ďalšie dĺžky revíznych oblúkov vyplývajú z nasledujúcej tabuľky.

Výrobok	Dĺžka rúry na odvod spalín (mm)
1	A
2	A + 62
3	A + 30
4	A + 92
5	A + 61
6	A + 123

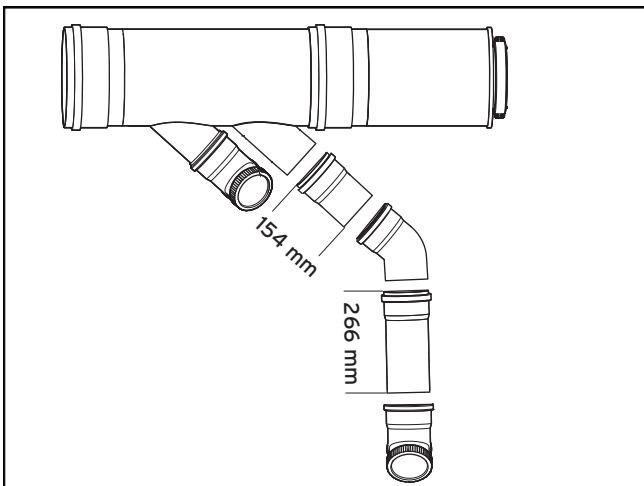
7 Montáž prípojky odvodu spalín a vodorovného potrubia odvodu spalín



3. Ďalšiu montáž začnite na výrobkoch, ktoré ležia najbližšie ku zvislému potrubiu odvodu spalín.



4. Revízny oblúk $\varnothing 110$ (2) nasuňte na rúru na odvod spalín s odbočkou (1).
5. Rúru na odvod spalín (1) nasadte s namontovaným oblúkom do klapky odvodu spalín.
6. Rúru na odvod spalín podprite pomocou upevnenia rúr stojana.



7. Skráťte predĺženia.
8. Rúry na odvod spalín $\varnothing 110$ mm (4) namontujte s oblúkmi 45° (3) a s revíznym oblúkom (5).

9. Tento medzikus nasadte medzi potrubie odvodu spalín (2) a klapku odvodu spalín výrobku.
10. Tento medzikus nastavte tak, aby rúra vykazovala 3° spád a aby sa rúry zastrčili do objímok až na doraz.
11. Namontujte spojenie medzi kaskádou a zvislým potrubím odvodu spalín, pozri Montáž potrubia odvodu spalín medzi kaskádou a zvislým zariadením odvodu spalín ($\rightarrow$ strana 19).
12. Namontujte rúry na odvod spalín pre ostatné výrobky.
13. Koncovku s výpustom kondenzátu nasuňte až na doraz na potrubie odvodu spalín.
14. Namontujte sifón na kondenzát, ako aj odtokové potrubie kondenzátu pripravené zo strany stavebníka.



Nebezpečenstvo!

Nebezpečenstvo ohrozenia života v dôsledku úniku spalín!

Ak je interný sifón tesne spojený s vedením odpadovej vody, môže sa interný sifón vyprázdniť. V dôsledku prázdneho alebo nedostatočne naplneného sifónu na kondenzát môžu spaliny unikať do vzduchu v miestnosti.

- Odtokové potrubie kondenzátu nespájajte tesne pomocou pevného spojenia s vedením odpadovej vody.

15. Odtokové potrubie kondenzátu spojte s domovým systémom odpadových vôd.
16. Uťahnite všetky upevnenia rúr.
17. Dokončite inštaláciu výrobkov, podľa opisov v príslušnom návode na inštaláciu.
18. Výrobky uveďte do prevádzky.
19. Prekontrolujte tesnosť vedenia odvodu spalín.

7.2.3 Montáž výrobkom v „tvare L“

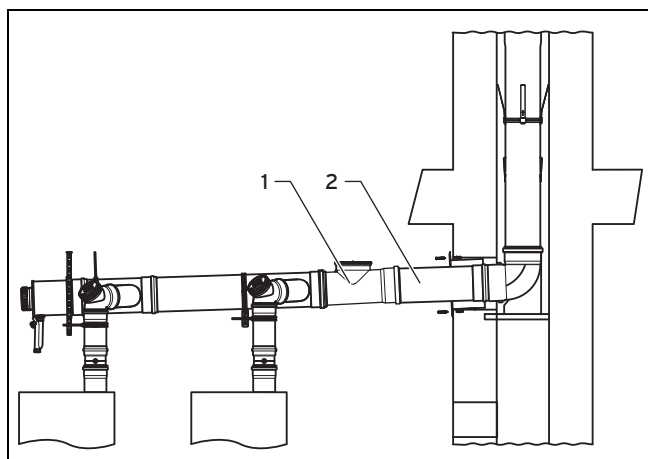
1. Kaskádu namontujte v „tvare L“ s rovnakými súpravami a v rovnakom poradí ako je to opísané v kap. Montáž prípojky odvodu spalín a vodorovného potrubia odvodu spalín ($\rightarrow$ strana 16).
2. Prihliadajte na vzájomný odstup segmentov stojanov, ktorý je potrebné dodržať, pozri Rozmery kaskády ($\rightarrow$ strana 14).
3. Potrubie odvodu spalín vytvorte v zahnutí v tvare L pomocou dielov podľa nasledujúcej tabuľky:

$\varnothing$ (mm)	Konštrukčné diely	Geometria
$\varnothing 160$	– 2 x oblúk 45° – 1 x predĺženie 490 mm – 1 x predĺženie 532 mm	

ø (mm)	Konštrukčné diely	Geometria
ø 200	2 x oblúk 45° 1 x predĺženie 255 mm 1 x predĺženie 302 mm	
ø 250	2 x oblúk 45° 1 x predĺženie 290 mm	

4. Utiahnite všetky upevnenia rúr.

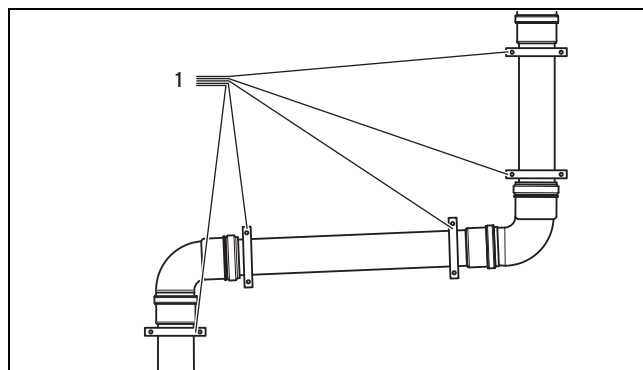
7.3 Montáž potrubia odvodu spalín medzi kaskádou a zvislým zariadením odvodu spalín



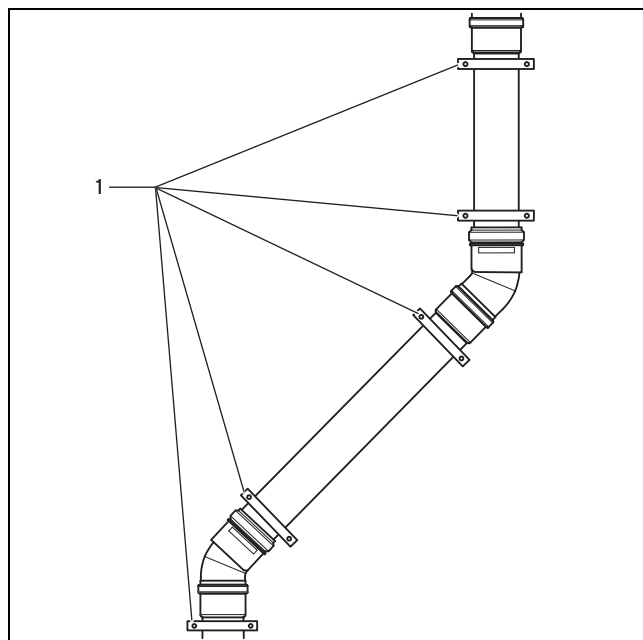
1. V priestore inštalácie výrobku namontujte na kontrolné účely minimálne jeden revízny prvok do potrubia odvodu spalín.
2. Predĺženia (2), revízne prvky (1) a zahnutia montujte začínajúc od šachty alebo vonkajšej steny smerom ku výrobku.
3. V prípade potreby skráťte predĺženia pomocou pily.

