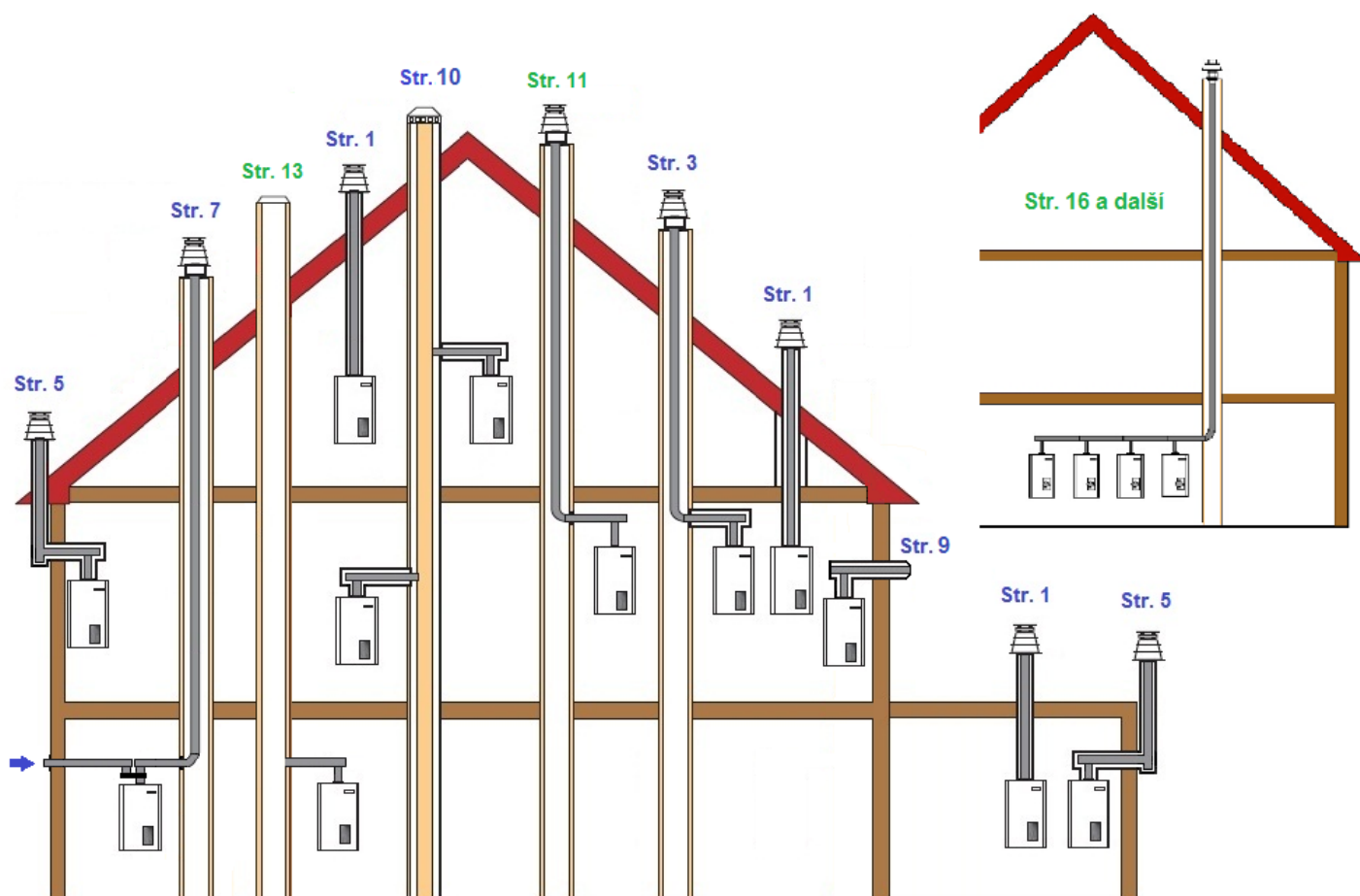
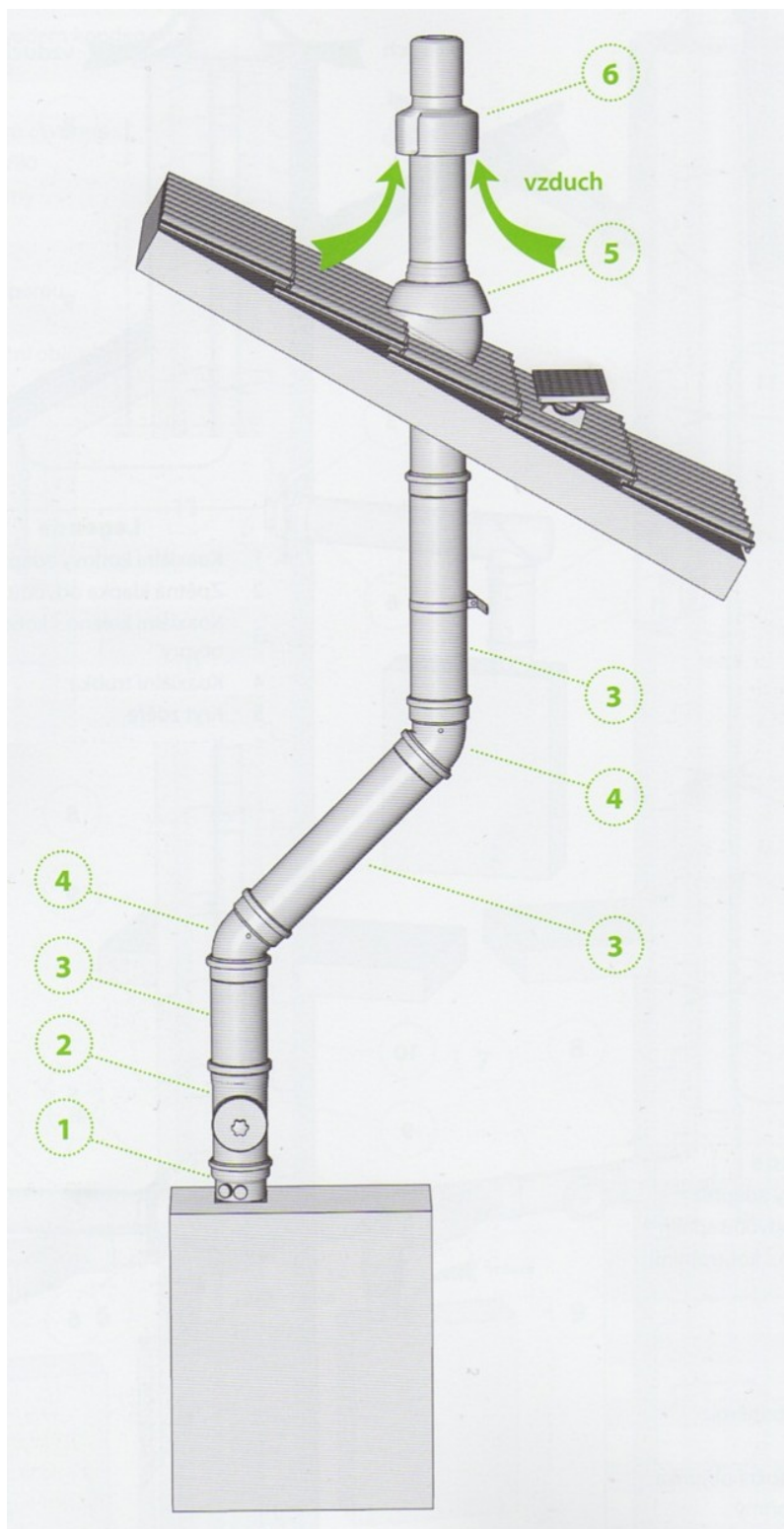


Spalinové systémy BRILON pro kotle **BRÖTJE** od 50 do 110 kW a kaskádové odvody spalin



Tento podklad nenahrazuje Katalog spalinových systémů Brilon, Návod k montáži a instalaci spalinového systému SERIO, Technické informace kotlů Brötje a Návod k instalaci kotlů Brötje!

Kolmé koaxiální vedení vzduch-spaliny nad střechu



Připojovací adaptér poz. 1 je součástí kotle (vč. otvorů pro měření spalín)

- druh instalace C₃₃

- provoz bez závislosti na vzduchu z místnosti

- max. povolená celková délka metrů:

typ	max. celková délka (m)
WGB 50	25
WGB 70	14
WGB 90	10
WGB 110	8

- vodorovná délka maximálně: **3 m**

- max. počet změn směru (bez zkrácení max. celkové délky): **0**

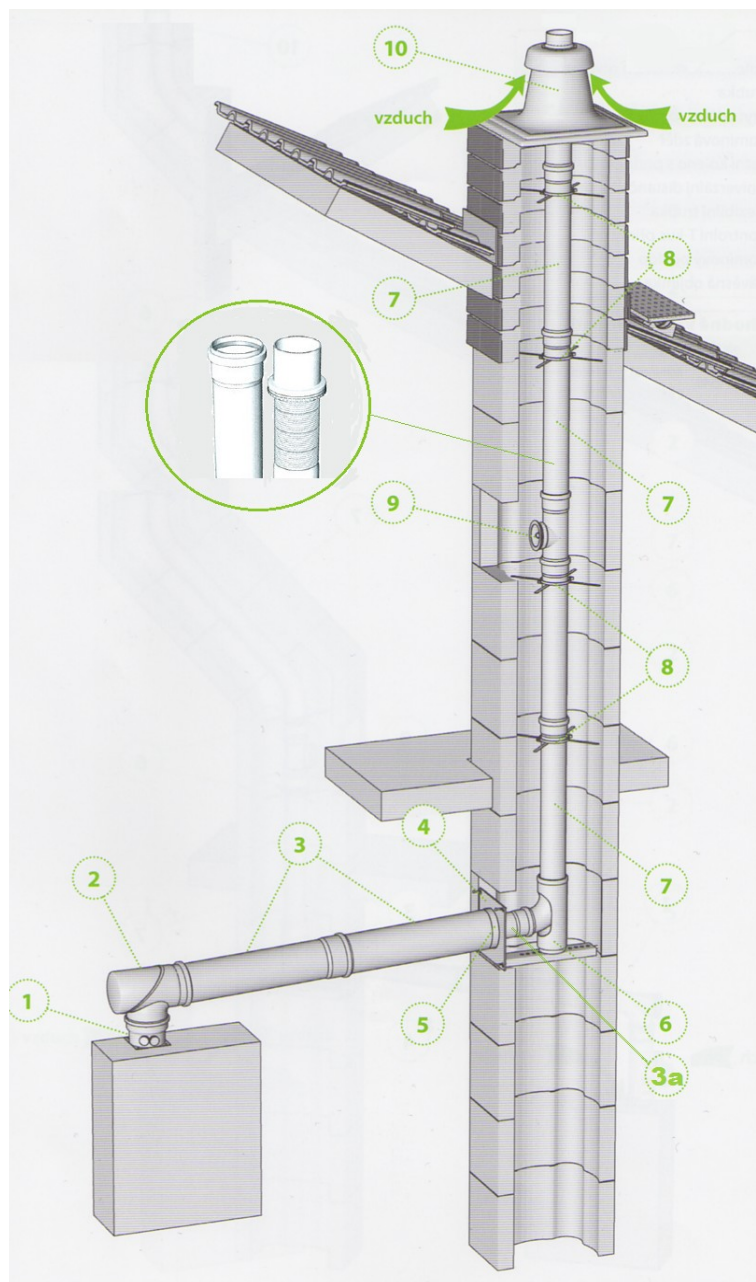
- dodatečná změna směru snižuje max. délku:

koleno	snížení délky o
87°	5 m
45°	2 m
30°	1,5 m
15°	1 m

Kolmé koaxiální odkouření je třeba sestavit dle požadavků konkrétní instalace z následujících komponentů:

