

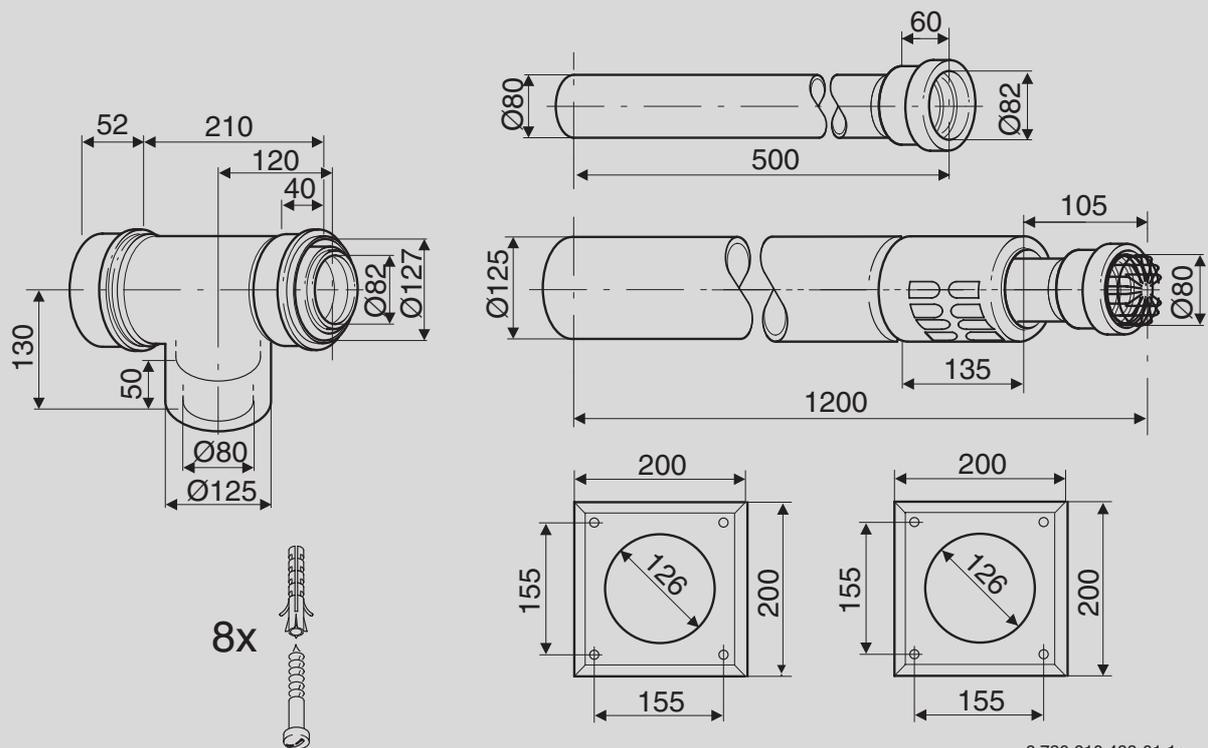
AZB 600/1



Waagerechte Verbrennungsluft-/Abgasleitung

Ø 80/125 mm

7 719 002 025



für Gas-Brennwert-Kesselthermen:

ZB 7/11-22 A

ZWB 7/11-26 A

ZSBR 3/5-16 A

ZSBR 7/11-28 A

ZWBR 7/11-28 A

ZBR 7/11-28 A

ZBR 11/14-42 A

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise	2
Symbolerklärungen	2
1 Verwendung	3
1.1 Allgemeines	3
1.2 Gas-Brennwert-Kesselthermen	4
1.3 Kombination mit Abgaszubehören	4
1.4 Lieferumfang	4
2 Abgasrohrlängen	5
2.1 Abgasführung nach C _{13x}	5
2.2 Abgasführung nach B _{33x}	5
3 Mindesteinbaumaße	6
3.1 Gas-Brennwert-Kesselthermen ohne Speicher	6
3.2 Gas-Brennwert-Kesselthermen mit Speicher ST 75 und ST 50/75 ES	6
3.3 Gas-Brennwert-Kesselthermen mit Speicher ST 90-3, ST 120/160-1 E und ST 120/160 ES	8
4 Einbaubeispiele	10
4.1 Außenwand (C _{13x})	10
4.2 Abgasleitung im Unterdruck- oder Überdruckbetrieb (B _{33x})	16
5 Montage	21
5.1 Montagehinweise	21
5.2 Raumluftunabhängige Verbrennungsluft-/ Abgasführung über Außenwand	21
5.3 Raumluftabhängige Verbrennungsluft-/ Abgasführung über Schornstein oder Abgasleitung	22
6 Prüfen des Verbrennungsluft-/ Abgaswegs	24
6.1 Verbrennungsluftweg prüfen	24
6.2 Abgasweg prüfen	24
6.3 Prüföffnung verschließen	24

Sicherheitshinweise

Die einwandfreie Funktion ist nur gewährleistet, wenn diese Installationsanleitung eingehalten wird. Änderungen vorbehalten. Der Einbau muss von einem zugelassenen Installateur erfolgen. Zur Montage des Gerätes ist die entsprechende Installationsanleitung zu beachten.

Bei Abgasgeruch

- ▶ Gerät ausschalten.
- ▶ Fenster und Türen öffnen.
- ▶ zugelassenen Fachbetrieb benachrichtigen.

Aufstellung, Umbau

- ▶ Gerät nur durch einen zugelassenen Fachbetrieb aufstellen oder umbauen lassen.
- ▶ Abgasführende Teile nicht ändern.

Symbolerklärungen



Hinweise im Text werden mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet. Sie werden durch horizontale Linien ober- und unterhalb des Textes begrenzt.

1 Verwendung

1.1 Allgemeines

Informieren Sie sich vor Einbau des Gas-Brennwertgeräts und der Abgasführung bei der zuständigen Baubehörde und beim Bezirks-Schornsteinfegermeister, ob Einwände bestehen.

Die Oberflächentemperatur am Verbrennungsluftrohr liegt unter 85 °C. Nach TRGI 1986 bzw. TRF 1988 sind keine Mindestabstände zu brennbaren Baustoffen erforderlich. Die Vorschriften (LBO, FeuVo) der einzelnen Bundesländer können hiervon abweichen und Mindestabstände zu brennbaren Baustoffen vorschreiben.

Abgasführung nach B_{33x} und C_{13x}:

Bei der Abgasführung nach B_{33x} und C_{13x} ist das Abgaszubehör Bestandteil der CE-Zulassung. Aus diesem Grund dürfen nur **JUNKERS** Abgaszubehöre verwendet werden.

ZB 7/11-22 A, ZSBR 3/5-16 A und ZSBR 7/11-28 A als Gas-Wärmezentrum mit Holzzummantelung:

- Die Holzzummantelung ist als Zub.-Nr. 601 (Best.-Nr. 7 719 001 315) erhältlich.
- In den TRGI 1986, Ausgabe 1996, Abschnitt 5.5.2.7 werden nur Gasgeräte der Art B betrachtet. Die **JUNKERS** Gas-Brennwert-Kesselthermen mit geschlossener Brennkammer und Abgasführung nach C_{13x} fallen nicht unter den erwähnten Abschnitt.
- Mindestabstände zur Holzverkleidung sind nicht notwendig, da:
 - die Oberflächentemperatur der Geräte inklusive der Abgasführung unter 85°C liegt,
 - bei Abgasabführung nach C_{13x} keine Verbrennungsluftversorgung durch die Lüftungsgitter notwendig ist.