Montáž upevňovacích príchytiek

4. Na jedno predĺženie namontujte jednu upevňovaciu príchytку bezprostredne vedľa objímky.



5. Po každom oblúku 87° namontujte ďalšiu príchytку (1) na predĺženie.



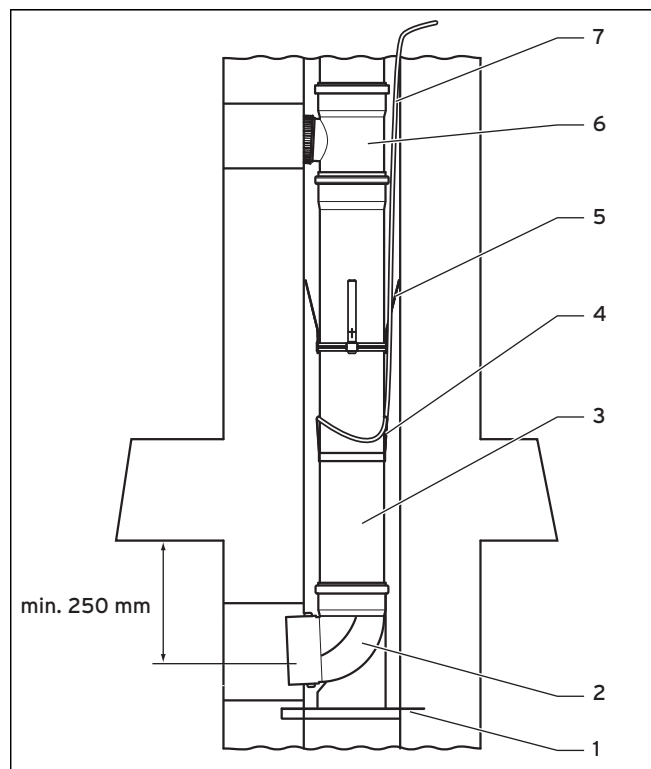
6. Po každom oblúku 45° namontujte ďalšiu príchytку (1) na predĺženie.

8 Montáž systémov ø 160, 200, 250 mm v šachte

Pre montáž potrubia odvodu spalín v šachte vytvorte najskôr otvor šachty a namontujte dosadaciú lištu alebo opornú rúru. Následne v šachte namontujte vedenie.

8 Montáž systémov ø 160, 200, 250 mm v šachte

8.1 Montáž základných súprav pre zabudovanie do šachty



- | | |
|------------------------|-------------------------|
| 1 Dosadacia lišta | 5 Dištančné držiaky |
| 2 Oporný oblúk | 6 Revízny kus v tvare T |
| 3 Rúra na odvod spalín | 7 Lano |
| 4 Montážna pomôcka | |

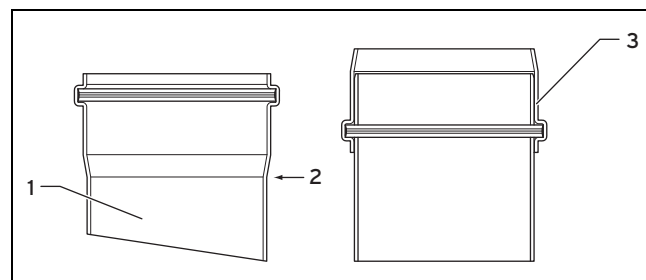
Systém	Minimálne rozmery šachty	
	okrúhly	hranatý
ø 160 mm	ø 220 mm	200 mm x 200 mm
ø 200 mm	ø 260 mm	240 mm x 240 mm
ø 250 mm	ø 310 mm	290 mm x 290 mm

- Stanovte miesto montáže odvodu spalín v šachte.

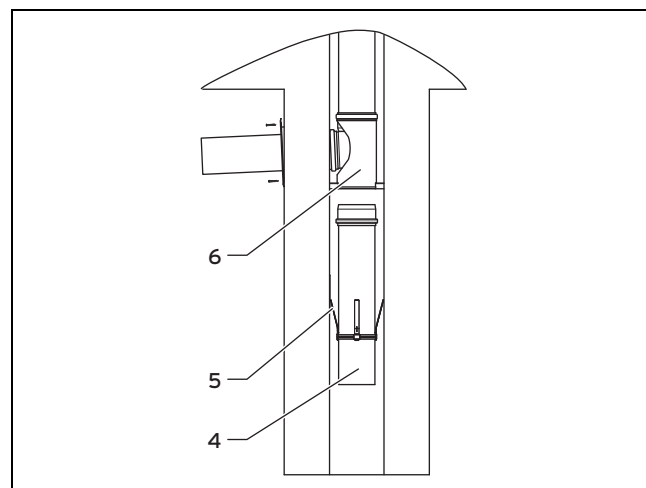
8.1.1 Montáž oporného oblúka

1. Prekontrolujte, či je dosadacia lišta dostatočne dlhá. K dispozícii sú aj dosadacie lišty dĺžkou 500 mm.
2. Oporný oblúk (2) s dosadacou lištou (1) nasadte tak, aby rúra na odvod spalín ležala v šachte v strede.
3. Otvor profilu U dosadacej lišty nasmerujte z dôvodu stability smerom nadol.
4. Potrubie odvodu spalín namontujte na opornú rúru (voliteľne). (→ strana 20)

8.1.2 Montáž opornej rúry a oporného oblúka (voliteľne)



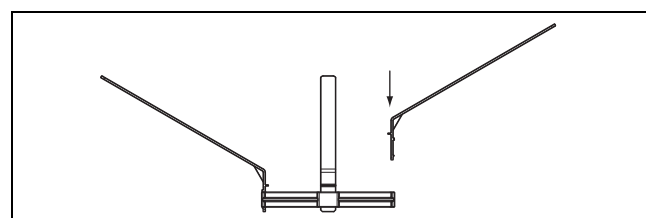
1. Rúru na odvod spalín (1) prerežte na značení (2).
2. Odrezanú objímku (3) opäť nasuňte otočený na rúru na odvod spalín.



3. Prispôbte dĺžku opornej rúry medzi dnom šachty a oporným oblúkom.
4. Na opornú rúru namontujte dištančný držiak (5).
5. Opornú rúru (4) s odrezanou objímku nasadte hore na základ šachty.
6. Oporný oblúk (6) nasadte na opornú rúru (4).