POZICE	POPIS	OBJ. Č.
2	Kontrolní T-kus přímý DN 110/160 (celk. délka bez hrdla 254 mm)	BRL5210 3102
3	Koaxiální trubka DN 110/160 – délka bez hrdla 500 mm	BRL5210 1322
3	Koaxiální trubka DN 110/160 – délka bez hrdla 1000 mm	BRL5210 1324
3	Koaxiální trubka DN 110/160 – délka bez hrdla 2000 mm	BRL5210 1326
4	Koaxiální koleno DN 110/160 - 30°	BRL5210 2322
4	Koaxiální koleno DN 110/160 - 45°	BRL5210 2324
4	Koaxiální koleno DN 110/160 - 87°	BRL5210 2326
4	Koaxiální koleno DN 110/160 s kontrolním otvorem - 87°	BRL5210 3202
5	Univerzální střešní taška – sklon 25 až 45°, černá	BRL5210 7142
5	Univerzální střešní taška – sklon 25 až 45°, cihlová	BRL5210 7242
5	Příruba na plochou střechu – sklon 0° (materiál: hliník, ø 395 mm)	BRL5210 7340
6	Střešní koncovka DN 110/160, délka nad střechou 1000 mm, celková délka 2000 mm, černá	BRL5210 7692
6	Střešní koncovka DN 110/160, délka nad střechou 1000 mm, celková délka 2000 mm, cihlová	BRL5210 7892

Vedení vzduch-spaliny potrubím v průduchu



Připojovací adaptér poz. 1 je součástí kotle (vč. otvorů pro měření spalín)

- druh instalace C₃₃

- provoz bez závislosti na vzduchu z místnosti

- max. povolená celková délka metrů:

typ	max. celková délka (m) *
WGB 50	23
WGB 70	14
WGB 90	18
WGB 110	20

* při použití flexibilního vedení je max. celková délka kratší

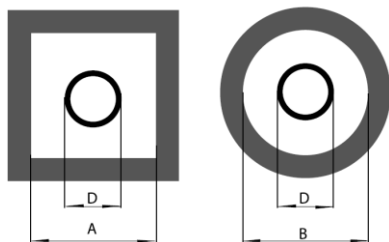
- vodorovná délka maximálně: **3 m**

- max. počet změn směru bez zkrácení max. celkové délky (vč. změn směru obsažených v základní sadě): **2**

- dodatečná změna směru snižuje max. délku:

koleno	snižování délky o
87°	5 m
45°	2 m
30°	1,5 m
15°	1 m

Minimální vnitřní rozměry šachty



Max. vnější rozměr hrdla trubky $\varnothing D=129$ mm
Rozměr **A** minimálně: **170 mm**
Rozměr **B** minimálně: **190 mm**

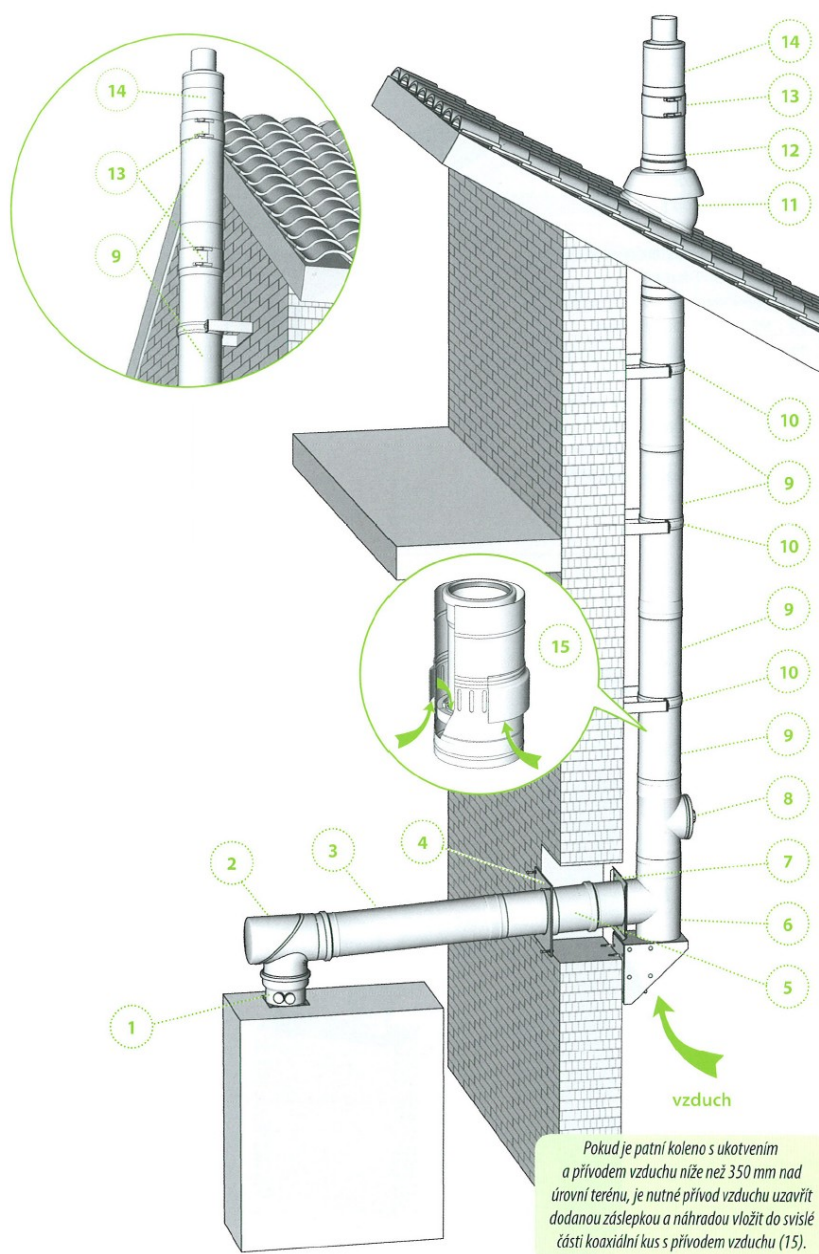
Sada vedení vzduch-spaliny potrubím v průduchu má obj. číslo BRL5210 0525, obsahuje:

POZICE	POPIS
2	Koaxiální koleno DN 110/160 x 87° s kontrolním otvorem (obj.č. BRL5210 3202)
3	Koaxiální trubka DN 110/160 x 500 mm (obj.č. BRL5210 1322)
3a	Trubka DN 110 x 500 mm (obj.č. BRL5210 0122)
4	Kryt zděře DN 160 (obj.č. BRL5210 6452)
5	Komínová zděř DN 110/160 (obj.č. BRL5210 6512)
6	Patní koleno s podpěrou DN 110 (obj.č. BRL5210 6202)
8	Univerzální distanční objímka DN 110 - 4 ks (max. rozpětí ramen 500 mm, obj.č. BRL5210 6012)
10	Komínový poklop DN 110 černý (rozměr základny 400 x 400 mm, obj.č. BRL5210 8112)

Příslušenství pro sadu vedení vzduch-spaliny v průduchu, které je třeba objednat dle požadavků konkrétní instalace:

POZICE	POPIS	OBJ. Č.
-	Koaxiální koleno DN 110/160 - 30°	BRL5210 2322
-	Koaxiální koleno DN 110/160 - 45°	BRL5210 2324
-	Koaxiální koleno DN 110/160 - 87°	BRL5210 2326
-	Koaxiální koleno DN 110/160 s kontrolním otvorem - 87°	BRL5210 3202
3	Koaxiální trubka DN 110/160 – délka bez hrdla 500 mm	BRL5210 1322
3	Koaxiální trubka DN 110/160 – délka bez hrdla 1000 mm	BRL5210 1324
3	Koaxiální trubka DN 110/160 – délka bez hrdla 2000 mm	BRL5210 1326
7	Trubka DN 110 – délka bez hrdla 250 mm	BRL5210 0120
7	Trubka DN 110 – délka bez hrdla 500 mm	BRL5210 0122
7	Trubka DN 110 – délka bez hrdla 1000 mm	BRL5210 0124
7	Trubka DN 110 – délka bez hrdla 2000 mm	BRL5210 0126
-	Koleno DN 110 – 30°	BRL5210 0222
8	Univerzální distanční objímka DN 110 (max. rozpětí ramen 500 mm)	BRL5210 6012
9	Kontrolní T-kus přímý DN 110 (délka 254 mm)	BRL5210 0312
Příslušenství pro flexibilní vedení:		
7	Trubka DN 110/100 – 15 m	BRL5210 4121
7	Trubka DN 110/100 – 25 m	BRL5210 4122
-	Závěsná objímka (instaluje se do komínového poklopu, nutno objednat v případě použití svislého vedení flexibilní trubkou)	BRL5210 4127
-	Kontrolní T-kus přímý DN 110/100 (max. šířka 160 mm)	BRL5210 4320
-	Přechodka na trubku DN 110/100 (je určena k napojení pevné trubky DN 110 na flexibilní trubku)	BRL5210 4126
-	Šroubovací spojka	BRL5210 4125

Koaxiální vedení vzduch-spaliny po fasádě



- druh instalace C₃₃

- provoz bez závislosti na vzduchu z místnosti

- max. povolená celková délka metrů:

typ	max. celková délka (m)*
WGB 50	18
WGB 70	9
WGB 90	13
WGB 110	15

* v případě potřeby větší max. celkové délky se obraťte na technické oddělení fy Gienger

- vodorovná délka maximálně: **3 m**

- max. počet změn směru bez zkrácení max. celkové délky (vč. změn směru obsažených v základní sadě): **2**

- dodatečná změna směru snižuje max. délku:

koleno	snížení délky o
87°	5 m
45°	2 m
30°	1,5 m
15°	1 m

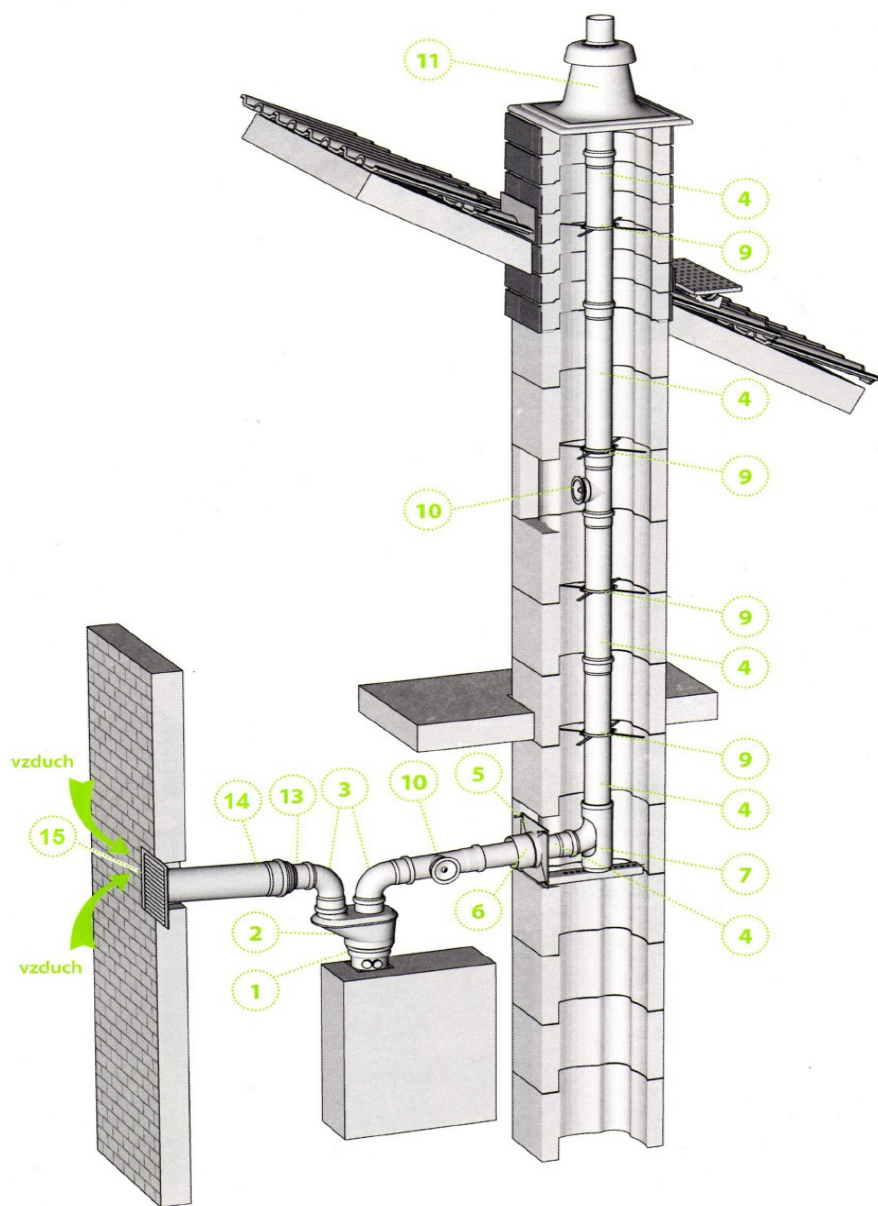
Připojovací adaptér poz. 1 je součástí kotle (vč. otvorů pro měření spalín)