Verbrennungsluft-/Abgasführung C_{13x} über Außenwand:

- Die unterschiedlichen Vorschriften der Bundesländer zur max. zulässigen Heizleistung (z. B. TRGI 1986, TRF 1996, LBO, FeuVo) beachten.
- Die Mindestabstandsmaße zu Fenstern, Türen, Mauervorständen und untereinander angebrachten Abgasmündungen beachten.
- Die Mündung des Doppelrohres darf nach TRGI und LBO nicht in einem Schacht unter Erdgleiche montiert werden.

Verbrennungsluft-/Abgasführung C_{13x} über Dach:

- Bei bauseitiger Eindeckung müssen die Mindestabstandsmaße nach TRGI 1986 (Ausgabe 1996, Abschnitt 5.6.5) eingehalten werden.

Es genügt ein Abstand von 0,4 m zwischen Mündung des Abgaszubehörs AZB 600/1 und Dachfläche, da die Nennwärmeleistung der genannten **JUNKERS** Gas-Brennwertgeräte unter 50 kW liegt. Die **JUNKERS** Dachgauben AZ 122/123 erfüllen die Anforderungen an die Mindestmaße.

- Zu seitlich oder darüber angeordneten Dachfenstern und Lüftungsöffnungen müssen die Abstandsmaße nach TRGI 1986, Abschnitt 5.6.4.6 für die glatte Fassade beachtet werden.
- Für die waagerechte Abgas-/Verbrennungsluftrohrführung über Dach mit einer Dachgaube gibt es keine Leistungsbeschränkung im Heizbetrieb aufgrund behördlicher Vorschriften.

Verbrennungsluft-/Abgasführung B_{23x} über Schornstein oder Abgasleitung im Unterdruck:

- Bei Anschluss an einen Hausschornstein oder eine Abgasleitung im Unterdruck ist eine feuerungstechnische Berechnung nach DIN 4705 erforderlich.
- Der Hausschornstein muss für Abgastemperaturen bis 30°C zugelassen sein.
- Es darf nur ein Brennwertgerät pro Hausschornstein/Abgasleitung angeschlossen werden.

Anordnung von Reinigungsöffnungen:

- Bei zusammen mit der Gasfeuerstätte geprüften Abgasführungen bis 4 m Länge ist eine Reinigungsöffnung ausreichend.
- In waagerechten Abschnitten von Abgasleitungen/Verbindungsstücken ist mindestens eine Reinigungsöffnung vorzusehen. Der maximale Abstand zwischen den Reinigungsöffnungen beträgt 4 m. Reinigungsöffnungen sind an Umlenkungen größer 45° anzuordnen.
- Für waagerechte Abschnitte/Verbindungsstücke genügt insgesamt eine Reinigungsöffnung, wenn
 - der waagerechte Abschnitt vor der Reinigungsöffnung nicht länger als 2 m ist
 - und**
 - sich die Reinigungsöffnung im waagerechten Abschnitt höchstens 0,3 m vom senkrechten Teil entfernt befindet,
 - und**
 - sich im waagerechten Abschnitt vor der Reinigungsöffnung nicht mehr als zwei Umlenkungen befinden.
- Gegebenenfalls ist eine weitere Reinigungsöffnung in der Nähe der Feuerstätte erforderlich, wenn Kehrückstände nicht in die Feuerstätte gelangen dürfen.
- Reinigungsöffnungen so einbauen, dass die möglichst leicht zugänglich sind.

1.2 Gas-Brennwert-Kesselthermen

Das AZB 600/1 ist mit folgenden Gas-Brennwert-Kesselthermen einsetzbar:

Gas-Brennwert-Kesselthermen	Prod.-ID-Nr.
ZB 7/11-22 A	CE-0085BL0507
ZWB 7/11-26 A	
ZSBR 3/5-16 A	
Z.BR 7/11-28 A	
ZBR 7/11-28 A	
ZBR 11/14-42 A	

Tab. 1

1.3 Kombination mit Abgaszubehören

Das AZB 600/1 kann mit folgenden Abgaszubehören kombiniert werden:

Abgaszubehöre
AZB 603
AZB 604, 605, 606
AZB 607
AZB 608
AZB 609

Tab. 2

1.4 Lieferumfang

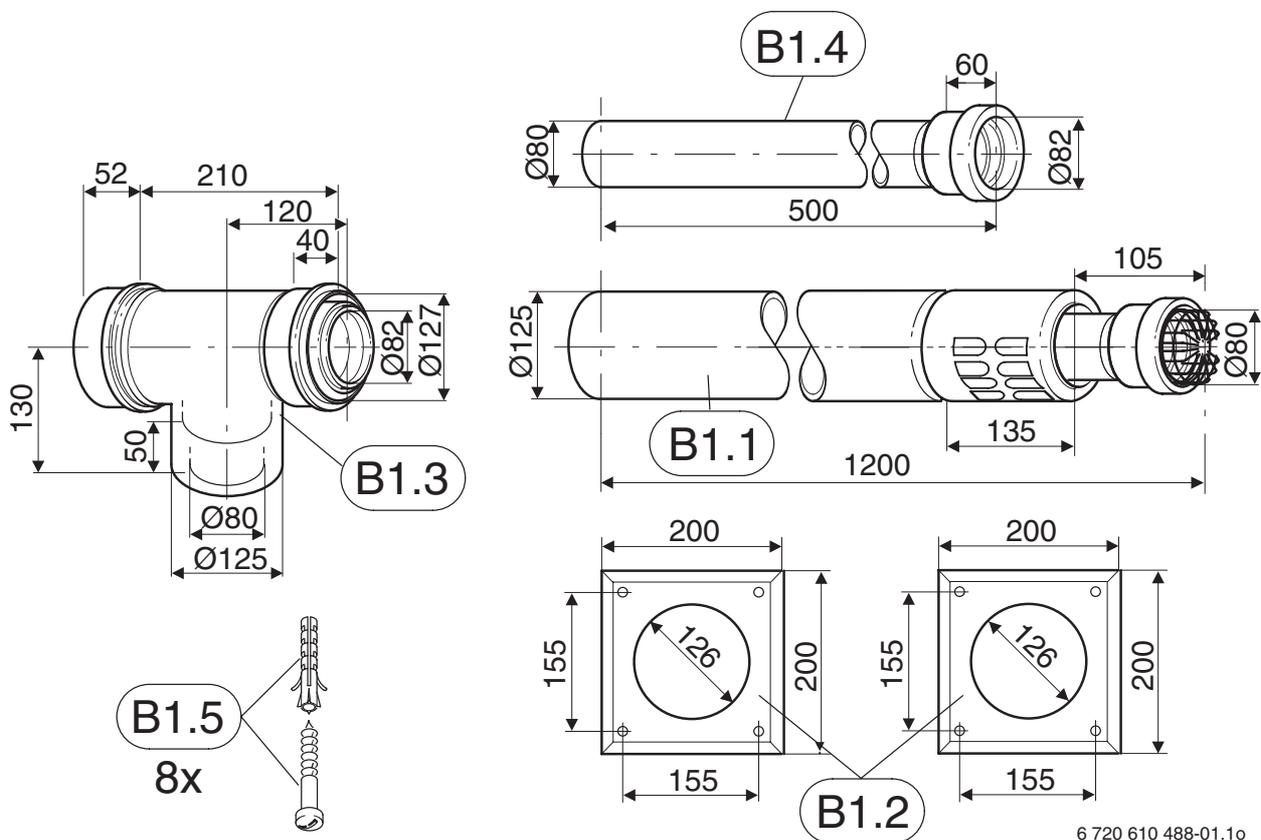


Bild 1

Legende zu Bild 1:

- B1.1: Wanddurchführung
- B1.2: Abdeckplatten
- B1.3: Revisions-T-Stück
- B1.4: Verlängerungsrohr
- B1.5: Schrauben und Dübel

2 Abgasrohrängen

2.1 Abgasführung nach C_{13x}

2.1.1 Allgemeines

Aus der Summe der geraden senkrechten und waagerechten Rohrlängen (L_S, L_W) und den äquivalenten Rohrlängen der verwendeten Umlenkungen ergibt sich die äquivalente Länge einer Abgasführung $L_{\ddot{a}}$. Diese äquivalente Rohrlänge muss kleiner sein als die maximale äquivalente Rohrlänge $L_{\ddot{a},max}$.