8.1.3 Montáž dištančných držiakov

Platí pre: Systém ø 160 mm



1. Jednotlivé diely potrebných dištančných držiakov spojte dohromady.
2. Dištančné držiaky nasuňte na odvod spalín.
 - Vzdialenosť medzi dištančnými držiakmi: ≤ 2 m

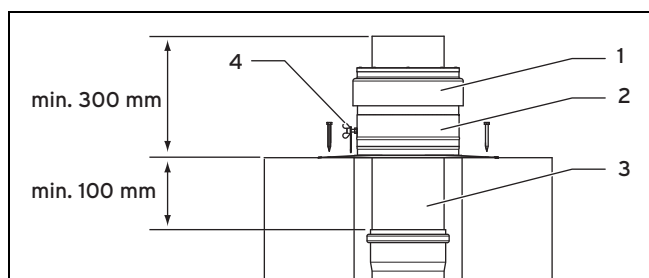
8.1.4 Nasadenie rúr na odvod spalín do šachty

1. Na dolný koniec prvej rúry na odvod spalín (3) upevnite montážnu pomôcku (4).
2. Lano upevnite na montážnu pomôcku.
3. Zabezpečte, aby strana objímky rúry na odvod spalín ukazovala smerom hore.
4. Prvú rúru na odvod spalín (3) spustite pomocou lana (7) nadol tak, aby bolo možné nasunúť nasledujúcu rúru na odvod spalín (6).
5. Nasledujúcu rúru na odvod spalín nasuňte až na doraz do objímky prvej rúry na odvod spalín.
6. Ďalšiu rúru nasúvajte dovtedy, kým nie je možné nasunúť najspodnejšiu rúru do oporného oblúka.
7. Lano uvoľníte z montážnej pomôcky.
 - K tomu môžete siahnuť cez otvor v šachte.

8.1.5 Montáž revíznych kusov v tvare T a oblúkov

1. Ak potrubie odvodu spalín nie je možné kontrolovať z vyústenia šachty, potom na vhodnom mieste namontujte revízny kus v tvare T.
2. Ak sú v šachte potrebné zahnutia, potom namontujte oblúky s uhlom 15° alebo 30°.
3. Po každom oblúku nainštalujte podľa možnosti v blízkosti oblúka revízny kus v tvare T.

8.1.6 Montáž šachtového nadstavca



Pozor!

Nebezpečenstvo poškodenia v dôsledku požiaru sádzí v susednom komíne!

Vyústenie potrubia odvodu spalín sa môže poškodiť pôsobením tepla od susediaceho komína.

- V prípade potreby nasadte namiesto čiernej plastovej koncovky koncovku z ušľachtilej ocele.



Pozor!

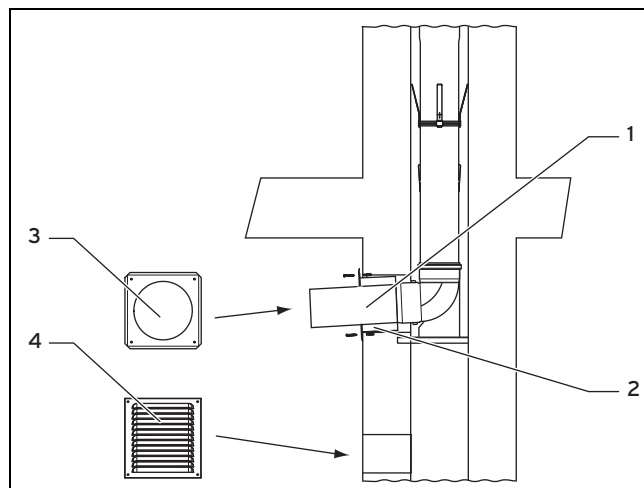
Nebezpečenstvo poškodenia v dôsledku tepelnej rozťažnosti!

V dôsledku tepelnej rozťažnosti potrubia odvodu spalín z plastu (PP) sa môže dočasne zdvihnúť veko až o 20 cm!

- Zabezpečte, aby bol k dispozícii potrebný voľný priestor nad vekom.

- Najvrchnejšia rúra na odvod spalín musí byť odolná voči slnečnému žiareniu.
2. Zo šachty odstráňte lano.
 3. Šachtový nadstavec (2) nasuňte cez čiernu plastovú rúru (3).
 4. Šachtový nadstavec upevnite pomocou príchytiek a skrutiek na stenu šachty.
 5. Horný kryt s odvetrávaním zozadu (1) pritom zaistíte pomocou priloženého poistného lana na upevňovacej skrutke.
 6. Zabezpečte, aby bol horný kryt (1) zaistený pomocou krídlovej skrutky (6) na šachtovom nadstavci (2).

8.1.7 Montáž prípojky šachty



1. Rúru na odvod spalín s dĺžkou 500 mm (1) nasuňte na oporný oblúk.
2. Stenovú vložku pre otvor šachy (2) nasadte do jadrového otvoru.
3. Stenovú vložku upevnite pomocou malty a maltu nechajte vytvrdnúť.
4. **Alternatíva**
 - Ako otvor na odvetrávanie potrubia odvodu spalín zozadu môžete použiť aj kruhovú štrbinu stenovej vložky. Potom sa môžete vzdať montáže mriežky odvetrávania zozadu.
5. Ak pri malých šachtách kolideje stenová vložka s objímkou rúry na odvod spalín, potom odstráňte vnútorný krúžok stenovej vložky.
6. Zákryt na múr (3) obsiahnutý v rozsahu dodávky nasuňte cez rúru na odvod spalín, zákryt ale ešte neupevňujte.

Podmienky: Spaľovací vzduch sa odoberá z priestoru inštalácie alebo pri-vádza cez potrubie prívodu vzduchu zvonku cez vonkajšiu stenu

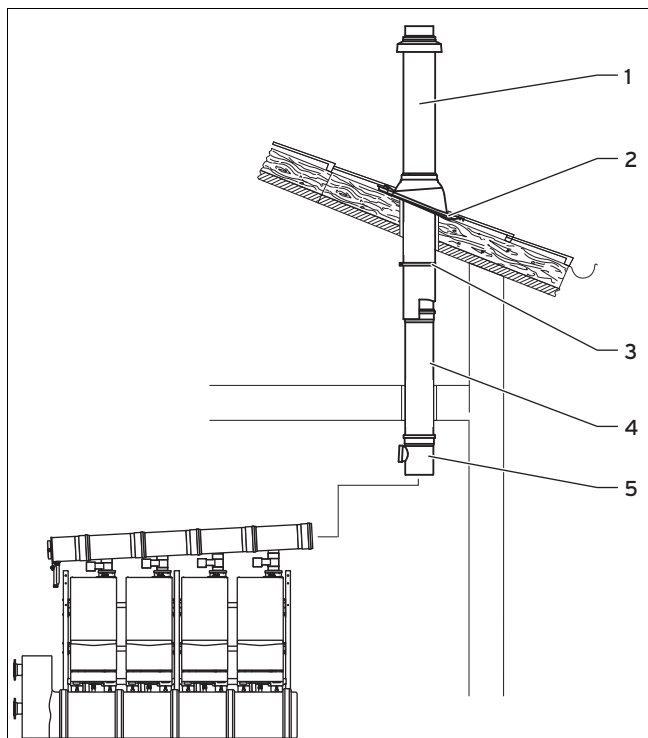
- Aby sa zozadu prevzdušnilo potrubie odvodu spalín, vytvorte na pätky šachty otvor.
- Upevnite vetraciu mriežku (4).
- Upevnite zákryt múru.

1. Namontujte čiernu rúru na odvod spalín (3) z plastu, ktorá je obsiahnutá v rozsahu dodávky súpravy na prípojenie šachty.