Koaxiální vedení vzduch-spaliny po fasádě je třeba sestavit dle požadavků konkrétní instalace z následujících komponentů:

POZICE	POPIS	OBJ. Č.
Díly pro vnitřní použití (materiál plast / ocelový plech bíle lakovaný)		
2	Koaxiální koleno DN 110/160 s kontrolním otvorem - 87°	BRL5210 3202
3	Koaxiální trubka DN 110/160 – délka bez hrdla 500 mm	BRL5210 1322
3	Koaxiální trubka DN 110/160 – délka bez hrdla 1000 mm	BRL5210 1324
3	Koaxiální trubka DN 110/160 – délka bez hrdla 2000 mm	BRL5210 1366
4	Kryt zděře DN 160	BRL5210 6452
-	Koaxiální koleno DN 110/160 - 30°	BRL5210 2322
-	Koaxiální koleno DN 110/160 - 45°	BRL5210 2324
-	Koaxiální koleno DN 110/160 - 87°	BRL5210 2326
Díly pro vnější použití (materiál NEREZ/PLAST)		
6	Patní koleno s ukotvením a přívodem vzduchu DN 110/160	BRL5210 6302
7	Kryt zděře NEREZ pro PP trubku DN 110/160 - součást kolena poz. 6	-
8	Kontrolní T-kus přímý DN 110/160 (délka bez hrdla 254 mm)	BRL5210 3112
9	Koaxiální trubka DN 110/160 – délka bez hrdla 500 mm	BRL5210 1522
9	Koaxiální trubka DN 110/160 – délka bez hrdla 1000 mm	BRL5210 1524
9	Koaxiální trubka DN 110/160 – délka bez hrdla 2000 mm	BRL5210 1526
-	Koaxiální koleno DN 110/160 - 30°	BRL5210 2522
-	Koaxiální koleno DN 110/160 - 45°	BRL5210 2524
-	Koaxiální koleno DN 110/160 - 87°	BRL5210 2526
10	Kotvící třmen DN 110/160 (materiál NEREZ)	BRL5210 6602
11*	Příruba na plochou střechu – sklon 0° (materiál: hliník, ø 395 mm)	BRL5210 7340
11*	Univerzální střešní taška – sklon 25 až 45°, černá	BRL5210 7142
11*	Univerzální střešní taška – sklon 25 až 45°, cihlová	BRL5210 7242
12*	Střešní koncovka DN 110/160 (nutno doplnit o hlavici se svěr. objímkou)	BRL5210 7502
13	Svěrná objímka DN 110/160 (povinné pro neukotvené části)	BRL5210 9140
14	Hlavice se svěrnou objímkou DN 110/160 (povinné zakončení)	BRL5210 8802
15	Koaxiální přívod vzduchu DN 110/160 (vč. záslepky přívodu vzduchu do patního kolena)	BRL5210 9112

* pozice 11+12 se použijí pouze v případě průchodu střechou

Odvod spalin vložkou v komínovém tělese, přívod vzduchu potrubím z venkovního prostoru



- druh instalace C₃₃
- provoz bez závislosti na vzduchu z místnosti

- max. povolená délka metrů:

typ	max. celková délka
WGB 50	23
WGB 70	23
WGB 90	20
WGB 110	20

- vodorovná délka odvodu spalin max.: **3 m**
- max. počet změn směru ve vedení spalin bez zkrácení max. celkové délky (vč. změn směru obsažených v základní sestavě): **2**
- dodatečná změna směru ve vedení spalin snižuje max. délku:

koleno	snížení délky o
87°	5 m
45°	2 m
30°	1,5 m
15°	1 m

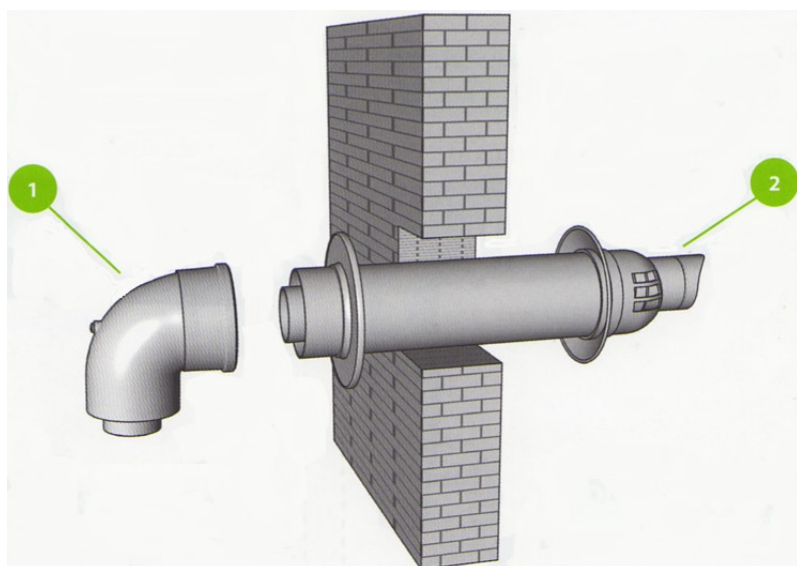
Připojovací adaptér odvodu spalin poz. 1 je součástí kotle (vč. otvorů pro měření spalin)

Systém odděleného odvodu spalin a přívodu spalovacího vzduchu je třeba sestavit dle požadavků konkrétní instalace z následujících komponentů:

POZICE	POPIS	OBJ. Č.
2	Koaxiální kotlový adaptér DN110/160 – 2x DN110 (díl má dvě hrdla DN110)	BRL5210 5008
3	Koleno DN 110 – 87°	BRL5210 0226
4	Trubka DN 110 – délka bez hrdla 250 mm	BRL5210 0120
4	Trubka DN 110 – délka bez hrdla 500 mm	BRL5210 0122
4	Trubka DN 110 – délka bez hrdla 1000 mm	BRL5210 0124
4	Trubka DN 110 – délka bez hrdla 2000 mm	BRL5210 0126
-	Koleno DN 110 – 30°	BRL5210 0222
-	Koleno DN 110 – 45°	BRL5210 0224
-	Koleno DN 110 – 87°	BRL5210 0226
-	Koleno s kontrolním otvorem DN 110 x 87°	BRL5210 0322
5	Kryt zděře DN 160 (nerez)	BRL5210 6452
6	Komínová zděř DN 110/160	BRL5210 6512
7	Patní koleno s podpěrrou DN 110	BRL5210 6202
9	Univerzální distanční objímka DN 110 (max. rozpětí ramen 500 mm)	BRL5210 6012
10	Kontrolní T-kus přímý DN 110 (délka 215 mm)	BRL5210 0312
11	Komínový poklop DN 110 černý (rozměr základny 400 x 400 mm)	BRL5210 8112
13*	Přechodka DN 110/125	BRL5210 5423
14*	Trubka DN 125 – délka bez hrdla 250 mm	BRL5210 0130
14*	Trubka DN 125 – délka bez hrdla 500 mm	BRL5210 0132
14*	Trubka DN 125 – délka bez hrdla 1000 mm	BRL5210 0134
14*	Trubka DN 125 – délka bez hrdla 2000 mm	BRL5210 0136
-*	Koleno DN 125 – 30°	BRL5210 0232
-*	Koleno DN 125 – 45°	BRL5210 0234
-*	Koleno DN 125 – 87°	BRL5210 0236
15	Mřížka přívodu vzduchu (RAL9016, 230 x 240 mm)	BRL5210 9100
Příslušenství pro flexibilní vedení:		
4	Flexibilní trubka DN 110/100 – 15 m	BRL5210 4121
4	Flexibilní trubka DN 110/100 – 25 m	BRL5210 4122
-	Závěsná objímka (instaluje se do komínového poklopu, nutno objednat v případě použití svislého vedení flexibilní trubkou)	BRL5210 4127
-	Kontrolní T-kus přímý DN 110/100 (max. šířka 160 mm)	BRL5210 4320
-	Přechodka na trubku DN 110/100 (je určena k napojení pevné trubky DN 110 na flexibilní trubku)	BRL5210 4126
-	Šroubovací spojka	BRL5210 4125

* pro přívod spalovacího vzduchu se doporučuje použít vedení o dimenzi větší než je odvod spalin, v případě použití vedení spalovacího vzduchu o stejné dimenzi jakou má odvod spalin se zkracuje max. celková délka (hlavně v případě delšího vedení pro přívod vzduchu resp. vedení se změnami směru)

Horizontální sada DN 110/160



Součástí kotle je připojovací adaptér (vč. otvorů pro měření spalin)

- druh instalace C₃₃

- provoz bez závislosti na vzduchu z místnosti.

Max. povolená celková délka metrů (včetně jedné změny směru obsažené v základní sadě – viz obr.):

typ	max. celková délka *
WGB 50	3
WGB 70	3
WGB 90	3
WGB 110	-

* v případě potřeby větší max. celkové délky se obraťte na technické oddělení fy Gienger

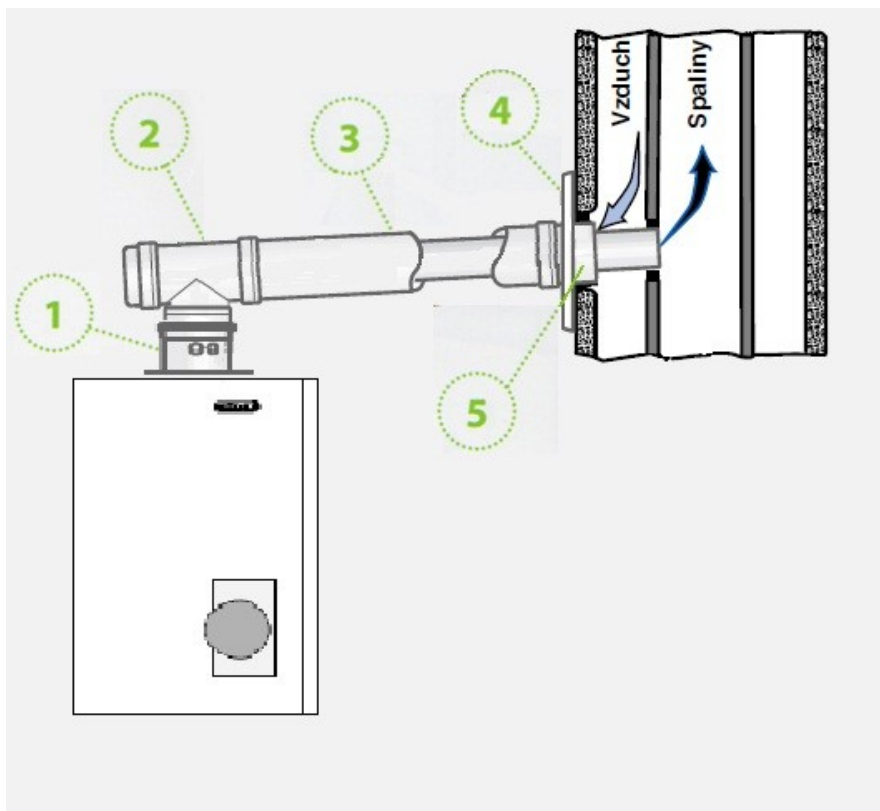
Horizontální sada má obj. č. BRL5210 6112, obsahuje:

POZICE	POPIS
1	Koaxiální koleno DN 110/160 x 87° s kontrolním otvorem
2	Koaxiální odvod spalin excentrický DN 110/160, délka 600 mm
-	Krycí manžeta vnitřní
-	Krycí plech venkovní
-	Kluzný prostředek Centrocerin

Příslušenství pro horizontální sadu:

POZICE	POPIS	OBJ. Č.
-	Koaxiální koleno DN 110/160 - 30°	BRL5210 2322
-	Koaxiální koleno DN 110/160 - 45°	BRL5210 2324
-	Koaxiální koleno DN 110/160 - 87°	BRL5210 2326
-	Koaxiální koleno DN 110/160 s kontrolním otvorem - 87°	BRL5210 3202
-	Koaxiální trubka DN 110/160 – délka bez hrdla 500 mm	BRL5210 1322
-	Koaxiální trubka DN 110/160 – délka bez hrdla 1000 mm	BRL5210 1324
-	Koaxiální trubka DN 110/160 – délka bez hrdla 2000 mm	BRL5210 1326