2.1.2 Äquivalente Rohrlängen

ZSBR 3/5-16 A:

In der maximalen äquivalenten Rohrlänge $L_{\ddot{a},max}$ sind bereits drei 90°-Umlenkungen enthalten, so dass zusätzliche Umlenkungen nicht mehr einberechnet werden müssen. Mehr als drei 90°-Umlenkungen oder sechs 45°-Umlenkungen sind nicht zulässig.

Für die waagerechte Abgasführung nach C_{13x} gelten folgende Werte für die äquivalenten Längen:

Abgasführung waagerecht nach C _{13x}	$L_{\ddot{a},max}$ [m]
Gerät	
ZSBR 3/5-16 A	4 ¹⁾

Tab. 3 Rohrlängen bei C_{13x}

1) Inklusive 3 x 90°-Umlenkungen (6 x 45° Umlenkungen)

$L_{\ddot{a},max}$: maximale äquivalente Gesamtrohrlänge

ZB 7/11-22 A, ZWB 7/11-26 A, ZSBR 7/11-28 A, ZWBR 7/11-28 A, ZBR 7/11-28 A, ZBR 11/14-42 A:

Die äquivalente Rohrlänge $L_{\ddot{a}}$ berechnet sich aus der Summe der geraden Längen der Abgasführung L_W und der äquivalenten Längen der Umlenkungen. Die notwendige 90°-Umlenkung (T-Stück auf der Gas-Brennwert-Kesseltherme) ist in den maximalen Längen mit eingerechnet. Jede zusätzlich eingebaute Umlenkung muss mit ihrer äquivalenten Länge berücksichtigt werden.

Die äquivalente Gesamtrohrlänge muss kleiner sein als die maximale äquivalente Rohrlänge: $L_{\ddot{a}} \leq L_{\ddot{a},max}$.

Für die waagerechte Abgasführung nach C_{13x} gelten folgende Werte für die äquivalenten Längen:

Abgasführung waagerecht nach C _{13x}	$L_{\ddot{a},max}$ [m]	äquivalente Längen der zusätzlichen Umlenkungen	
		90° [m]	15-45° [m]
Gerät			
ZB 7/11-22 A ZWB 7/11-26 A Z.BR 7/11-28 A ZBR 7/11-28 A	15	2	1
ZBR 11/14-42 A	9		

Tab. 4 Rohrlängen bei C_{13x}

$L_{\ddot{a},max}$: maximale äquivalente Gesamtrohrlänge

Beispiel: ZWB 7/11-26 A

Für eine waagerechte Abgasführung mit 5 m Länge und zwei 45°-Umlenkungen berechnet sich die äquivalente Rohrlänge wie folgt:

	Länge/Anzahl	x	äquivalente Teillänge	=	Summe
gerade Länge L_W	5 m	x	1	=	5 m
Umlenkung 90°	0	x	2 m	=	0 m
Umlenkung 45°	2	x	1 m	=	2 m
äquivalente Rohrlänge $L_{\ddot{a}}$					7 m
Maximale äquivalente Länge $L_{\ddot{a},max}$					15 m
$L_{\ddot{a}} \leq L_{\ddot{a},max}$					o.k.

Tab. 5

Die äquivalente Rohrlänge ist mit 7 m kleiner als die maximale äquivalente Gesamtlänge von 15 m. Somit ist diese Abgasführungssituation in Ordnung.

2.2 Abgasführung nach B_{33x}

Die Verbrennungsluft-/Abgasrohrlänge bis zum Schacht darf maximal 3 m betragen. Die Berechnung einer äquivalenten Länge ist nicht erforderlich.

3 Mindesteinbaumaße

3.1 Gas-Brennwert-Kesselthermen ohne Speicher (Bild 2)

3.2 Gas-Brennwert-Kesselthermen mit Speicher ST 75 und ST 50/75 ES (Bild 3)

Die Speicher ST 50/75 ES können nur mit den Gas-Brennwert-Kesselthermen ZWB 7/11-26 A und ZWBR 7/11-28 A verwendet werden.

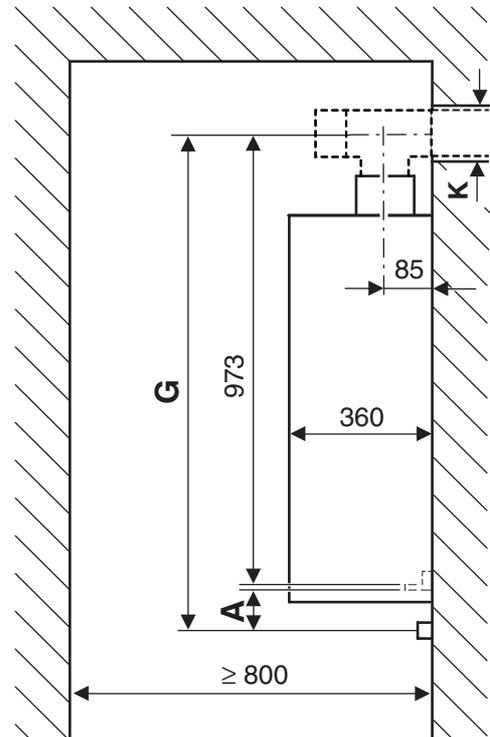
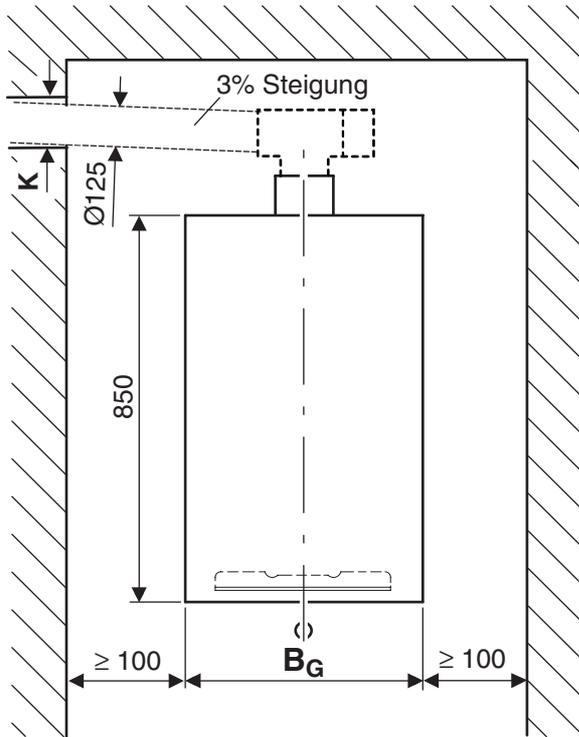
	A		B	C		G	
	DN 15	DN 20		DN 15	DN 20	DN 15	DN 20
ZB 7/11-22 A ZWB 7/11-26 A	–	75	440	–	973	–	1050
ZSBR 3/5-16 A	67		512	965		1042	
Z.BR 7/11-28 A ZBR 7/11-28 A ZBR 11/14-42 A ¹⁾	–			–		–	