8.2 Montáž zvislej strešnej priechodky

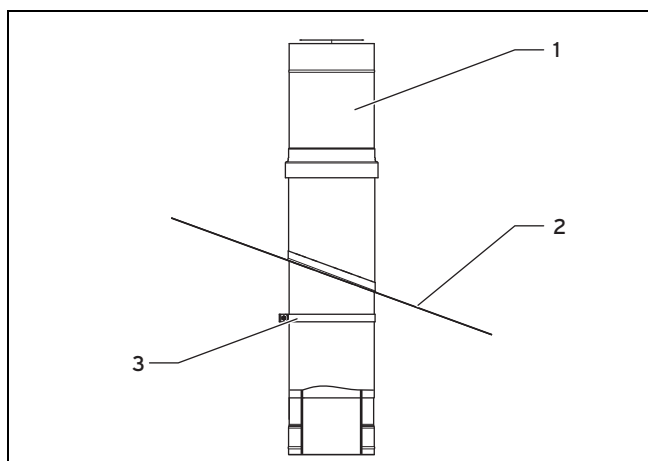
- Keď sa kaskáda inštaluje pod strechu, potom použite strešnú priechodku.
 - Môžete použiť strešné priechodky fasádneho systému (ušľachtilá oceľ).
 - Pre systém ø 160 mm je tiež k dispozícii verzia vyhotovená z čierneho plastu.

8.2.1 Montáž strešnej priechodky (čierna)



1. Zvislú strešnú priechodku (1) nasadíte do vlnovky šikmej strechy (2) alebo príložky strešnej krytiny.
2. Strešnú priechodku zvislo vyrovnajte a príchytku (3) upevníte na krokvu alebo strop.
3. Namontujte predĺženia (4) a prípadne potrebné revízne otvory (5).

8.2.2 Montáž strešnej priechodky z ušľachtilej ocele



1. Strešná priechodka
 2. Vlnovka šikmej strechy
 3. Upevňovacia príchytka
1. Strešnú priechodku (1) nasadíte na vlnovku šikmej strechy (2) alebo na príložku strešnej krytiny.

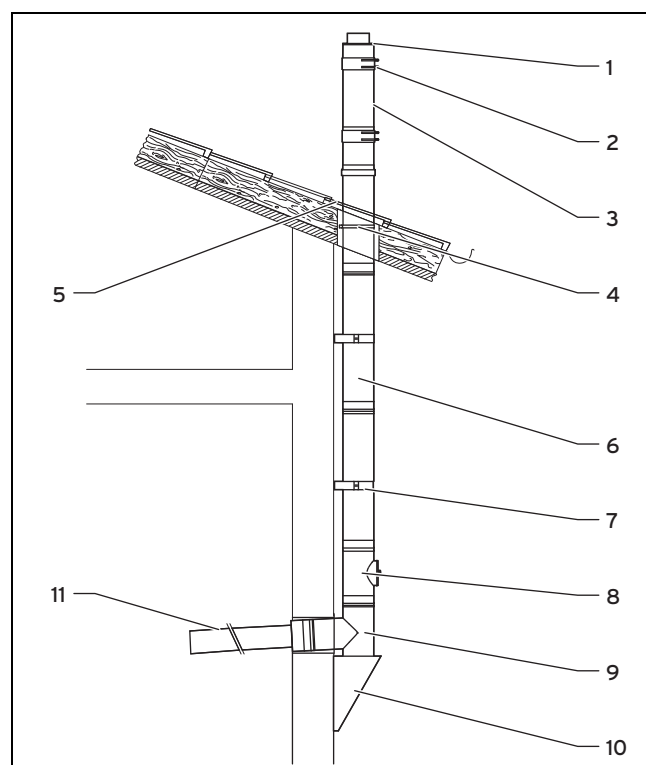
2. Zložte všetky komponenty odvodu spalín „nad strechou“ (predĺženia, diel vyústenia, zvieracie spony).
3. Upevňovaciu príchytку strešnej priechodky (3) namontujte na krokvu alebo strop.
4. Pre oblasť „nad strechou“ prihládajte na kap. Montáž potrubia odvodu spalín na vonkajšiu stenu (→ strana 22).
5. Namontujte strešnú priechodku (čierna). (→ strana 22)

8.3 Montáž potrubia odvodu spalín na vonkajšiu stenu

Na montáž potrubia odvodu vzduchu na vonkajšiu stenu najskôr vyvrtajte otvor do vonkajšej steny a namontujte opornú konzolu. Následne namontujte potrubie na vonkajšiu stenu.

- Pred začiatkom montáže stanovte priebeh potrubia odvodu spalín, ako aj počet a polohu držiakov potrubia.

8.3.1 Zobrazenie systému



- | | |
|--------------------------|----------------------|
| 1 Diel vyústenia | 7 Držiak potrubia |
| 2 Zvieracia spona | 8 Revízny prvok |
| 3 Strešná priechodka | 9 Oporný oblúk |
| 4 Krokrová spona | 10 Oporná konzola |
| 5 Vlnovka šikmej strechy | 11 Predĺženie vnútri |
| 6 Predĺženie | |

8.3.2 Statické rozmerové údaje



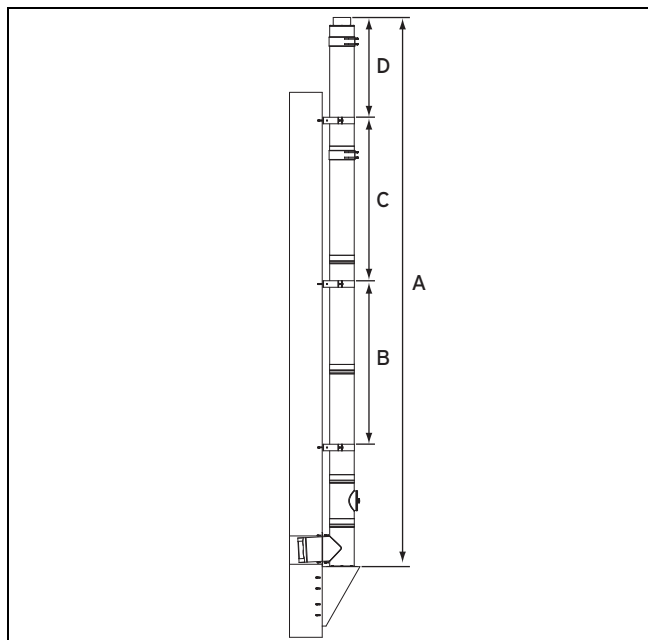
Nebezpečenstvo!

Nebezpečenstvo poranenia padajúcimi dielmi!

Prekročenie statických rozmerov môže viesť k mechanickému poškodeniu odvodu spalín. V extrémnom prípade sa môžu diely uvoľniť od steny a ohroziť osoby v dôsledku pádu.

- Pri montáži dodržiavajte statické rozmerové údaje.
- Minimálne každé druhé predĺženie upevnite na vonkajšiu stenu pomocou príchytky pre rúry.