Připojení na LAS komín (systém vzduch – spaliny)



- druh instalace C₄₃
- provoz bez závislosti na vzduchu z místnosti
- maximální možné délky (vodorovnou a svislou) musí udat dodavatel komína – parametry pro výpočet viz tabulka níže
- pokud je na systém vzduch-spaliny (LAS) připojeno více kotlů, musí být do každého kotle instalována klapka přívodu spalovacího vzduchu (viz příslušenství kotle)

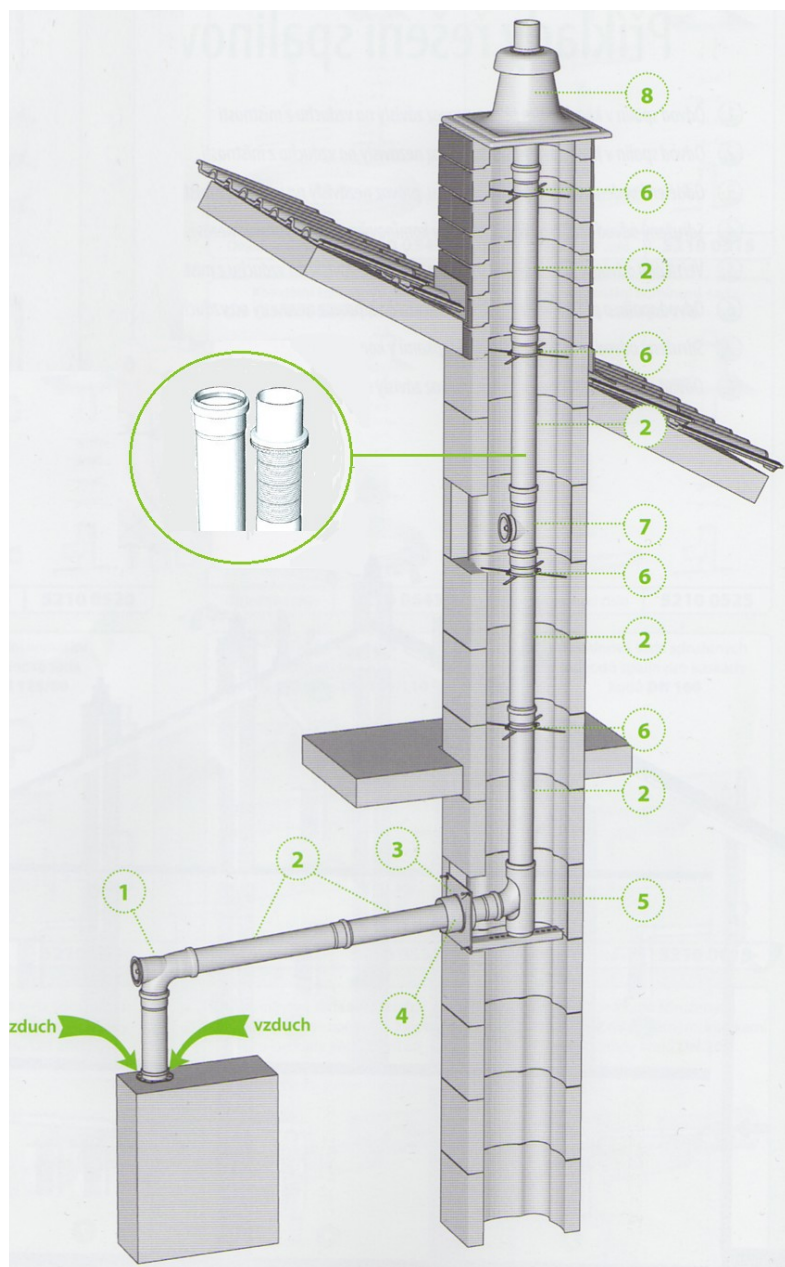
Připojovací adaptér odvodu spalin poz. 1 je součástí kotle (vč. otvorů pro měření spalin)

Připojení na LAS systém je třeba sestavit z následujících komponentů:

POZICE	POPIS	OBJ. Č.
2	Koaxiální koleno DN 110/160 s kontrolním otvorem - 87°	BRL5210 3202
3	Koaxiální trubka DN 110/160 – délka bez hrdla 500 mm	BRL5210 1322
3	Koaxiální trubka DN 110/160 – délka bez hrdla 1000 mm	BRL5210 1324
3	Koaxiální trubka DN 110/160 – délka bez hrdla 2000 mm	BRL5210 1326
-	Koaxiální koleno DN 110/160 - 30°	BRL5210 2322
-	Koaxiální koleno DN 110/160 - 45°	BRL5210 2324
-	Koaxiální koleno DN 110/160 - 87°	BRL5210 2326
4	Kryt zděře DN 160 (nerez)	BRL5210 6452
5	Komínová zděř DN 110/160	BRL5210 6512

EcoTherm Plus			Model	WGB 50 D	WGB 70 D	WGB 90 C	WGB 110 C
Údaje pro dimenzování komínu dle normy DIN 4705							
Teplota odváděných spalin (80/60 °C)	Plné zatížení	°C		69	71	72	76
	Malé zatížení	°C		58	58	58	60
Teplota odváděných spalin (50/30 °C)	Plné zatížení	°C		50	52	50	55
	Malé zatížení	°C		33	34	32	33
Obsah CO ₂							
	Zemní plyn E, LL	%		8,5	8,5	8,5	8,5
	Propan	%		10,0	10,0	10,0	10,0
Hmotnostní proudění spalin	Zemní plyn 80/60 °C	g/s		5,9–24,6	8,4–34,4	9,8–44,3	12,3–54,1
	Zemní plyn 50/30 °C	g/s		5,5–23,5	7,8–32,9	9,2–42,4	11,4–51,9
	Propan 80/60 °C	g/s		5,6–23,5	9,4–32,8	14,1–42,2	16,4–51,6
	Propan 50/30 °C	g/s		5,2–22,4	8,8–31,3	13,4–40,4	15,5–49,4
Potřebný odtah		mbar		0	0	0	0
Max dopravní tlak na nátrubku odvodu spalin		mbar		1,1	1,1	1,6	1,8
Skupina hodnot spalin dle DVGW G636		–		G 6	G 6	G 6	G 6

Odvod spalin potrubím DN 110 v průduchu



- druh instalace B₂₃

- provoz **závislý** na vzduchu z místnosti

- max. povolená celková délka metrů:

typ	max. celková délka (m)
WGB 50	23
WGB 70	23
WGB 90	20
WGB 110	20

- vodorovná délka maximálně: **3 m**

- max. počet změn směru bez zkrácení max. celkové délky (vč. změn směru obsažených v základní sadě): **2**

- dodatečná změna směru snižuje max. délku:

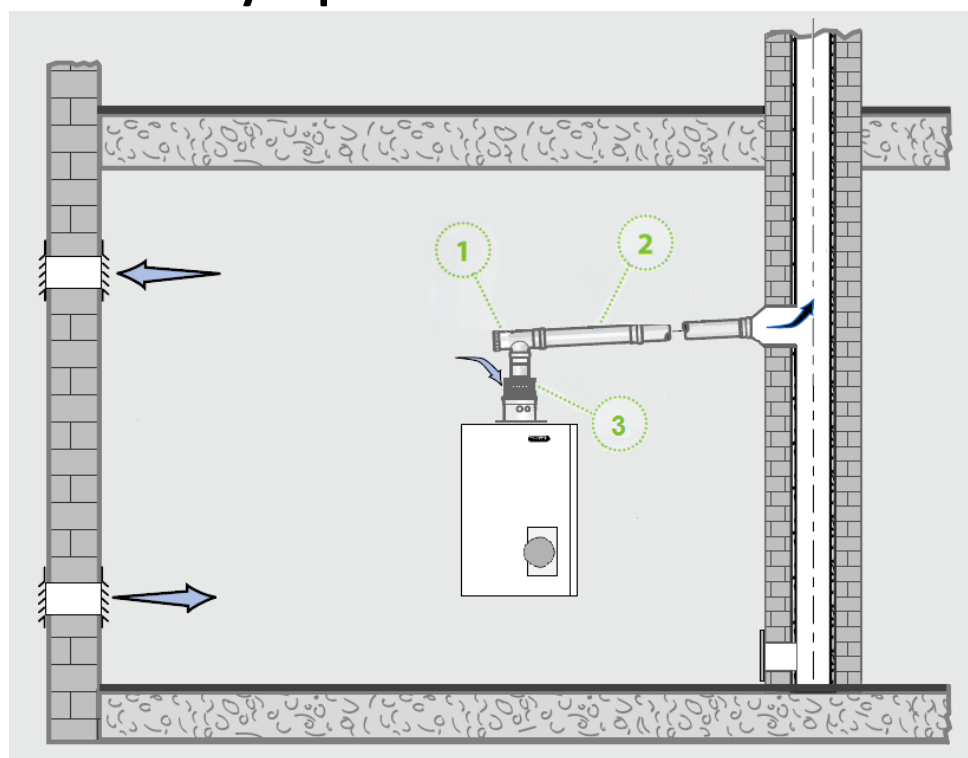
koleno	snížení délky o
87°	5 m
45°	2 m
30°	1,5 m
15°	1 m

Připojovací adaptér odvodu spalin je součástí kotle (vč. otvorů pro měření spalin)

Odvod spalin potrubím DN 110 je třeba sestavit dle požadavků konkrétní instalace z následujících komponentů:

POZICE	POPIS	OBJ. Č.
1	Koleno s kontrolním otvorem DN 110 x 87°	BRL5210 0322
2	Trubka DN 110 – délka bez hrdla 250 mm	BRL5210 0120
2	Trubka DN 110 – délka bez hrdla 500 mm	BRL5210 0122
2	Trubka DN 110 – délka bez hrdla 1000 mm	BRL5210 0124
2	Trubka DN 110 – délka bez hrdla 2000 mm	BRL5210 0126
3	Kryt zděře DN 160	BRL5210 6452
4	Komínová zděř DN 110/160	BRL5210 6512
5	Patní koleno s podpěrou DN 110	BRL5210 6202
6	Univerzální distanční objímka DN 110 - max. rozpětí ramen 500 mm	BRL5210 6012
7	Kontrolní T-kus přímý DN 110 (délka 215 mm)	BRL5210 0312
8	Komínový poklop DN 110 černý (rozměr základny 400x400 mm)	BRL5210 8112
-	Koleno DN 110 – 30°	BRL5210 0222
-	Koleno DN 110 – 45°	BRL5210 0224
-	Koleno DN 110 – 87°	BRL5210 0226
Příslušenství pro flexibilní vedení:		
2	Trubka DN 110/100 – 15 m	BRL5210 4121
2	Trubka DN 110/100 – 25 m	BRL5210 4122
-	Závěsná objímka (instaluje se do komínového poklopu, nutno objednat v případě použití svislého vedení flexibilní trubicí)	BRL5210 4127
-	Kontrolní T-kus přímý DN 110/100 (max. šířka 160 mm)	BRL5210 4320
-	Přechodka na trubku DN 110/100 (je určena k napojení pevné trubky DN 110 na flexibilní trubku)	BRL5210 4126
-	Šroubovací spojka	BRL5210 4125

Připojení na FU komín = odvod spalin vlhkuodolným komínovým průduchem



- druh instalace B₂₂
- provoz **závislý** na vzduchu z místnosti
- maximální možné délky (vodorovnou a svislou) musí udat dodavatel komína – parametry pro výpočet viz tabulka níže

Připojovací adaptér odvodu spalin je součástí kotle (vč. otvorů pro měření spalin)

Připojení na FU komín je třeba sestavit z následujících komponentů:

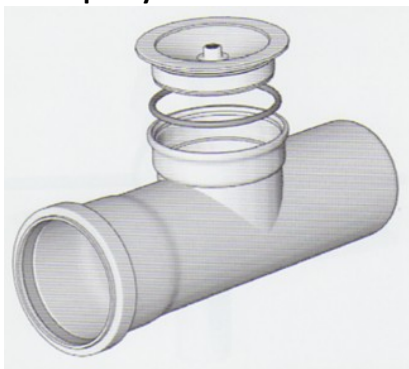
POZICE	POPIS	OBJ. Č.
1	Koleno s kontrolním otvorem DN 110 x 87°	BRL5210 0322
2	Trubka DN 110 – délka bez hrdla 250 mm	BRL5210 0120
2	Trubka DN 110 – délka bez hrdla 500 mm	BRL5210 0122
2	Trubka DN 110 – délka bez hrdla 1000 mm	BRL5210 0124
2	Trubka DN 110 – délka bez hrdla 2000 mm	BRL5210 0126
-	Koleno DN 110 – 30°	BRL5210 0222
-	Koleno DN 110 – 45°	BRL5210 0224
-	Koleno DN 110 – 87°	BRL5210 0226
-	Kontrolní T-kus přímý DN 110 (délka 215 mm)	BRL5210 0312
3	Mřížka přívodu vzduchu do kotle DN 110/160 (pro kotle od 50kW)	BRL5210 9104