Tab. 6

1) nicht mit den Speichern kombinierbar

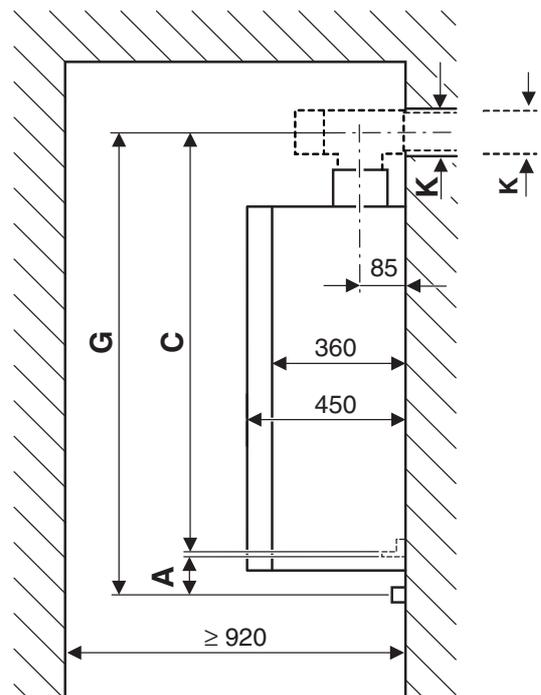
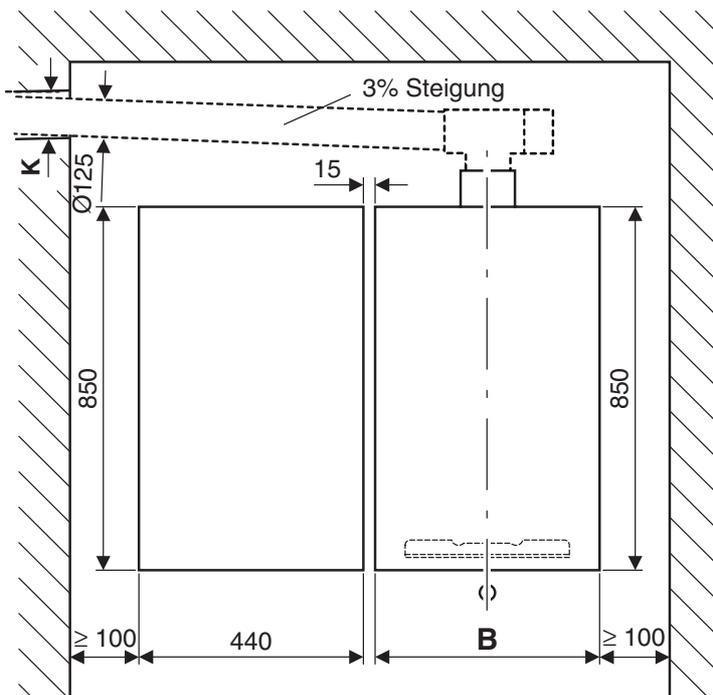
Mauerdicke	K
15-24 cm	155 mm
24-33 cm	160 mm
33-42 cm	165 mm
42-50 cm	170 mm

Tab. 7



6 720 610 492-02.10

Bild 2



6 720 610 492-03.10

Bild 3

3.3 Gas-Brennwert-Kesselthermen mit Speicher ST 90-3, ST 120/160-1 E und ST 120/160 ES (Bild 4)

Die Speicher ST 120/160 ES können nur mit den Gas-Brennwert-Kesselthermen ZWB 7/11-26 A und ZWBR 7/11-28 A verwendet werden.

	A		B _G	C		G	
	DN 15	DN 20		DN 15	DN 20	DN 15	DN 20
ZB 7/11-25 A ZWB 7/11-26 A	-	75	400	-	973	1042	1050
ZSBR 3/5-16 A	67		512	965			
Z.BR 7/11-28 A ZBR 7/11-28 A	-			-			

Tab. 8

	B _S	D	E	H	T	X
ST 90-3	500	1050	≥ 2025	820	540	≤ 60
ST 120-1 E/ES	500	1150	≥ 2125	920	500	
ST 160-1 E/ES	550			920	550	0

Tab. 9

Mauerdicke	K
15-24 cm	155 mm
24-33 cm	160 mm
33-42 cm	165 mm
42-50 cm	170 mm

Tab. 10

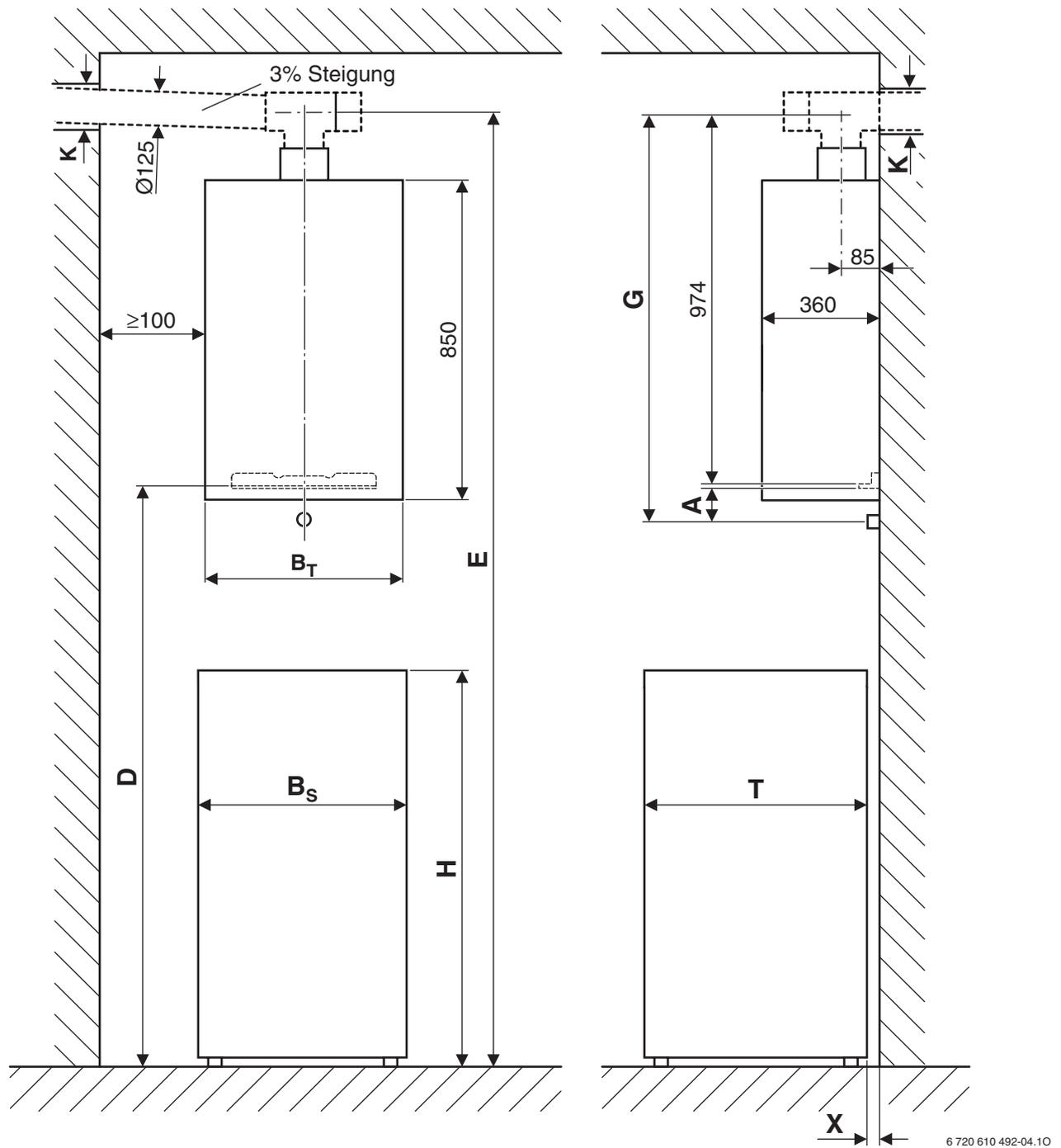


Bild 4

4 Einbaubeispiele

4.1 Außenwand (C_{13x})

4.1.1 Gerade Abgasrohrführung (Bild 5, Bild 6, Bild 7)

	B	L _{max}	
		ohne Verlängerung ¹⁾	mit Verlängerung
ZB 7/11-22 A ZWB 7/11-26 A	440 mm	1005 mm	15 m
ZSBR 3/5-16 A	512 mm		4 m
Z.BR 7/11-28 A ZBR 7/11-28 A			15 m
ZBR 11/14-42 A			9 m