Statické rozmerové údaje potrubia odvodu spalín



A max. 50 m (max. vertikálna výška nad opornou konzolou)

B max. 2 m (odstup medzi držiakmi potrubí)

C max. 2 m (odstup medzi dvoma hornými držiakmi potrubí)

D max. 1,5 m (max. výška nad posledným držiakom potrubia)



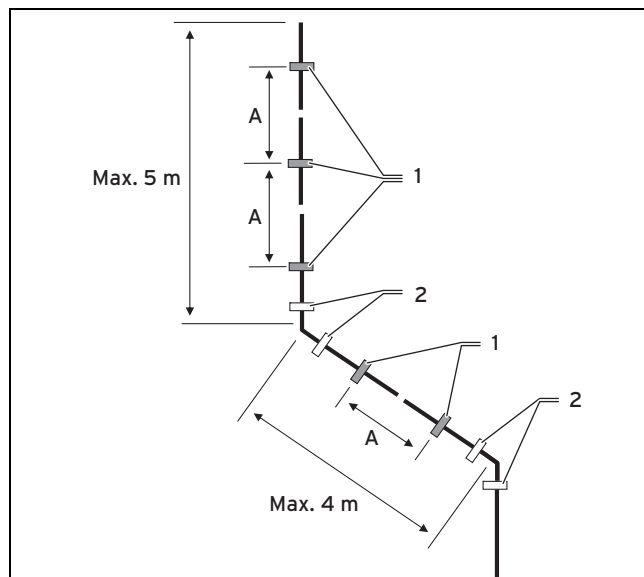
Nebezpečenstvo!

Nebezpečenstvo poranenia padajúcimi dielmi!

Časť potrubia odvodu spalín vyčnievajúca nad strechu musí byť vyhotovená dostatočne pevne. Medzi dvoma najvrchnejšími držiakmi potrubí (rozmer C) nesmie byť presadenie. Presadenie znižuje pevnosť potrubia odvodu spalín pri nápoře vetra a môže viesť k pretočeniu alebo uvoľneniu odvodu spalín.

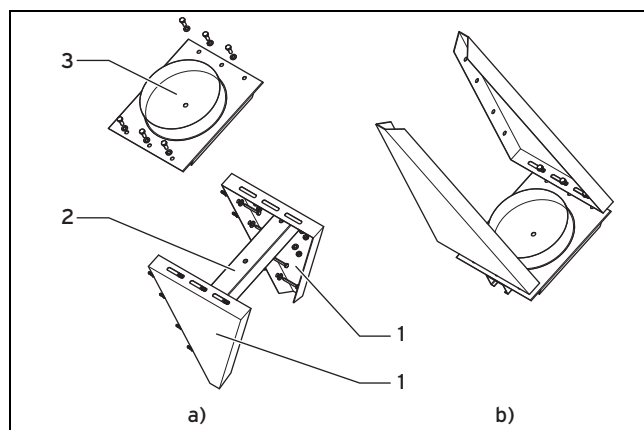
- Medzi dva horné držiaky potrubí nemontujte presadenie.
- Medzi dva najvrchnejšie držiaky potrubí (rozmer C) nemontujte presadenie.
- Na všetkých spojovacích miestach medzi dvoma najvrchnejšími držiakmi potrubí (rozmer C) a najvrchnejším úsekom (rozmer D) namontujte príchytky pre rúry.

8.3.3 Statické pokyny pri presadení odvodu spalín



- Vytvorte iba jedno presadenie.
- Použite oblúky 45°.
- Dodržte nasledujúce rozmery:
 - Dĺžka šikmo vedeného dielu: ≤ 4 m
 - Odstup A medzi 2 držiakmi potrubí (1): ≤ 1 m
 - Dĺžka zvislého dielu: ≤ 5 m
- Oblúky 45° spojte na oboch stranách s predĺženiami pomocou zvieracích spŕn (2).

8.3.4 Predbežná montáž opornej konzoly



1. Vyvrtajte otvor s priemerom jadra minimálne:

Systém	Priemer jadra
ø 160/225 mm	253 mm
ø 200/300 mm	303/353 mm
ø 250/300 mm	403 mm

2. Vopred namontujte opornú konzolu, pozostávajúcu z 2 držiakov (1), nosného plechu (3) a profilu U (2).
3. Opornú konzolu namontujte na vonkajšiu stenu.

Podmienky: Oporná konzola pod jadrovým otvorom

 - Montáž podľa možnosti a)

Podmienky: Oporná konzola na boku jadrového otvoru

 - Montáž podľa možnosti b)
4. Odstup od steny nastavte takto:

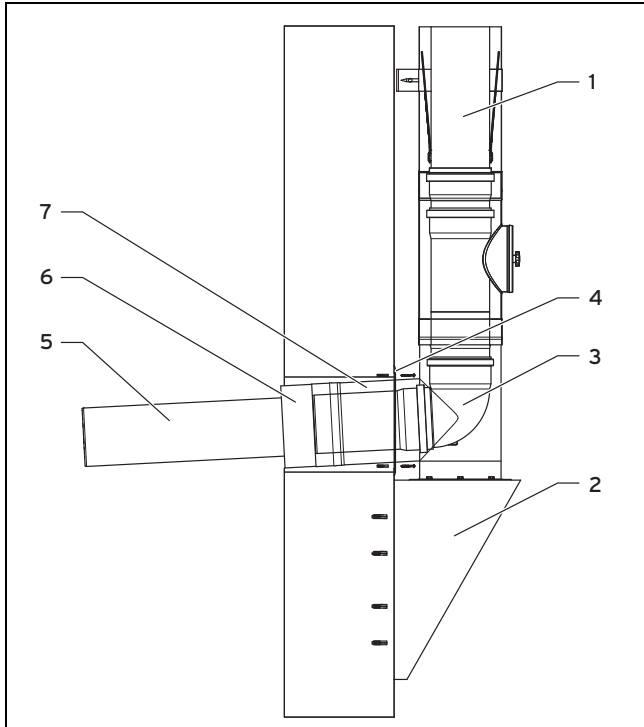
8 Montáž systémov ø 160, 200, 250 mm v šachte

Systém	Odstup od steny
ø 160/225 mm	160 mm
ø 200/300 mm	220 mm
ø 250/300 mm	245 mm

- Oporná konzola a držiaky potrubia majú vďaka tomu rozsah nastavenia +/- 20 mm.

5. Pevne utiahnite všetky skrutky na predmontovanej opornej konzole.

8.3.5 Montáž prípojky pre potrubie vonkajšej steny

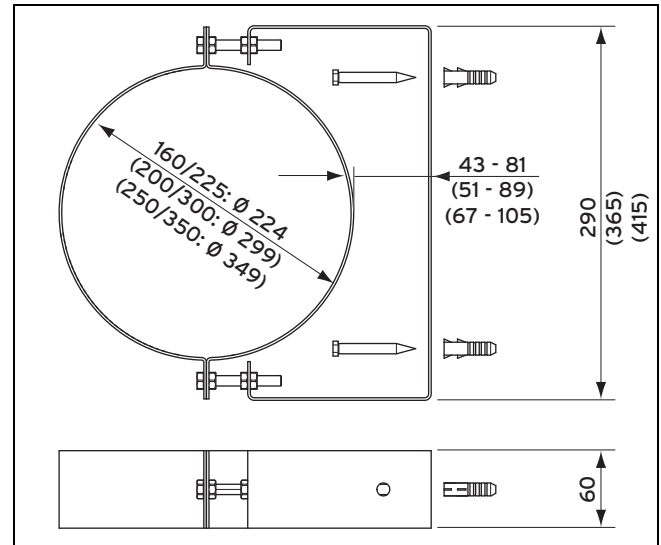


- | | |
|------------------------------|---|
| 1 Predĺženie vonkajšej steny | 5 Vnútrotná rúra predĺženia vonkajšej steny |
| 2 Oporná konzola | 6 Vonkajšia rúra predĺženia vonkajšej steny (už skrátená) |
| 3 Oporný oblúk | 7 Potrubie prívodu vzduchu oporného oblúka |
| 4 Rozeta vonkajšej steny | |
1. Oporný oblúk (3) nasadíte na opornú konzolu (2).
 2. Vonkajšiu rúru predĺženia vonkajšej steny (6) nasadíte objímkou zvnútra na oporný oblúk.
 - Rozeta vonkajšej steny musí byť nasunutá na oblúk. Dodatočná montáž nie je možná.
 3. Rúru odrežte pre čisté ukončenie vnútornej steny.
 4. Vyznačte k tomu čiaru rezu, rúru opäť vyberte z otvoru v stene a odrežte ju.
 5. Rúru s objímkou opäť nasadíte na oporný oblúk.
 6. Vnútrotnú rúru predĺženia vonkajšej steny (5) namontujte na oblúk odvodu spalín oporného oblúka.
 7. Štrbinu medzi potrubím prívodu vzduchu (7) a otvorom v stene vyplňte zvonku a zvnútra maltou.