EcoTherm Plus		Model	WGB 50 D	WGB 70 D	WGB 90 C	WGB 110 C
Údaje pro dimenzování komínu dle normy DIN 4705						
Teplota odváděných spalin (80/60 °C)	Plné zatížení	°C	69	71	72	76
	Malé zatížení	°C	58	58	58	60
Teplota odváděných spalin (50/30 °C)	Plné zatížení	°C	50	52	50	55
	Malé zatížení	°C	33	34	32	33
Obsah CO ₂	Zemní plyn E, LL	%	8,5	8,5	8,5	8,5
	Propan	%	10,0	10,0	10,0	10,0
Hmotnostní proudění spalin	Zemní plyn 80/60 °C	g/s	5,9–24,6	8,4–34,4	9,8–44,3	12,3–54,1
	Zemní plyn 50/30 °C	g/s	5,5–23,5	7,8–32,9	9,2–42,4	11,4–51,9
	Propan 80/60 °C	g/s	5,6–23,5	9,4–32,8	14,1–42,2	16,4–51,6
	Propan 50/30 °C	g/s	5,2–22,4	8,8–31,3	13,4–40,4	15,5–49,4
Potřebný odtah		mbar	0	0	0	0
Max dopravní tlak na nátrubku odvodu spalin		mbar	1,1	1,1	1,6	1,8
Skupina hodnot spalin dle DVGW G636		–	G 6	G 6	G 6	G 6

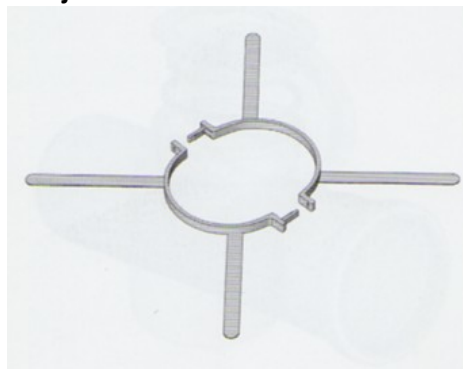
OBRÁZKY VYBRANÝCH DÍLŮ

ROZMĚRY JEDNOTLIVÝCH DÍLŮ VIZ VÝKRESY, KTERÉ JSOU NA CD "BRÖTJE" NEBO NA STRÁNKÁCH
WWW.BRILON.CZ/CZ/TECHNICKA-DOKUMENTACE

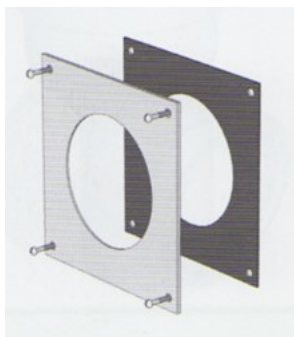
Kontrolní T-kus přímý



Distanční objímka



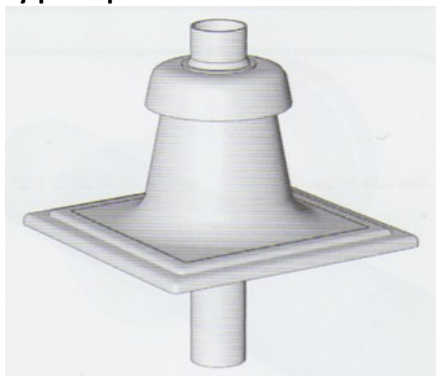
Kryt zděře



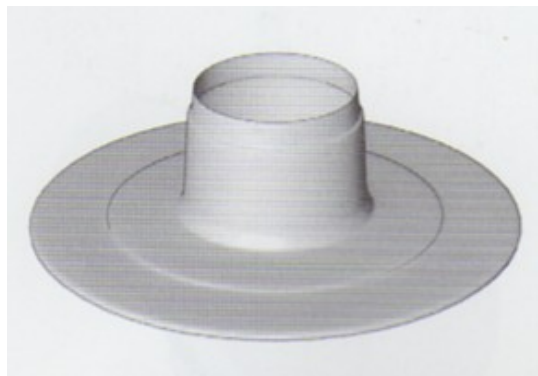
Komínová zděř



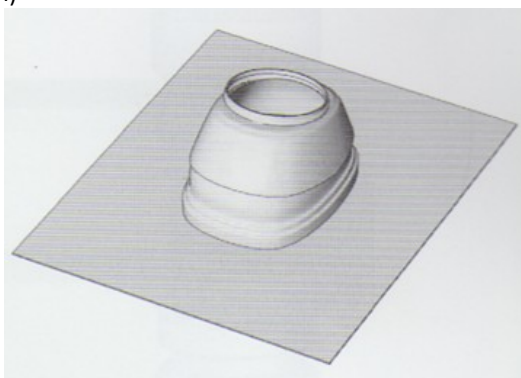
Komínový poklop



Průchod rovnou střechou



Univerzální střešní taška (materiál plast/olověný plech)

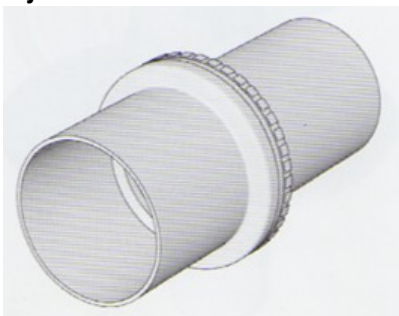


Mřížka přívodu vzduchu 230 x 240 mm (mat. plast RAL 9016)

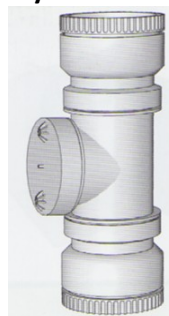


Příslušenství flexibilního systému:

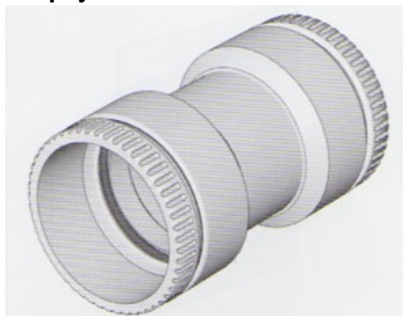
Závěsná objímka



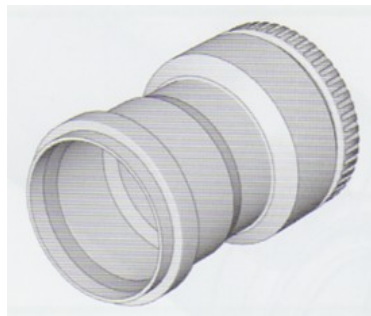
Kontrolní T-kus přímý



Šroubovací spojka

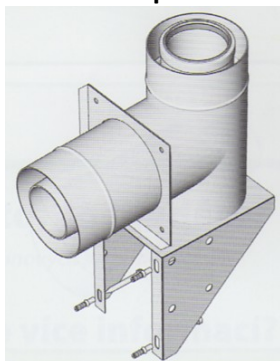


Přechodka na trubku

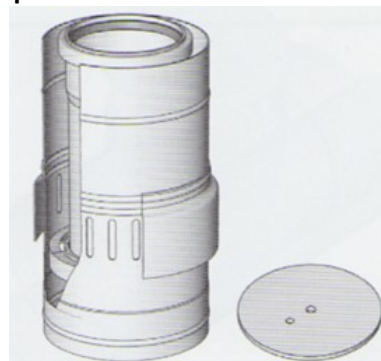


Příslušenství fasádního systému (materiál: plast/nerez):

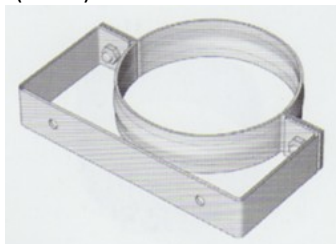
Patní koleno s ukotvením a přívodem vzduchu



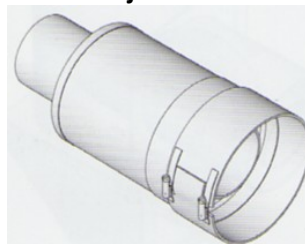
Koaxiální přívod vzduchu



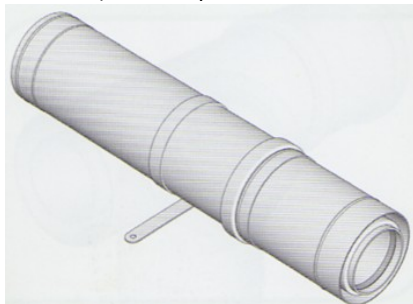
Kotvicí třmen (nerez)



Hlavice se svěrnou objímkou



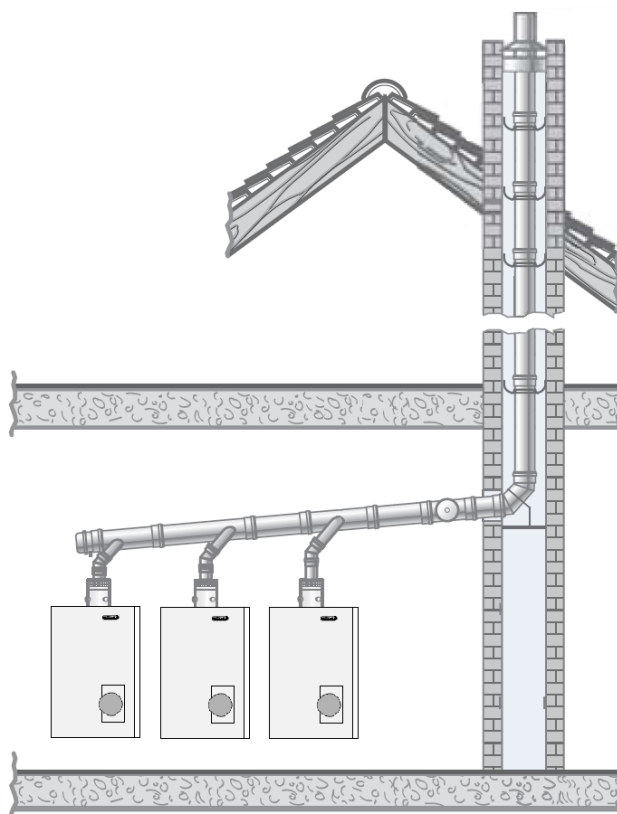
Střešní koncovka (nutno doplnit o hlavici se svěrnou objímkou)



Svěrná objímka (povinná pro neukotvené části)



Kaskádový odvod spalin v šachtě



- vodorovné potrubí odvodu spalin musí mít **spád min. 3°** (5,5 cm/m)
- napojení kotlů musí být provedeno tak, aby **nebyl** kondenzát ze společného odvodu spalin **odváděn přes kotel/kotle**
- provoz kotlů **závislý** na vzduchu z prostoru umístění kotlů
- **max. délky a dimenze** odvodů spalin viz následující tabulky
- do **každého** kotle **musí** být instalována **klapka přívodu spalovacího vzduchu**, pro kotle do 38kW klapka ZLK (BRO628266), pro kotle od 50 do 110kW klapka AKK (BRO686822 příp. BRO694179) (nepoužívat komínové sady sdružených odvodů spalin, jejichž součástí jsou zpětné klapky)
- součástí každého kotle Brötje je **adaptér** pro připojení spalinového systému - kotle do 38 kW mají adaptér 80/125 mm, kotle od 50 kW mají adaptér 110/160 mm
- v případě požadavku na odkouření kaskády kotlů s celkovým výkonem **větším než 440 kW** kontaktujte prosíme technické oddělení firmy Gienger