Tab. 11

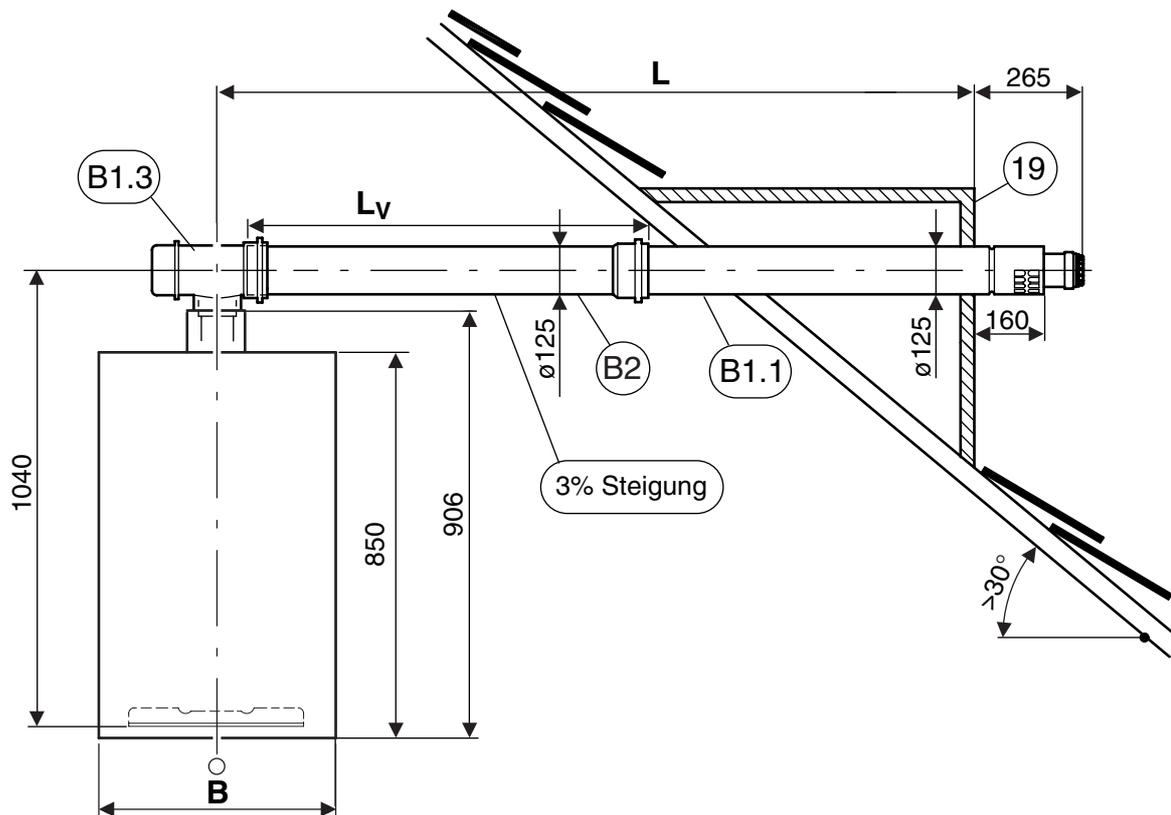
1) nur mit Grundzubehör AZB 600/1

B2	L _v
AZB 604	490 mm
AZB 605	990 mm
AZB 606	1990 mm

Legende zu Bild 5, Bild 6 und Bild 7:

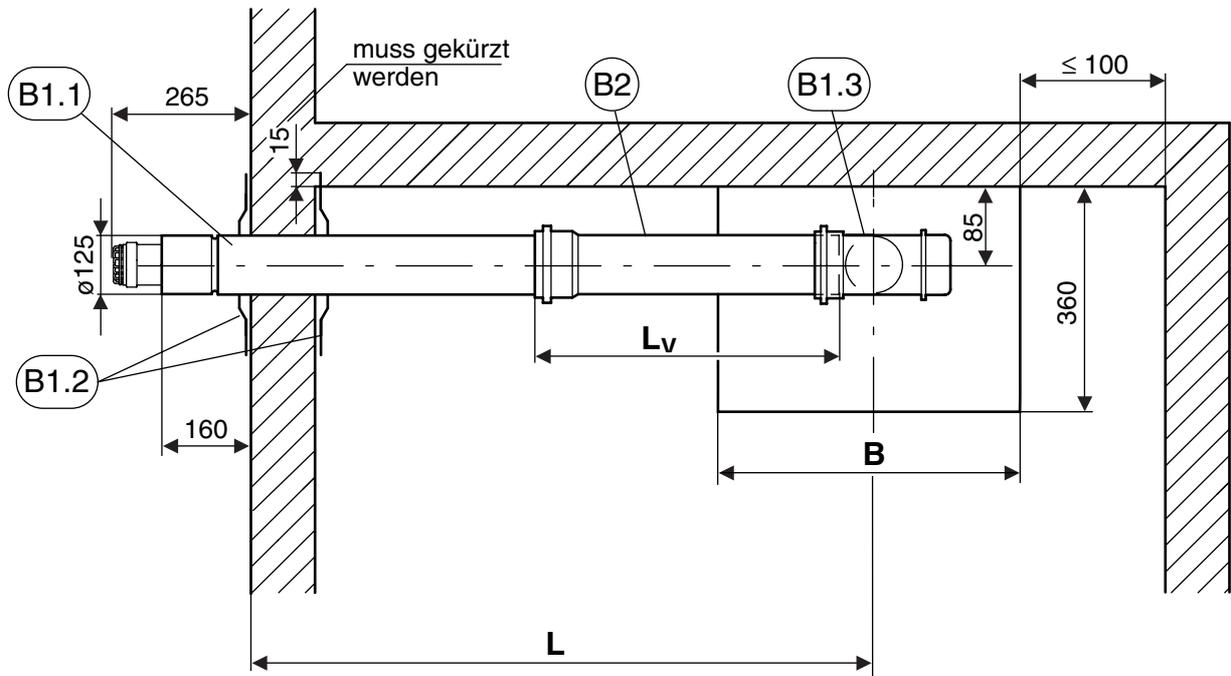
- B1: AZB 600/1
- B2: AZB 604, 605, 606
- 19: AZ 122, 123