- Kruhovú štrbinu medzi vnútornou rúrou a vonkajšou rúrou musí ostať otvorená.

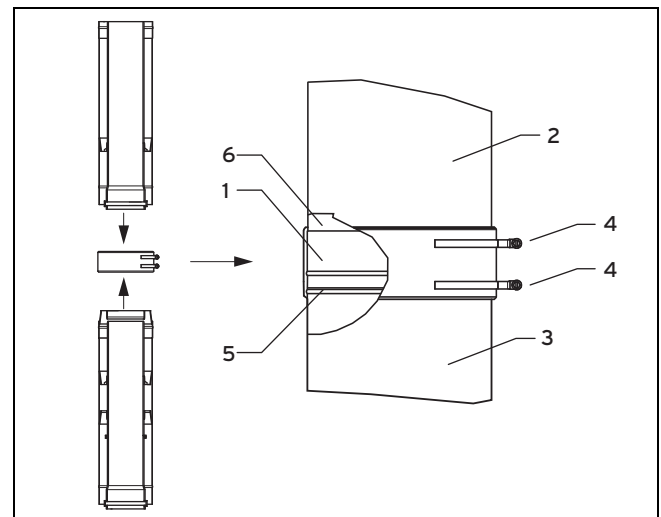
8. Maltu nechajte vytvrdnúť.
9. Zvonku namontujte rozetu vonkajšej steny (4).
10. Upevnite držiaky potrubia.
 - Odstup držiaka potrubia: ≤ 2 m

8.3.6 Rozsah nastavenia držiakov potrubí



Držiaky potrubia sú nastaviteľné. K tomu musíte nastaviť obidve prídružné skrutky.

8.3.7 Pospájanie komponentov odvodu spalín systému vonkajšej steny

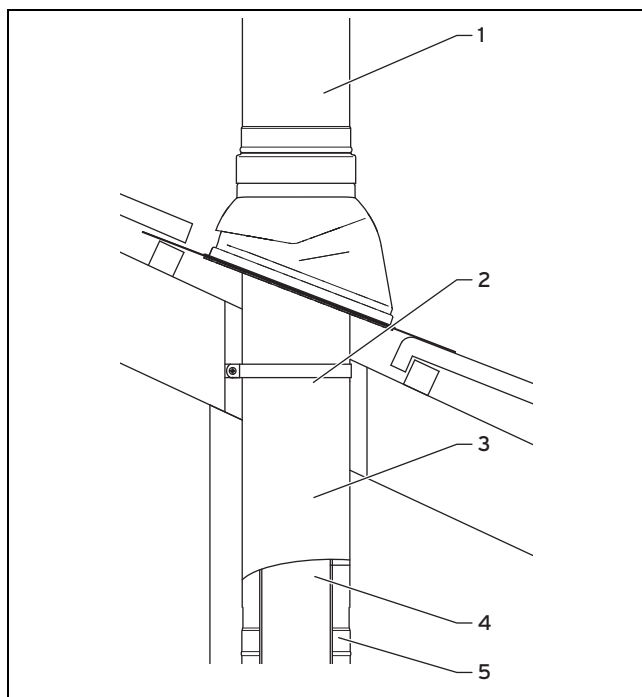


- | | |
|-------------------------|--------------------|
| 1 Zvieracia spona | 4 Upínacie skrutky |
| 2 Prvok vonkajšej steny | 5 Prelis |
| 3 Prvok vonkajšej steny | 6 Prelis |
1. Namontujte potrubia odvodu spalín a koncovku a v prípade potreby revízný otvor a zahnutia.
 - Odstup vyústenia od plochy strechy: ≥ 1 m
 - Pri zvislej montáži sú zvieracie spony potrebné iba pri presadeniach alebo pri zvláštnych situáciách vyústenia. Iba koncovka je sériovo opatrená zvieracou sponou.
 2. Pevne utiahnite všetky upevnenia na stenu.

3. Zaveste vždy jednu zvieraciu sponu (1) na spájaný konštrukčný diel.
4. Spájaný konštrukčný diel (2) a predchádzajúci konštrukčný diel (3) zasunúte dohromady až na doraz.
5. Zvieraciu sponu (1) položte cez obidva vonkajšie prelisy ((5) a (6)).
6. Pevne utiahnite upínacie skrutky (4).
 - Uťahovací moment: $\leq 1 \text{ Nm}$

8.3.8 Montáž strešnej priechodky pri potrubíach vonkajšej steny

Podmienky: Odvod spalín sa vedie cez presah strechy.

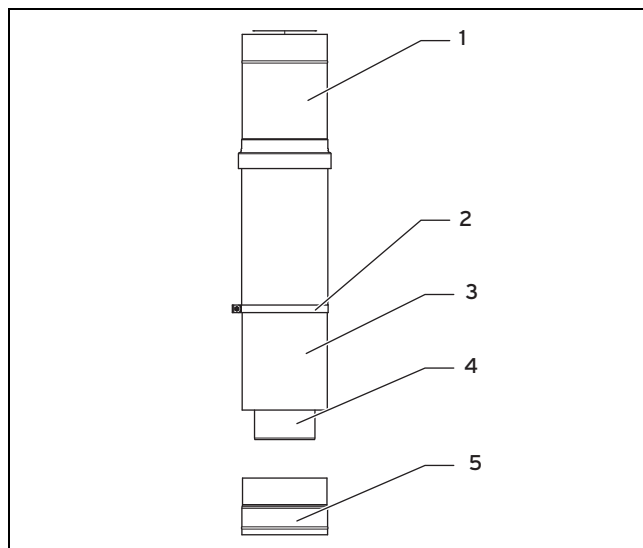


- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 Strešná priechodka ušľachtilá oceľ | 4 Vnútorňá rúra strešnej priechodky |
| 2 Upevňovacia príchytka | 5 Pripájacia objímka |
| 3 Vonkajšia rúra strešnej priechodky | |

► Aby pri vonkajšej rúre nemohla stekať dažďová voda, namontujte strešnú priechodku.