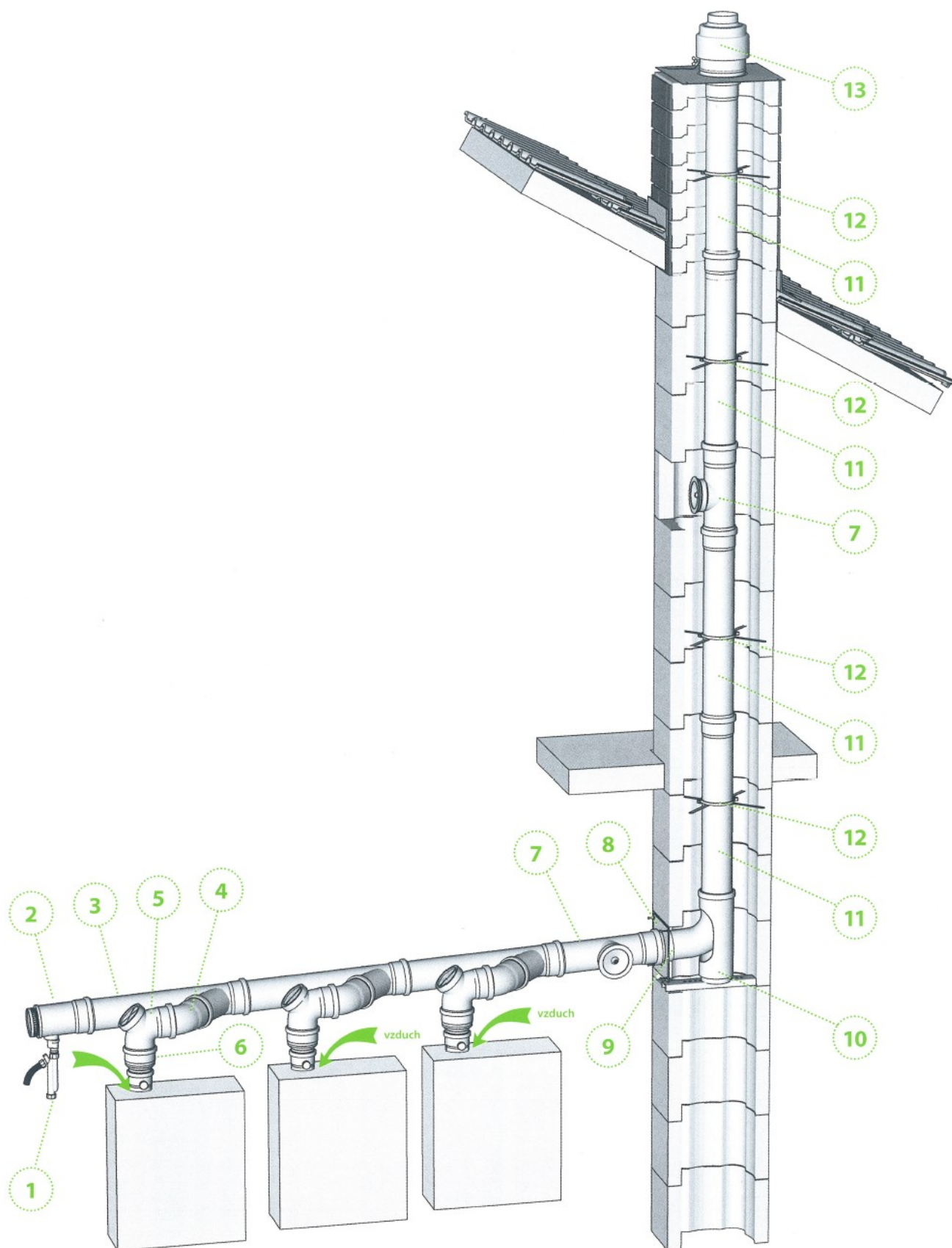
Pokud se projektovaný odvod spalin liší od vyobrazení (např. je použito více změn směru apod.), je nutné provést výpočet!

- každá další změna směru zkracuje celkovou délku potrubí odvodu spalin o:
 - koleno 87° o 1 metru
 - koleno 45° o 0,5 metru
 - koleno 30° o 0,35 metru
 - koleno 15° o 0,2 metru

Sběrné potrubí spalin **DN 110**, potrubí odvodu spalin v šachtě **DN 110**

počet kotlů celkem	celkové jmenovité tepelné zatížení kW	počet kotlů				max. délka m
		WGB 15	WGB 20	WGB 28	WGB 38	
2	30	2				40
2	35	1	1			40
2	40		2			40
2	43	1		1		40
3	45	3				40
2	48		1	1		40
3	50	2	1			40
2	53	1			1	40
3	55	1	2			40
2	56			2		40
3	58	2		1		40
2	58		1		1	40
3	60		3			40
4	60	4				40
3	63	1	1	1		40
4	65	3	1			40
2	66			1	1	40
3	68		2	1		40
3	68	2			1	40
4	70	2	2			40
3	71	1		2		40
4	73	3		1		40
4	75	1	3			40
2	76				2	40
3	76		1	2		40
4	78	2	1	1		36
4	80		4			40
3	81	1		1	1	36
4	83	1	2	1		36
4	83	3			1	25
3	84			3		38
4	86	2		2		26
4	88		3	1		20
4	88	2	1		1	25
3	91	1			2	25
3	94			2	1	28
4	96		2	2		22
4	96	2		1	1	17
4	99	1		3		19
4	101	1	1	1	1	18

Sběrné potrubí spalin **DN 110**, potrubí odvodu spalin v šachtě **DN 110**

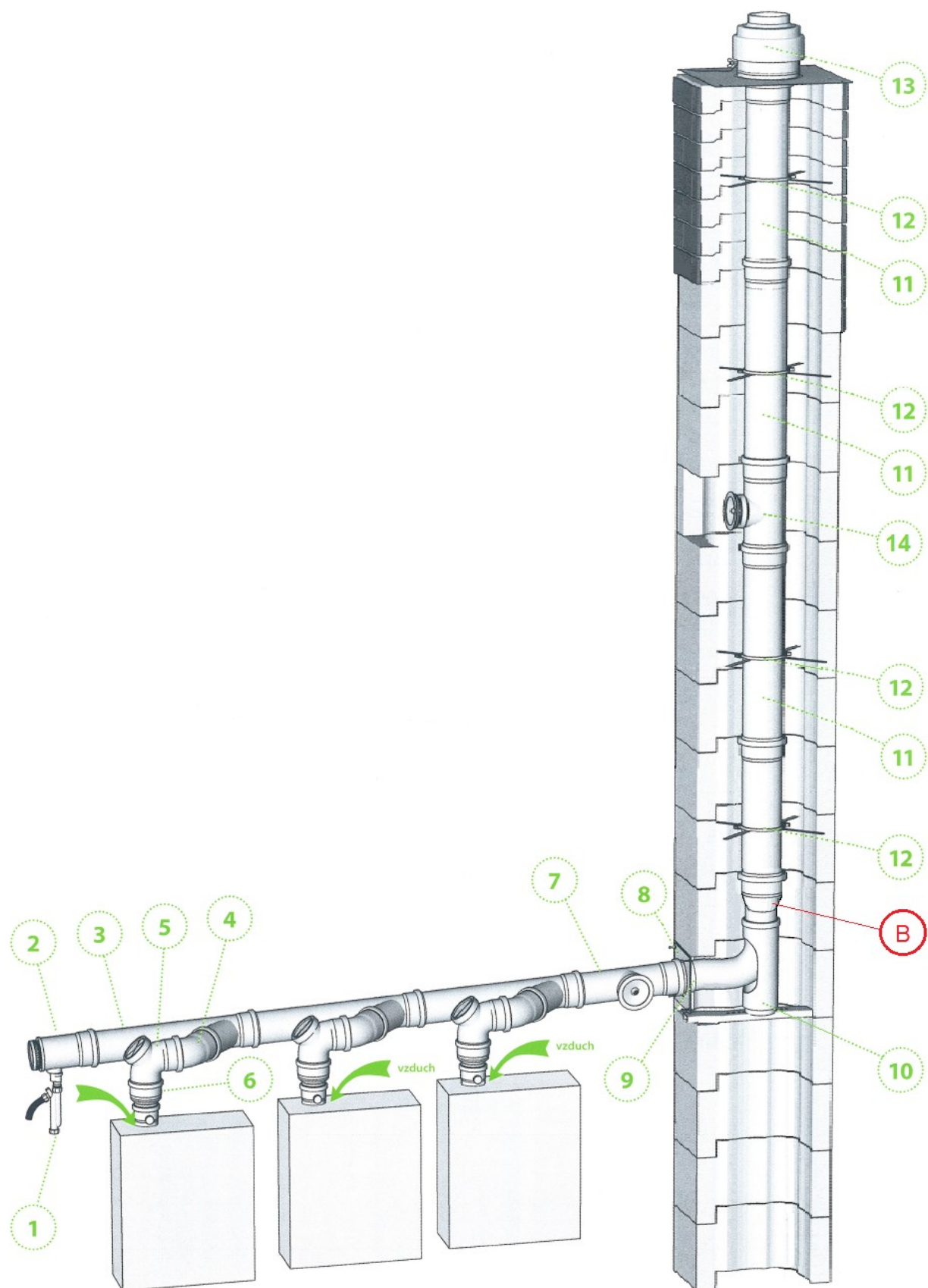


Specifikace kaskádového odvodu spalin viz strany 25 až 27.

Sběrné potrubí spalin **DN 110**, potrubí odvodu spalin v šachtě **DN 160**

počet kotlů celkem	celkové jmenovité tepelné zatížení kW	počet kotlů				max. délka m
		WGB 15	WGB 20	WGB 28	WGB 38	
4	83	1	2	1		40
4	83	3			1	40
3	84			3		40
4	86	2		2		40
4	88		3	1		40
4	88	2	1		1	40
3	91	1			2	40
3	94			2	1	40
4	96		2	2		40
4	96	2		1	1	40
4	99	1		3		40
4	101	1	1	1	1	40
3	104			1	2	40
4	104		1	3		40
4	106		2	1	1	40
4	106	2			2	40
4	109	1		2	1	40
4	112			4		40
3	114				3	40
4	114		1	2	1	40
4	116		2		2	40
4	119	1		1	2	40
4	122			3	1	40
4	124		1	1	2	40
4	129	1			3	35
4	132			2	2	25
4	134		1		3	20

Sběrné potrubí spalin DN 110, potrubí odvodu spalin v šachtě DN 160

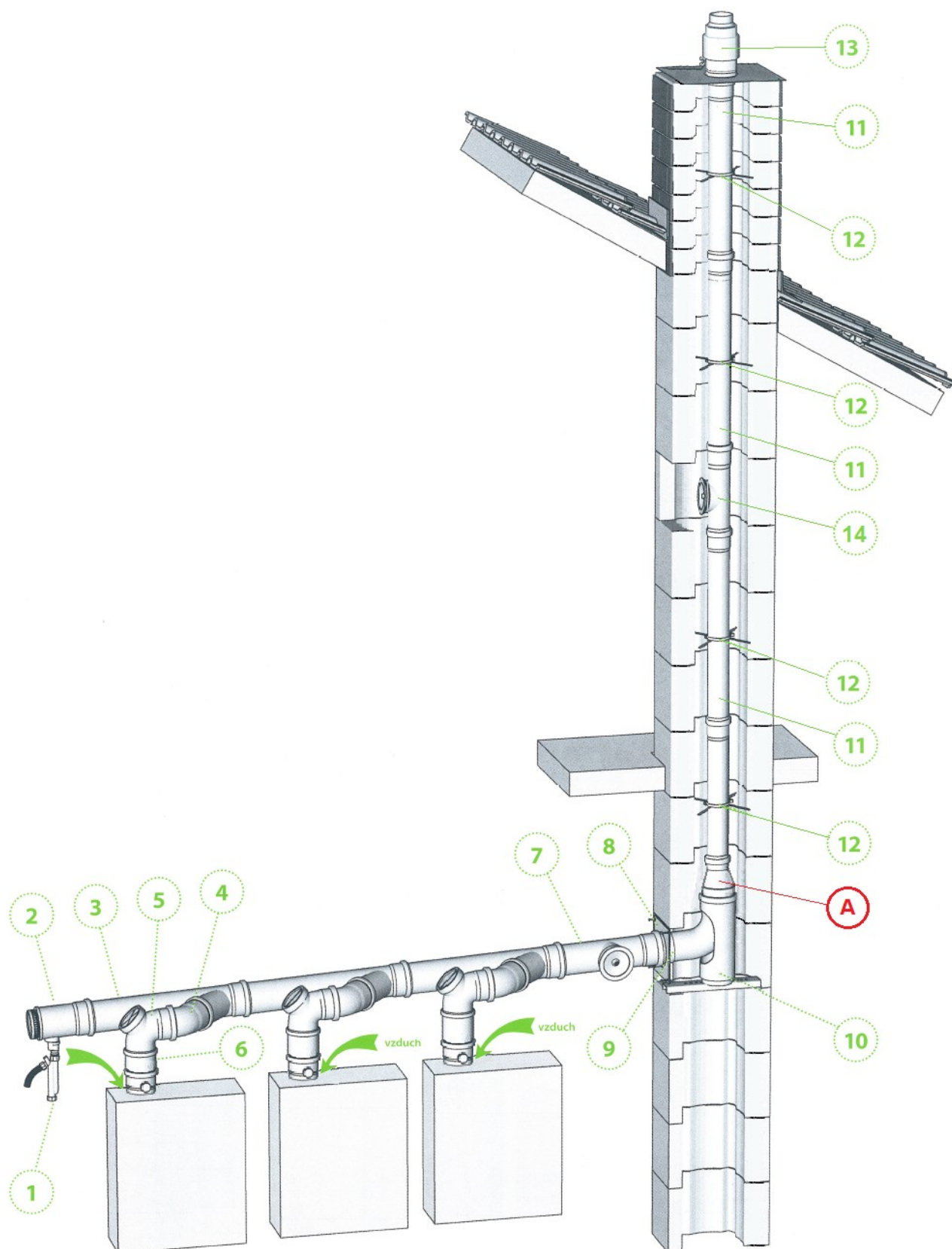


Specifikace kaskádového odvodu spalin viz strany 25 až 27.