Tab. 12



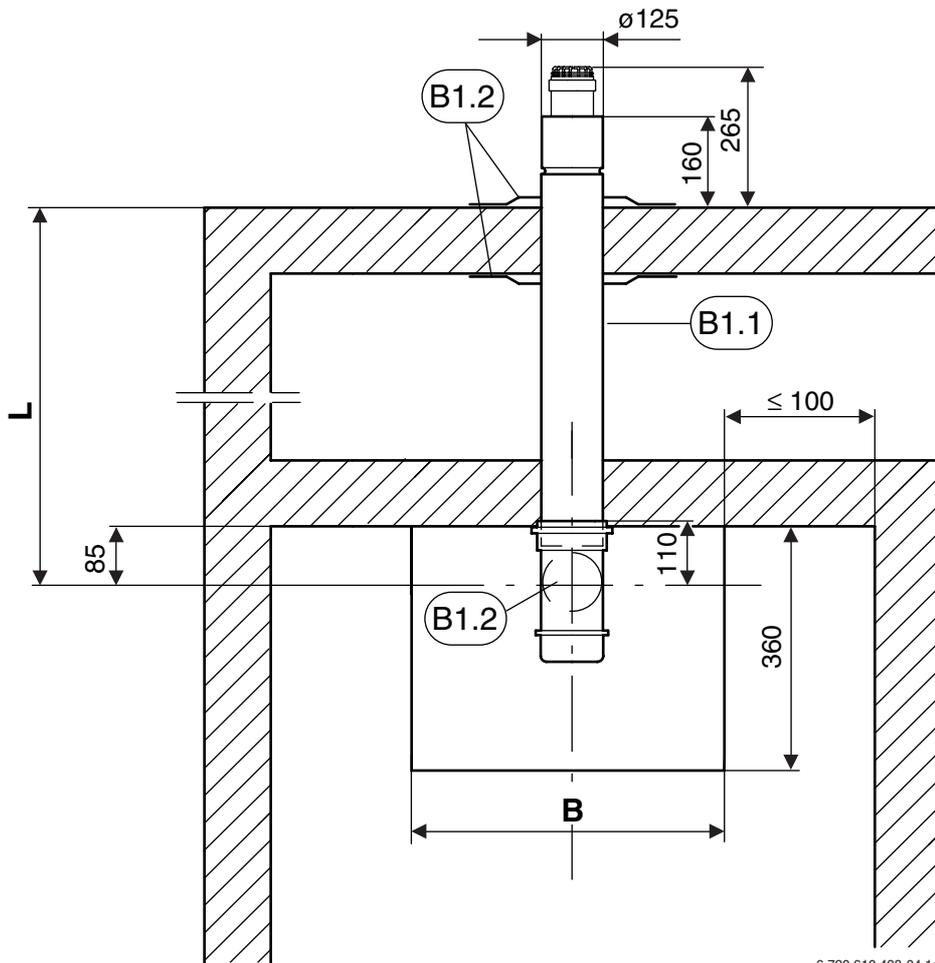
6 720 610 488-02.1o

Bild 5



6 720 610 488-03.1o

Bild 6



6 720 610 488-04.1o

Bild 7

4.1.2 Abgasrohrführung mit zwei 45°-Umlenkungen (Bild 8)

	B	L _{max}	
		ohne Verlängerung ¹⁾	mit Verlängerung
ZB 7/11-22 A ZWB 7/11-26 A	440 mm	1160 mm	13 m
ZSBR 3/5-16 A	512 mm		4 m
Z.BR 7/11-28 A ZBR 7/11-28 A			13 m
ZBR 11/14-42 A			7 m

Tab. 13

1) nur mit Grundzubehör AZB 600/1

4.1.3 Abgasrohrführung mit einer 90°-Umlenkung (Bild 9)

	B	L ₁		L _{max} = L ₁ + L ₂
		ohne Verlängerung ¹⁾	mit Verlängerung	
ZB 7/11-22 A ZWB 7/11-26 A	440 mm	180 mm	≥ 300 mm	13 m
ZSBR 3/5-16 A	512 mm			4 m
Z.BR 7/11-28 A ZBR 7/11-28 A				13 m
ZBR 11/14-42 A				7 m