1. Pre prispôsobenie dĺžky nasadte strešnú priechodku (1) na vlnovku šikmej strechy (2) alebo na príložku strešnej krytiny.
2. Vyznačte reznú hranu na prispôbovanom konštrukčnom diele (predĺženie alebo strešná priechodka).
3. Na prispôsobenie dĺžky potrubia odvodu spalín medzi strešnou priechodkou a spodnou časťou môžete skrátiť predĺženie alebo strešnú priechodku.
 - Dĺžka skrátenia: $\leq 20 \text{ cm}$

8.3.9 Skrátenie strešnej priechodky



- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 Strešná priechodka | 4 Vnútorňá rúra strešnej priechodky |
| 2 Upevňovacia príchytka | 5 Pripájacia objímka |
| 3 Vonkajšia rúra strešnej priechodky | |

1. Pripájaciu objímku (5) stiahnite z vonkajšej rúry (3).
2. Vonkajšiu rúru (3) a vnútornú rúru skráťte o rovnakú časť.
 - Dĺžka skrátenia: $\leq 20 \text{ cm}$
3. Pripájaciu objímku (5) opäť nasuňte na vonkajšiu rúru (3).
4. Všetky komponenty odvodu spalín „pod strechou“ spojte dohromady.
5. Všetky komponenty odvodu spalín „nad strechou“ spojte dohromady (predĺženia, diel vyústenia, zvieracie spony).
6. Namontujte všetky držiaky potrubia.
7. Upevňovaciu príchytку strešnej priechodky namontujte na krokvu alebo strop.

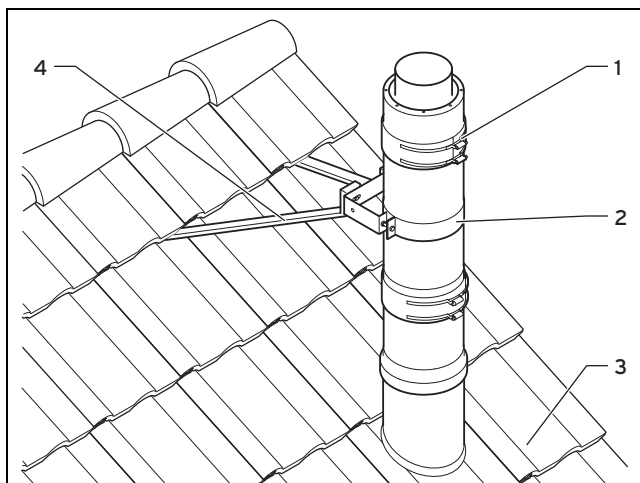
Podmienky: Výšky vyústenia viac ako 1,5 m potrebné

- Stabilizujte strešnú priechodku. (→ strana 26)

9 Montáž systému ø 130 mm v šachte

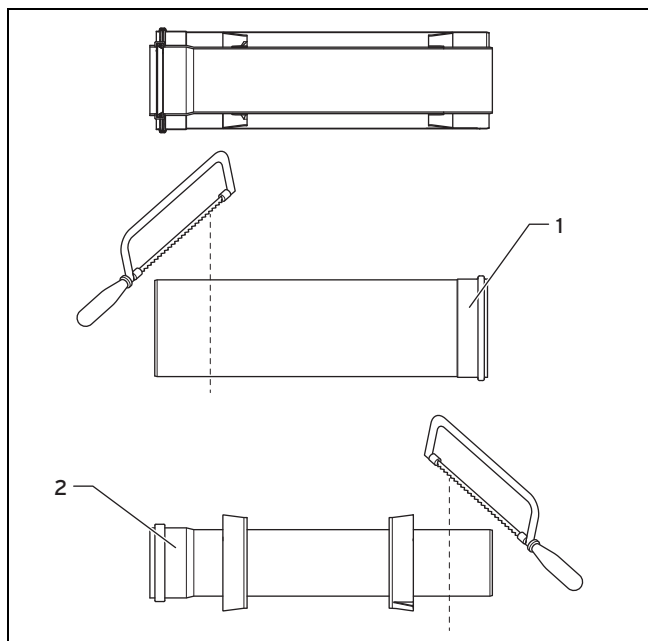
8.3.10 Stabilizácia potrubia odvodu spalín

Podmienky: Strešná priechodka vyčnieva o viac ako 1,5 m nad vlnkovou (3).



- Strešnú priechodku ukotvíte nad strechou.
- 1. Na všetky spojovacie miesta nad vlnkovou namontujte zvieracie spony (1).
- 2. Na potrubie „nad strechou“ namontujte držiak potrubia (2).
- 3. Tento držiak potrubia spojte prostredníctvom vzpier (4) alebo lán so strešnou konštrukciou.

8.3.11 Skrátenie predĺženia



1. Rúru na odvod spalín (2) vytiahnite z vonkajšej rúry (1).
2. Rúru na odvod spalín a vonkajšiu rúru skráťte v pravom uhle na ich hladkej strane o rovnaký rozmer.
 - Rúru na odvod spalín a vonkajšiu rúru skráťte na stranách odvrátených od objímok.
3. Rúru na odvod spalín (2) opäť zasuňte do vonkajšej rúry (1).



Výstraha!

Nebezpečenstvo poranenia padajúcimi dielmi!

Vonkajšia rúra skráťiteľného predĺženia nemá na spodnej strane prelis, zvieracia spona nedokáže potrubný systém stabilizovať.

- Namontujte dodatočné držiaky potrubia vonkajšej steny, aby nebolo možné systém odpojiť a uvoľniť v dôsledku zaťaženia vetrom.

4. Bezprostredne nad skráteným predĺžením namontujte dodatočný držiak potrubia vonkajšej steny.

9 Montáž systému ø 130 mm v šachte

Montážne upozornenia

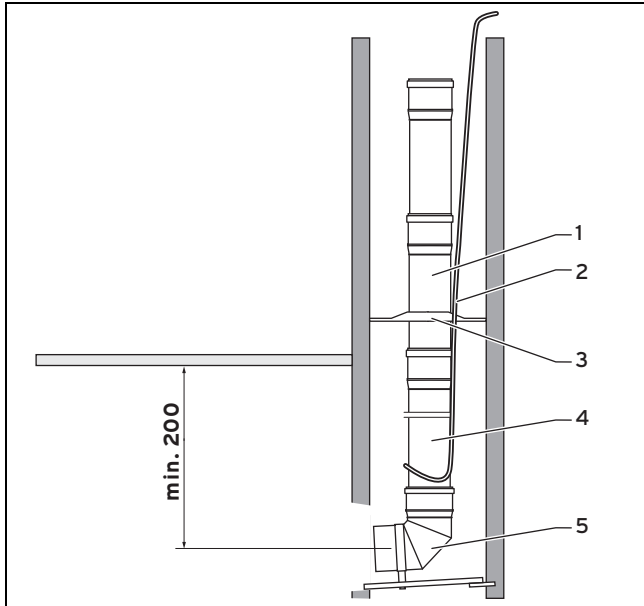
Rozmery šachty pre montáž základnej súpravy 0020042762:

- min. 170 mm x 170 mm
- min. ø 190 mm
- V priestore inštalácie výrobkov namontujte do potrubia odvodu spalín na kontrolné účely minimálne jeden re-vízny kus v tvare T.
- Pre otvor šachty použite ochrannú rúru obsiahnutú v rozsahu dodávky.
 - Rúry na odvod spalín nesmiete obmurovať.