Sběrné potrubí spalin **DN 200**, potrubí odvodu spalin v šachtě **DN 160**

počet kotlů celkem	celkové jmenovité tepelné zatížení kW	počet kotlů				max. m
		WGB 50	WGB 70	WGB 90	WGB 110	
2	100	2				40
2	120	1	1			40
2	140		2			40
2	140	1		1		40
3	150	3				40
2	160		1	1		40
2	160	1			1	40
3	170	2	1			40
2	180			2		40
3	190	1	2			40
3	190	2		1		40
4	200	4				30
2	200			1	1	40
3	210		3			30
3	210	1	1	1		35
4	220	3	1			25
2	220				2	40
3	230		2	1		25
3	230	1		2		35
4	240	2	2			25

Sběrné potrubí spalin **DN 200**, potrubí odvodu spalin v šachtě **DN 160**

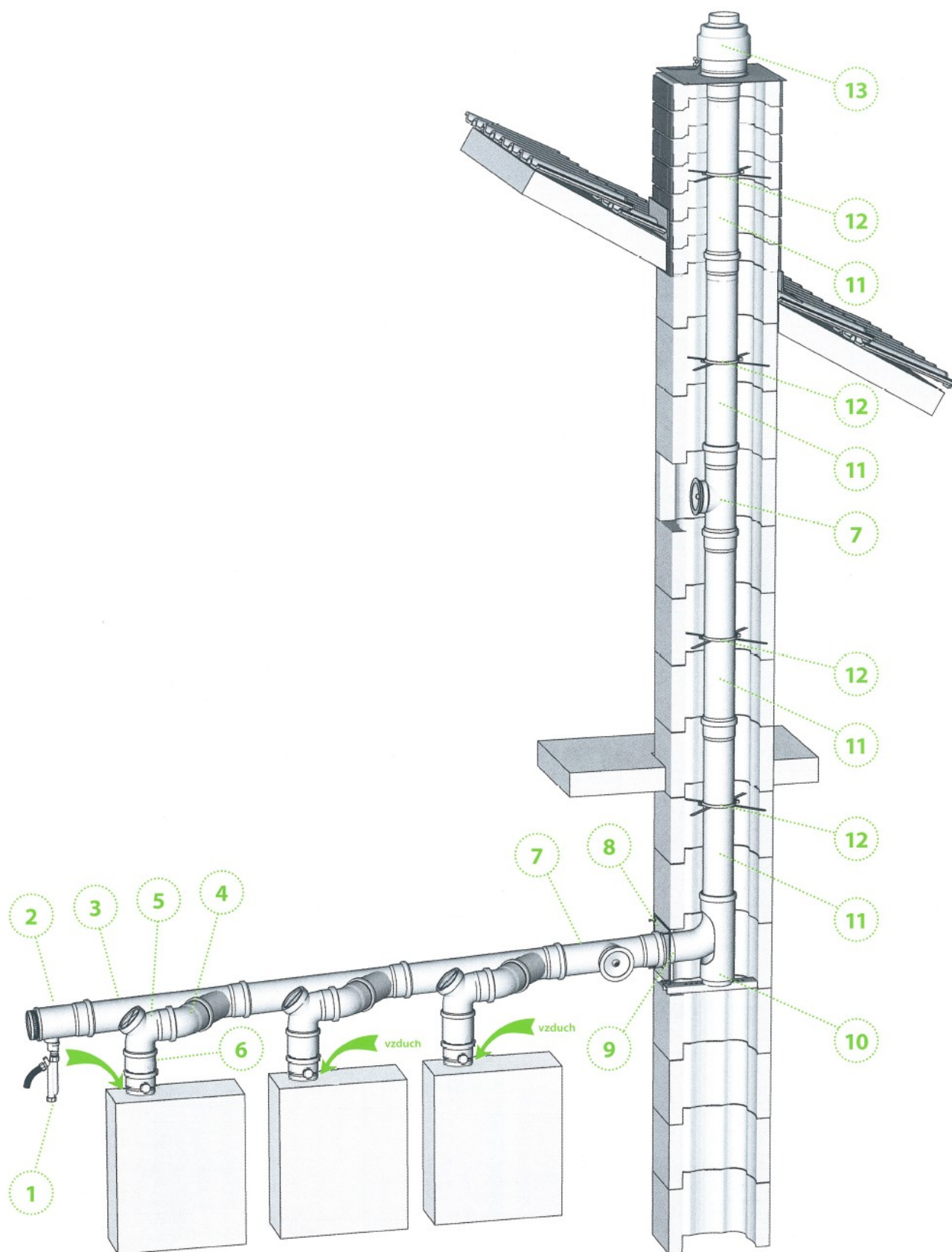


Specifikace kaskádového odvodu spalin viz strany 25 až 27.

Sběrné potrubí spalin **DN 200**, potrubí odvodu spalin v šachtě **DN 200**

počet kotlů celkem	celkové jmenovité tepelné zatížení kW	počet kotlů				max. m
		WGB 50	WGB 70	WGB 90	WGB 110	
3	210		3			40
3	210	1	1	1		40
3	210	2			1	40
4	210	3	1			40
2	220				2	40
3	230		2	1		40
3	230	1		2		40
4	240	2	2			40
4	240	3		1		40
3	250		1	2		40
3	250	1		1	1	40
4	260	1	3			40
4	260	2	1	1		40
4	260	3			1	40
3	270			3		40
3	270	1			2	40
3	270		1	1	1	40
4	280		4			40
4	280	1	2	1		40
4	280	2		2		40
4	280	2	1		1	40
3	290			2	1	40
4	300		3	1		40
4	300	2		1	1	40
3	310			1	2	40
4	320		2	2		35
4	320	1		3		40
4	320	1	1	1	1	40
4	320	2			2	40
4	320		3		1	30
3	330				3	40
4	340		1	3		40
4	340		2	1	1	30
4	340	1		2	1	40
4	360	1		1	2	35
4	360			4		35
4	360		2		2	25
4	380			3	1	30
4	380	1			3	30
4	400			2	2	25
4	420			1	3	20
4	440				4	15

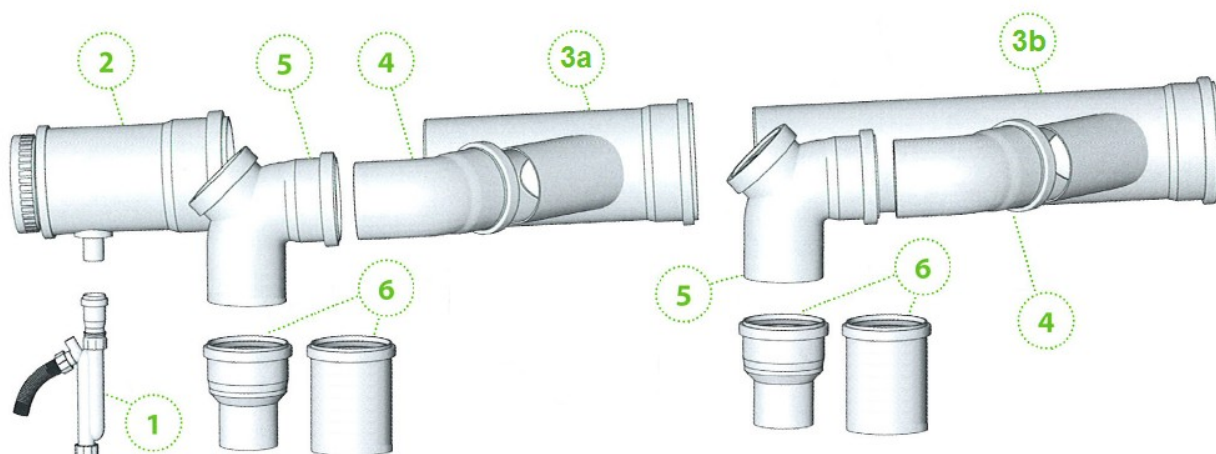
Sběrné potrubí spalin **DN 200**, potrubí odvodu spalin v šachtě **DN 200**



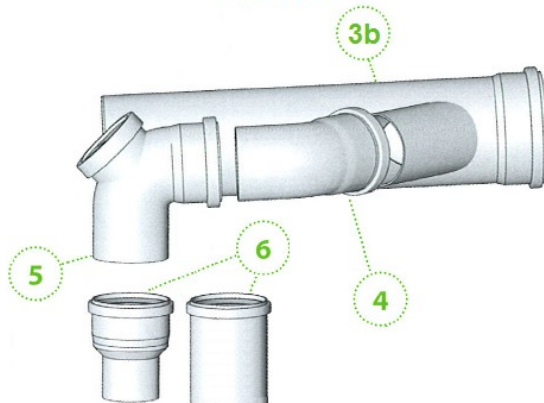
Specifikace kaskádového odvodu spalin viz strany 25 až 27.

Kaskádové sady - specifikace

SADA PRO KASKÁDU KOTLŮ



ROZŠÍŘENÍ



SBĚRNÉ POTRUBÍ (vodorovná část)

Sběrné potrubí spalin DN 125* (používá se namísto DN 110):		
POZICE	POPIS	OBJ. Č.
1, 2, 3a, 3b, 4, 5, 6	Sada pro kaskádu dvou kotlů DN 125 * Pozn.: sada obsahuje přechodky z DN 80 na DN 110 (poz. 6) pro připojení na kotle do 38kW	BRL5210 0610
3b, 4, 5, 6	Rozšíření sady pro kaskádu DN 125 * Pozn.: rozšíření obsahuje přechodku z DN 80 na DN 110 (poz. 6) pro připojení na kotel do 38kW	BRL5210 0636
-	Trubka DN 110x250 (pro vedení mezi přechodkou poz. 6 a odbočkou poz. 3)	BRL5210 0120
-	Trubka DN 110x500 (pro vedení mezi přechodkou poz. 6 a odbočkou poz. 3)	BRL5210 0122
-	Trubka DN 110x1000 (pro vedení mezi přechodkou poz. 6 a odbočkou poz. 3)	BRL5210 0124
-	Trubka DN 110x2000 (pro vedení mezi přechodkou poz. 6 a odbočkou poz. 3)	BRL5210 0126
-	Koleno DN 110 – 30° (pro vedení mezi přechodkou poz. 6 a odbočkou poz. 3)	BRL5210 0222
-	Koleno DN 110 – 45° (pro vedení mezi přechodkou poz. 6 a odbočkou poz. 3)	BRL5210 0224
-	Koleno DN 110 – 87° (pro vedení mezi přechodkou poz. 6 a odbočkou poz. 3)	BRL5210 0226
-	Koleno s kontrolním otvorem DN 110 – 87° (pro vedení mezi přechodkou poz. 6 a odbočkou poz. 3)	BRL5210 0322