Tab. 14

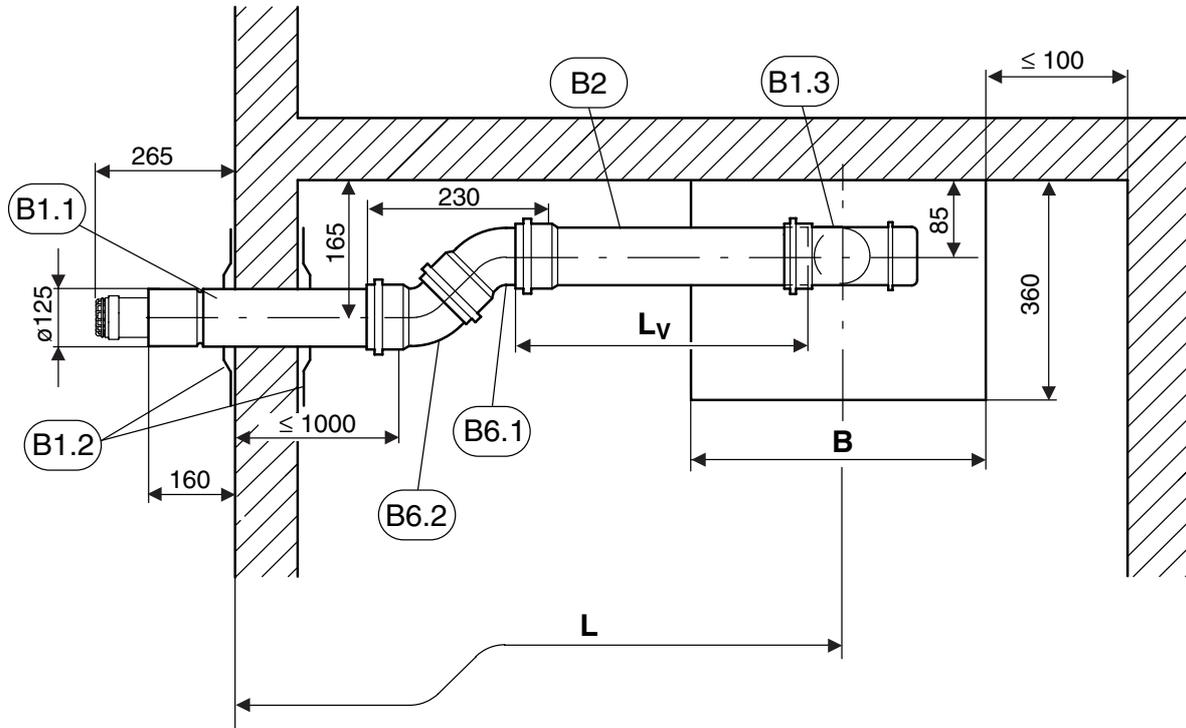
1) nur mit Grundzubehör AZB 600/1

B2	L _v
AZB 604	490 mm
AZB 605	990 mm
AZB 606	1990 mm

Tab. 15

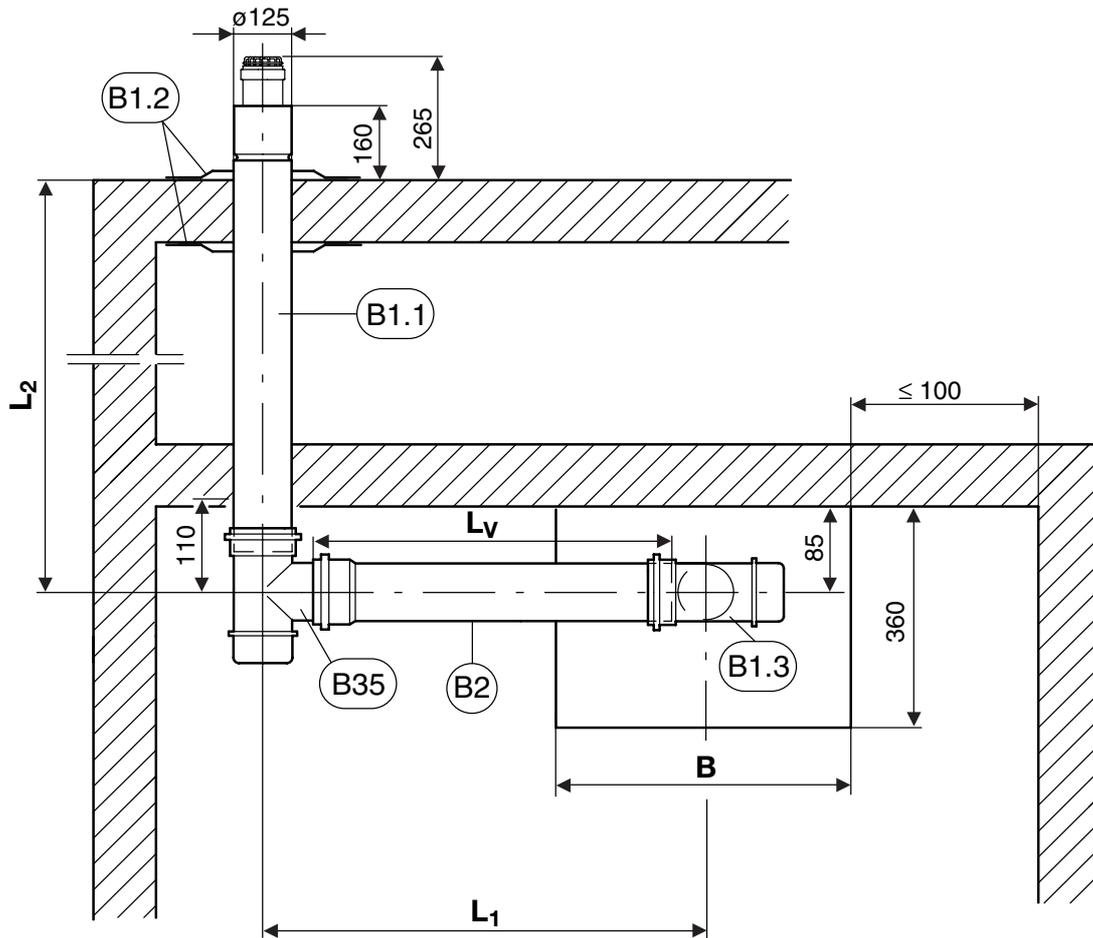
Legende zu Bild 8 und Bild 9:

- B1: AZB 600/1
- B2: AZB 604, 605, 606
- B3: AZB 607
- B6: AZB 608
- B35: AZB 609



6 720 610 488-05.10

Bild 8



6 720 610 488-06.10

Bild 9

4.1.4 Abgasrohrführung mit zwei 90°-Umlenkungen (Bild 10)

	B	L ₁ , L ₂		L _{max} = L ₁ +L ₂ +L ₃
		ohne Verlängerung ¹⁾	mit Verlängerung	
ZB 7/11-22 A ZWB 7/11-26 A	440 mm	180 mm	≥ 300 mm	11 m
ZSBR 3/5-16 A	512 mm			4 m
Z.BR 7/11-28 A ZBR 7/11-28 A				11 m
ZBR 11/14-42 A				5 m

Tab. 16

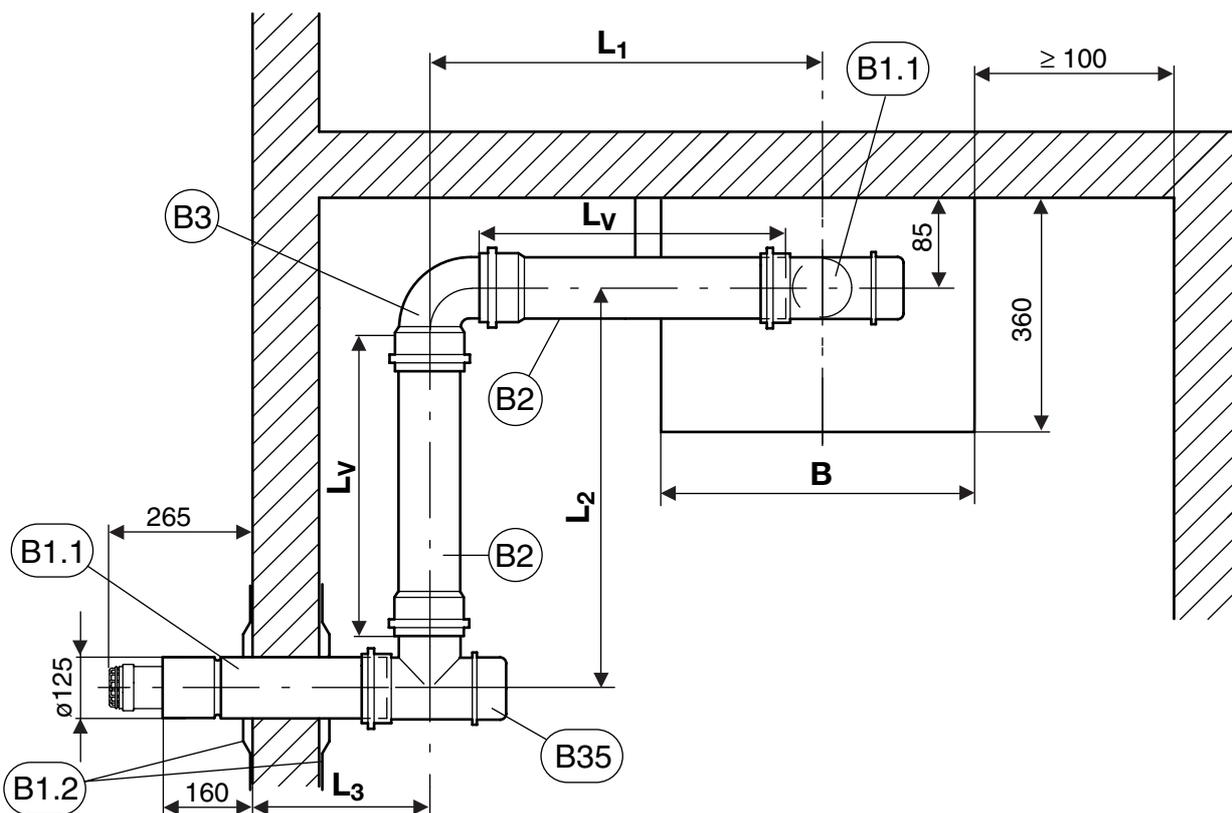
1) nur mit Grundzubehör AZB 600/1

B2	L _V
AZB 604	490 mm
AZB 605	990 mm
AZB 606	1990 mm

Legende zu Bild 10:

- B1: AZB 600/1
- B2: AZB 604, 605, 606
- B3: AZB 607
- B35: AZB 609

Tab. 17



6 720 610 488-07.1o

Bild 10

4.1.5 Abgasrohrführung mit mehr als zwei Umlenkungen

Die rechnerische Kontrolle der Abgasführungssituation erfolgt nach den Regeln aus Kapitel 2.

Beispiel: ZB 7/11-22 A

Für eine waagerechte Abgasführung mit 4 m Länge und vier 45°-Umlenkungen und zwei 90°-Umlenkungen berechnet sich die äquivalente Rohrlänge wie folgt:

	Länge/ Anzahl		äquivalente Teillänge		Summe
gerade Länge L_W	4 m	x	1	=	4 m
Umlenkung 90°	2	x	2 m	=	4 m
Umlenkung 45°	4	x	1 m	=	4 m
äquivalente Rohrlänge $L_{\ddot{a}}$					12 m
Maximale äquivalente Länge $L_{\ddot{a},\max}$					15 m
$L_{\ddot{a}} \leq L_{\ddot{a},\max}$					o.k.

Tab. 18

Die äquivalente Rohrlänge ist mit 12 m kleiner als die maximale äquivalente Gesamtlänge von 15 m. Somit ist diese Abgasführungssituation in Ordnung.