9.1 Montáž základných súprav pre zabudovanie do šachty

1. Stanovte miesto montáže odvodu spalín v šachte.
2. Vyvrtajte taký otvor, aby bolo k dispozícii dostatočné miesto na montáž.
3. Do zadnej steny šachty vyvrtajte otvor.
 - Priemer: 10 mm

9.1.1 Montáž oporného oblúka a nasadenie rúr na odvod spalín do šachty

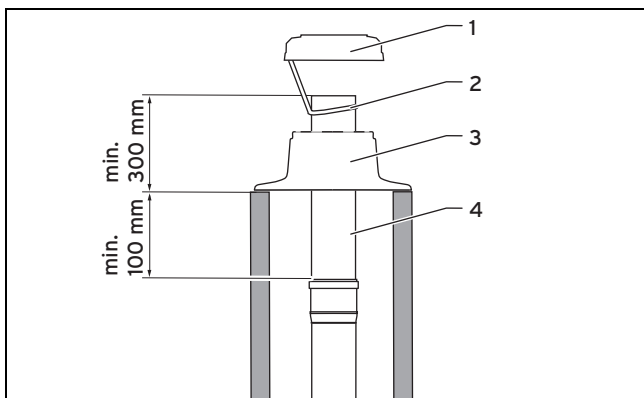


1. Oporný oblúk s dosadacou lištou (5) nasadíte tak, aby rúra na odvod spalín ležala v šachte v strede.
2. Na rúry na odvod spalín nasúvajte dištančné držiaky (3).
 - Vzdialenosť medzi dištančnými držiakmi: ≤ 2 m
3. Prvú rúru na odvod spalín (4) spustíte pomocou lana (2) nadol tak, aby bolo možné nasunúť nasledujúcu rúru na odvod spalín (1).
 - Strana objímok rúr na odvod spalín musí vždy ukazovať nahor.
4. Spájanie rúr opakujte dovtedy, kým nie je možné nasunúť najspodnejšiu rúru do oporného oblúka.
5. Ak potrubie odvodu spalín nie je možné kontrolovať z vyústenia šachty, potom na vhodnom mieste namontujte revízny kus v tvare T (č. výr. 0020042764).

Podmienky: Zahnutia v šachte potrebné

- Namontujte oblúky 15° alebo 30° (č. výr. 0020042768 a 0020042767).
6. Po každom oblúku namontujte podľa možnosti v blízkosti oblúka revízny kus v tvare T.

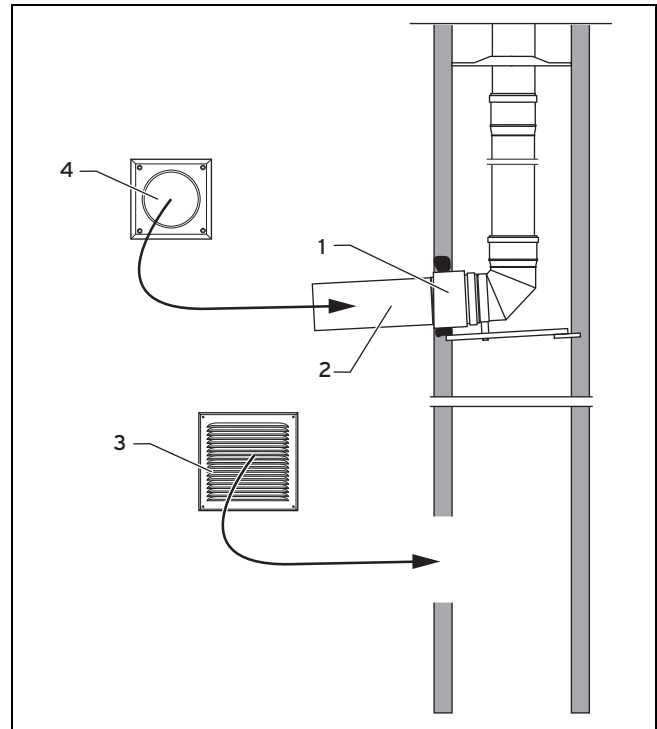
9.1.2 Montáž šachtového nadstavca



1. Namontujte rúru na odvod spalín $\varnothing 130$ mm (4) z hličníka, ktorá je obsiahnutá v rozsahu dodávky.

2. Zo šachty odstráňte lano.
3. Šachtový nadstavec (3) presuňte cez hliníkovú rúru (4) a upevnite ho pomocou hmoždínok a skrutiek na stenu šachty.
4. Horný kryt s odvetrávaním zozadu (1) zaistíte pomocou priloženého poistného lana (2) na hliníkovej rúre.
5. Horný kryt zaistíte na šachtovom nadstavci (3).

9.1.3 Montáž prípojky šachty



1. Rúru na odvod spalín s dĺžkou 500 mm (2) nasuňte na oporný oblúk.
2. Ochrannú rúru DN 180 (1) pre otvor v šachte skráťte na hrúbku steny šachty.
3. Ochrannú rúru presúvajte cez rúru na odvod spalín do šachty, kým sa neukončí s vonkajšou stenou šachty.
4. Ochrannú rúru upevnite pomocou malty a maltu nechajte vytvrdnúť.
5. Rozetu múru (4) obsiahnutú v rozsahu dodávky nasuňte cez rúru na odvod spalín. Rozetu múru upevnite až po ukončení montážnych prác na šachte.
6. Na päťke šachty vytvorte otvor pre odvetrávanie šachty zozadu.

Podmienky: Odvetrávanie šachty zozadu potrebné

- Rozmery: 150 x 150 mm
7. Upevnite vetraciu mriežku (3).
 8. Upevnite rozetu múru.

10 Zákaznícky servis

Služby zákazníkom sú poskytované po celom Slovensku. Zoznam servisných partnerov je uvedený na internetovej stránke www.vaillant.sk.

Zákaznícka linka: 08 50 21 17 11

Zoznam hesiel

D

Dištančné držiaky	
namontovať	20
Dĺžky rúr	12
Držiak potrubia	
Rozsah nastavenia	24

H

Hliníková rúra	27
----------------------	----

K

Koncovka	
z čierneho plastu	24

M

Montážny tuk	3
--------------------	---

N

Nástenné konzoly	3
------------------------	---

O

Ochrana pred bleskom	4
Oporná rúra	20
Oporný oblúk	20, 27
namontovať	20

P

Potrubie odvodu spalín	
Montáž na vonkajšiu stenu	22
stabilizovať	26
Predĺženie	
skrátiť	26
Predpisy	5
Prierezy šachty	12
Prípojka šachty	27

R

Rozmery kaskády	14
Rúry	
zraziť hrany	3

S

Skrutky s dvoma závitmi	3
Stavebná výška kaskády	14
Strešná priechodka	
skrátiť	25
Strešná priechodka pri potrubíach vonkajšej steny	
namontovať	25
Strešná priechodka z ušľachtilej ocele	
namontovať	22

Š

Šachtový nadstavec	21, 27
--------------------------	--------

T

Tesnenia	
správne usadenie	3

U

Upevňovacie príchytky	
namontovať	19
Upevňovacie príchytky pre rúry	3

V

Výška priestoru	14
-----------------------	----

Z

Zosuvy zo strechy	
Montáž záchytných mriežok ľadu	4

0020150332_00 ■ 17.12.2012

Vaillant Group Slovakia, s.r.o.

Pplk. Pl'ušť'a 45 ■ Skalica ■ 909 01

tel 034 696 61 01 ■ fax 034 696 61 08

Zákaznícka linka 08 50 21 17 11

www.vaillant.sk

© Vaillant GmbH 2012

Dodatočná tlač tohto návodu, aj výňatku, je povolená iba po písomnom schválení firmou Vaillant GmbH.

Všetky označenia výrobkov uvedené v tomto návode sú výrobnou/ochrannou značkou tovaru príslušných firiem.

Technické zmeny sú vyhradené.