7	Kontrolní T-kus přímý DN 125 (délka bez hrdla 190 mm)	BRL5210 0313
8	Kryt zděře DN 125 (plast, RAL 9016)	BRL5210 6433
9	Komínová zděř DN 125/185 (nerez)	BRL5210 6553
10	Patní koleno s podpěrou DN 125 (délka opěrné kolejnice 350mm)	BRL5210 6203
-	Trubka DN 125 – délka bez hrdla 250 mm	BRL5210 0130
-	Trubka DN 125 – délka bez hrdla 500 mm	BRL5210 0132
-	Trubka DN 125 – délka bez hrdla 1000 mm	BRL5210 0134
-	Trubka DN 125 – délka bez hrdla 2000 mm	BRL5210 0136
-	Koleno DN 125 x 30°	BRL5210 0232
-	Koleno DN 125 x 45°	BRL5210 0234
-	Koleno DN 125 x 87°	BRL5210 0236
-	Koleno s kontrolním otvorem DN 125 x 87°	BRL5210 0323
-	Mřížka přívodu vzduchu do kotle DN 80/125 (pro kotle do 38kW)	BRL5210 9105

*** v podkladech je pro kotle do 38kW předepsáno sběrné potrubí DN 110, z logistických důvodů se ale dodává sběrné potrubí DN 125 (cena je shodná)**

Sběrné potrubí spalin DN 200:		
POZICE	POPIS	OBJ. Č.
1, 2, 3a, 3b, 4, 5, 6	Sada pro kaskádu dvou kotlů DN 200 Pozn.: sada obsahuje trubky DN 110x500 (poz. 6) pro připojení na kotle od 50kW	BRL5210 0621
3b, 4, 5, 6	Rozšíření sady pro kaskádu DN 200 Pozn.: rozšíření obsahuje trubku DN 110x500 (poz. 6) pro připojení na kotel od 50kW	BRL5210 0651
-	Trubka DN 110x250 (pro vedení mezi kotlem a odbočkou poz. 3)	BRL5210 0120
-	Trubka DN 110x500 (pro vedení mezi kotlem a odbočkou poz. 3)	BRL5210 0122
-	Trubka DN 110x1000 (pro vedení mezi kotlem a odbočkou poz. 3)	BRL5210 0124
-	Trubka DN 110x2000 (pro vedení mezi kotlem a odbočkou poz. 3)	BRL5210 0126
-	Koleno DN 110 – 30° (pro vedení mezi kotlem a odbočkou poz. 3)	BRL5210 0222
-	Koleno DN 110 – 45° (pro vedení mezi kotlem a odbočkou poz. 3)	BRL5210 0224
-	Koleno DN 110 – 87° (pro vedení mezi kotlem a odbočkou poz. 3)	BRL5210 0226
-	Koleno s kontrolním otvorem DN 110 – 87° (pro vedení mezi kotlem a odbočkou poz. 3)	BRL5210 0322
7	Kontrolní T-kus přímý DN 200 (délka bez hrdla 450 mm)	BRL5210 0316
8	Kryt zděře DN 300 (mat. nerez)	BRL5210 6456
9	Komínová zděř DN 200/300 (mat. nerez)	BRL5210 6556
10	Patní koleno s podpěrou DN 200 (délka opěrné kolejnice 350mm)	BRL5210 6206
-	Trubka DN 200 – délka bez hrdla 250 mm	BRL5210 0160
-	Trubka DN 200 – délka bez hrdla 500 mm	BRL5210 0162
-	Trubka DN 200 – délka bez hrdla 1000 mm	BRL5210 0164
-	Trubka DN 200 – délka bez hrdla 2000 mm	BRL5210 0166
-	Koleno DN 200 x 30°	BRL5210 0262
-	Koleno DN 200 x 45°	BRL5210 0264
-	Koleno DN 200 x 87°	BRL5210 0266
-	Koleno s kontrolním otvorem DN 200 x 87°	BRL5210 0326
-	Mřížka přívodu vzduchu do kotle DN 110/160 (pro kotle od 50kW)	BRL5210 9104

VEDENÍ V ŠACHTĚ (svislá část)

Odvod spalin v šachtě DN 125*:

POZICE	POPIS	OBJ. Č.
11	Trubka DN 125 – délka bez hrdla 250 mm	BRL5210 0130
11	Trubka DN 125 – délka bez hrdla 500 mm	BRL5210 0132
11	Trubka DN 125 – délka bez hrdla 1000 mm	BRL5210 0134
11	Trubka DN 125 – délka bez hrdla 2000 mm	BRL5210 0136
7	Kontrolní T-kus přímý DN 125 (délka bez hrdla 190 mm)	BRL5210 0313
12	Distanční objímka DN 125 (mat. plast, min. 1 ks na 2 metry)	BRL5210 6013
13	Komínový poklop DN 125 (nerez, rozměr 400x400 mm)	BRL5210 8513

Odvod spalin v šachtě DN 160:

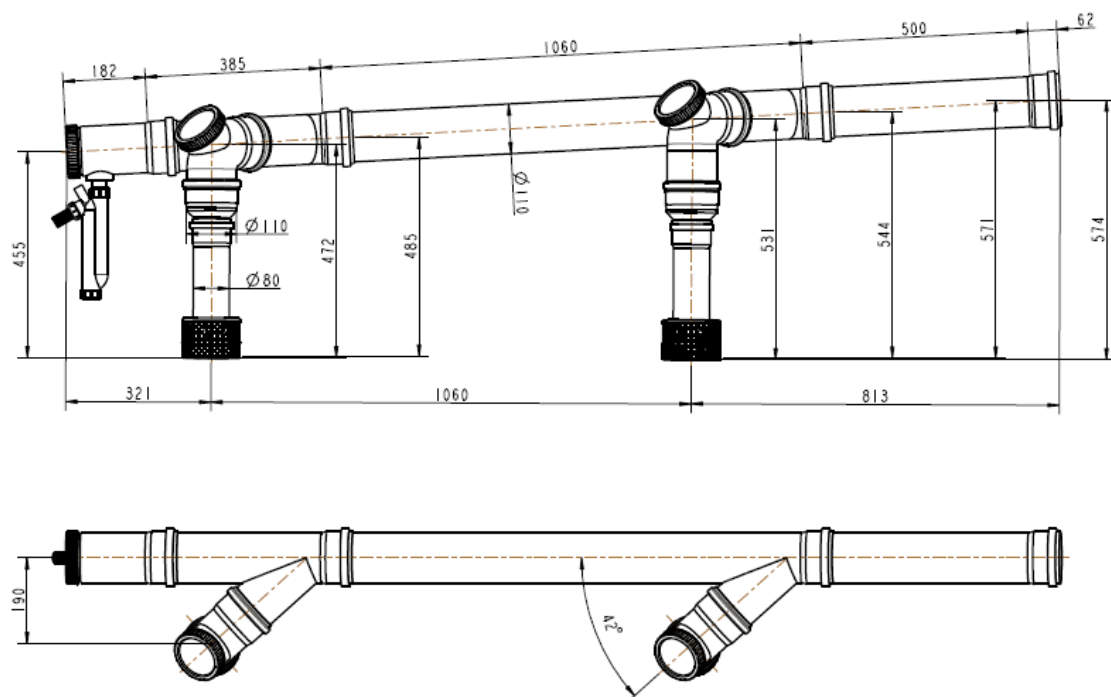
POZICE	POPIS	OBJ. Č.
A	Redukce z DN 200 na DN 160	BRL5210 5426
B	Přechodka z DN 125* na DN 160	BRL5210 5434
11	Trubka DN 160 – délka bez hrdla 250 mm	BRL5210 0140
11	Trubka DN 160 – délka bez hrdla 500 mm	BRL5210 0142
11	Trubka DN 160 – délka bez hrdla 1000 mm	BRL5210 0144
11	Trubka DN 160 – délka bez hrdla 2000 mm	BRL5210 0146
12	Distanční objímka DN 160 (mat. plast, min. 1 ks na 2 metry)	BRL5210 6014
13	Komínový poklop DN 160 (mat. nerez)	BRL5210 8514
14	Kontrolní T-kus přímý DN 160 (délka bez hrdla 214 mm)	BRL5210 0314

Odvod spalin v šachtě DN 200:

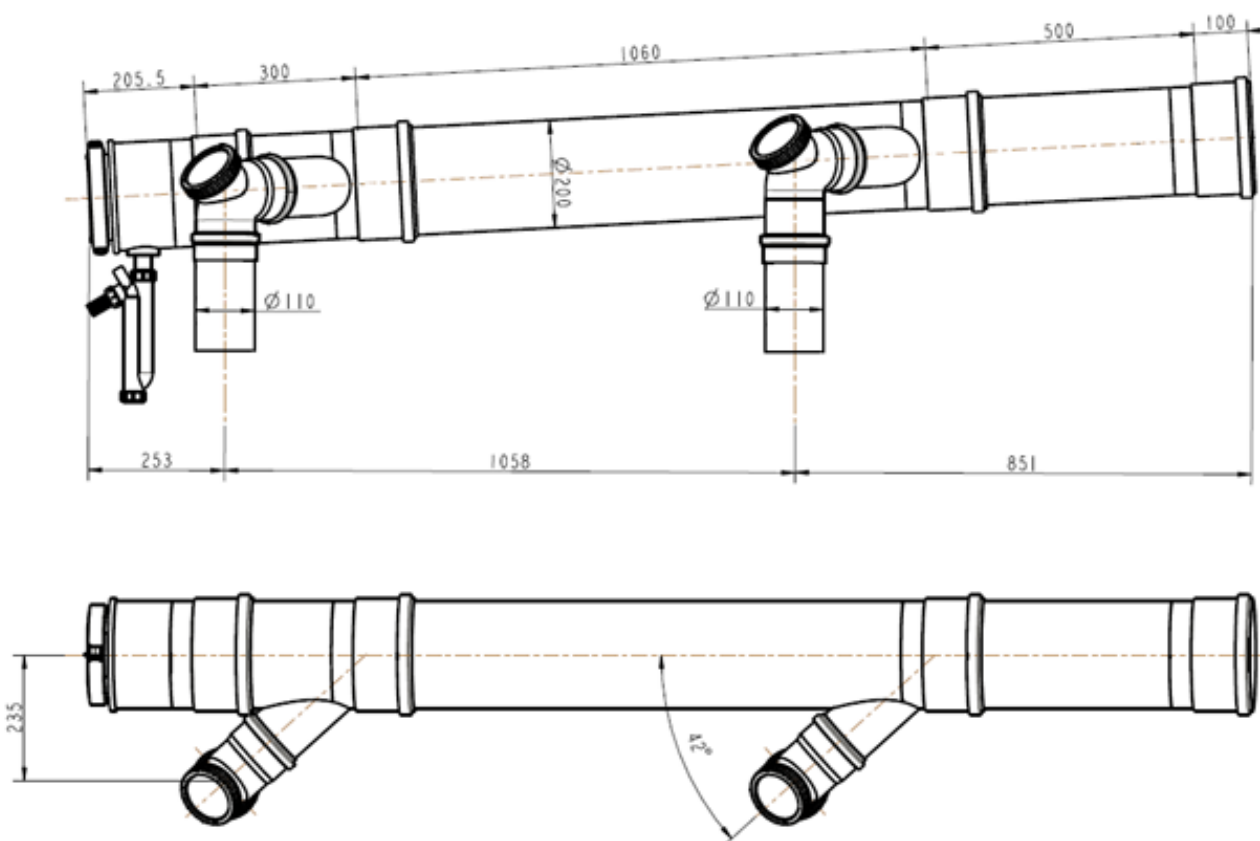
POZICE	POPIS	OBJ. Č.
11	Trubka DN 200 – délka bez hrdla 250 mm	BRL5210 0160
11	Trubka DN 200 – délka bez hrdla 500 mm	BRL5210 0162
11	Trubka DN 200 – délka bez hrdla 1000 mm	BRL5210 0164
11	Trubka DN 200 – délka bez hrdla 2000 mm	BRL5210 0166
7	Kontrolní T-kus přímý DN 200 (délka bez hrdla 450 mm)	BRL5210 0316
12	Distanční objímka DN 200 (mat. nerez, min. 1 ks na 2 metry)	BRL5210 6056
13	Komínový poklop DN 200 (mat. nerez)	BRL5210 8516

*** v podkladech je pro kotle do 38kW předepsáno sběrné potrubí DN 110, z logistických důvodů se ale dodává sběrné potrubí DN 125 (cena je shodná)**

Sběrné potrubí DN 110 – rozměry (stejné základní rozměry má i sada DN 125)



Sběrné potrubí DN 200 – rozměry



Poznámky:

[illegible]