Beispiel: ZBR 11/14-42 A

Für eine waagerechte Abgasführung mit 5 m Länge und zwei 45°-Umlenkungen und einer 90°-Umlenkungen berechnet sich die äquivalente Rohrlänge wie folgt:

	Länge/ Anzahl		äquivalente Teillänge		Summe
gerade Länge L_W	5 m	x	1	=	5 m
Umlenkung 90°	1	x	2 m	=	2 m
Umlenkung 45°	2	x	1 m	=	2 m
äquivalente Rohrlänge $L_{\ddot{a}}$					9 m
Maximale äquivalente Länge $L_{\ddot{a},\max}$					9 m
$L_{\ddot{a}} \leq L_{\ddot{a},\max}$					o.k.

Tab. 19

Die äquivalente Rohrlänge ist mit 9 m gleich der maximalen äquivalenten Gesamtlänge von 9 m. Somit ist diese Abgasführungssituation in Ordnung (Grenzfall).

4.2 Abgasleitung im Unterdruck- oder Überdruckbetrieb (B_{33x}) im Beispiel mit Abgasleitung Fabrikat Wienerberger

4.2.1 Gerade Abgasrohrführung (Bild 11, Bild 12)

	B	L _{max}	
		ohne Verlängerung ¹⁾	mit Verlängerung
ZB 7/11-25 A ZWB 7/11-26 A	400 mm	1165 mm	3 m
ZSBR 3/5-16 A Z.BR 7/11-28 A ZBR 7/11-28 A ZBR 11/14-42 A	512 mm		

Tab. 20

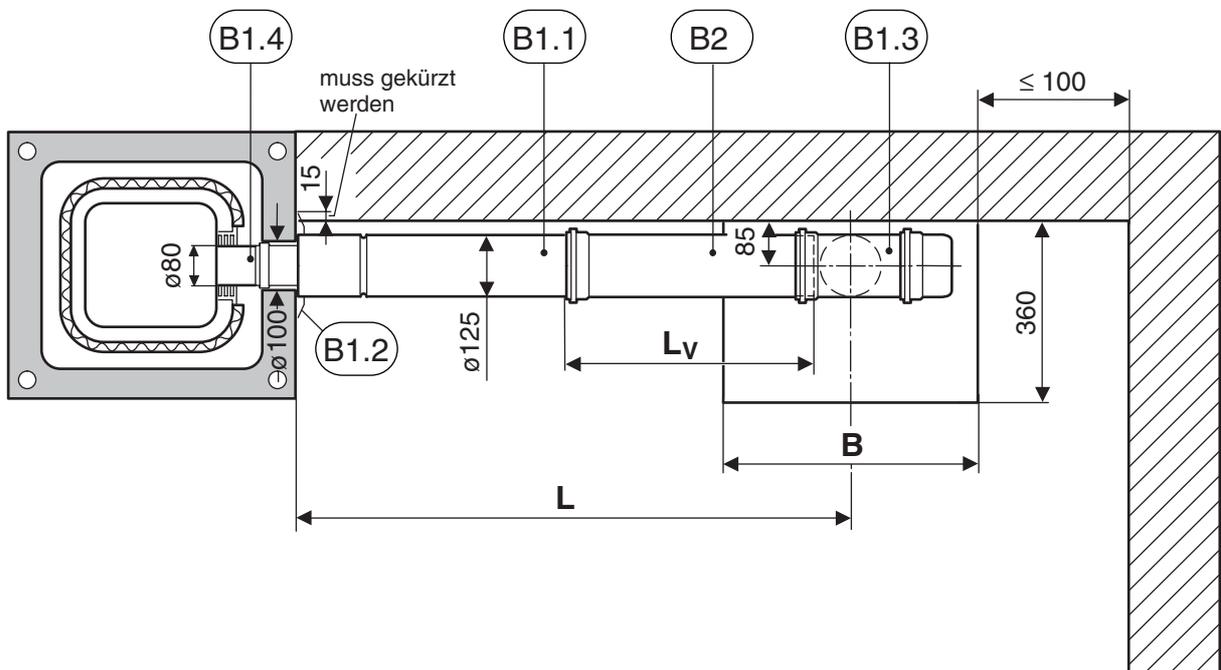
1) nur mit Grundzubehör AZB 600/1

B2	L _v
AZB 604	490 mm
AZB 605	990 mm
AZB 606	1990 mm

Tab. 21

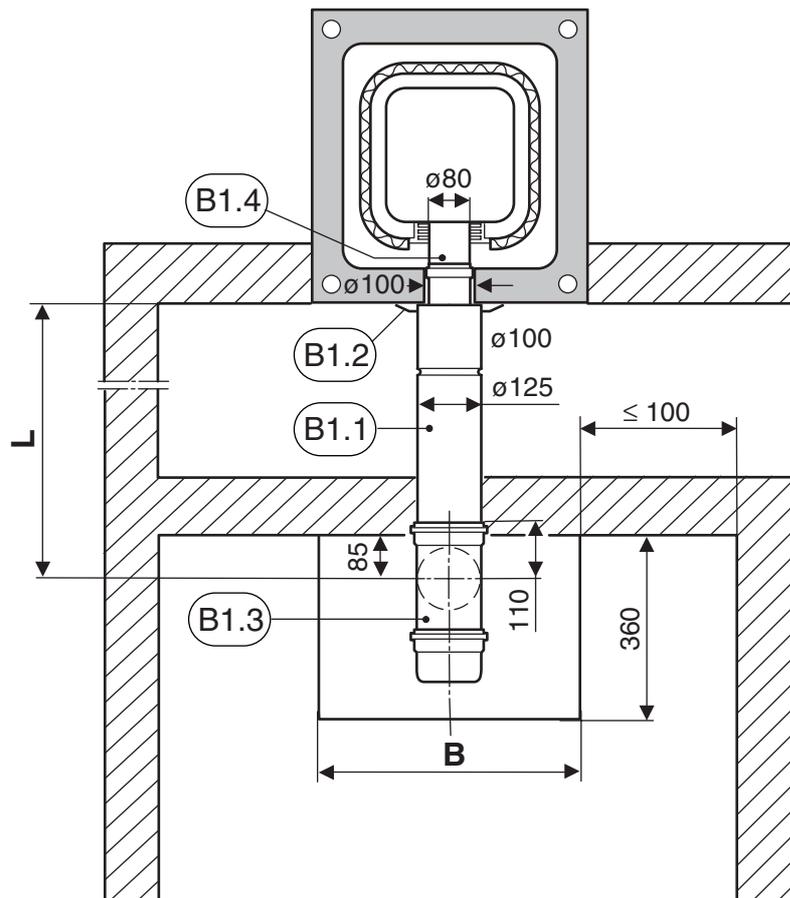
Legende zu Bild 11 und Bild 12:

B1: AZB 600/1
 B2: AZB 604, 605, 606
 B6: AZB 608



6 720 610 488-08.1o

Bild 11



6 720 610 488-09.1o

Bild 12

4.2.2 Abgasrohrführung mit zwei 45°-Umlenkungen (Bild 13)

	B	L _{max}	
		ohne Verlängerung ¹⁾	mit Verlängerung
ZB 7/11-22 A ZWB 7/11-26 A	440 mm	1320 mm	3 m
ZSBR 3/5-16 A Z.BR 7/11-28 A ZBR 7/11-28 A ZBR 11/14-42 A	512 mm		

Tab. 22

1) nur mit Grundzubehör AZB 600/1

4.2.3 Abgasrohrführung mit einer 90°-Umlenkung (Bild 14)

	B	mit einer 90°-Umlenkung		
		ohne Verlängerung ¹⁾	L ₁ mit Verlängerung	L _{max} = L ₁ + L ₂
ZB 7/11-22 A ZWB 7/11-26 A	440 mm	180 mm	≥ 300 mm	3 m
ZSBR 3/5-16 A Z.BR 7/11-28 A ZBR 7/11-28 A ZBR 11/14-42 A	512 mm			

Tab. 23

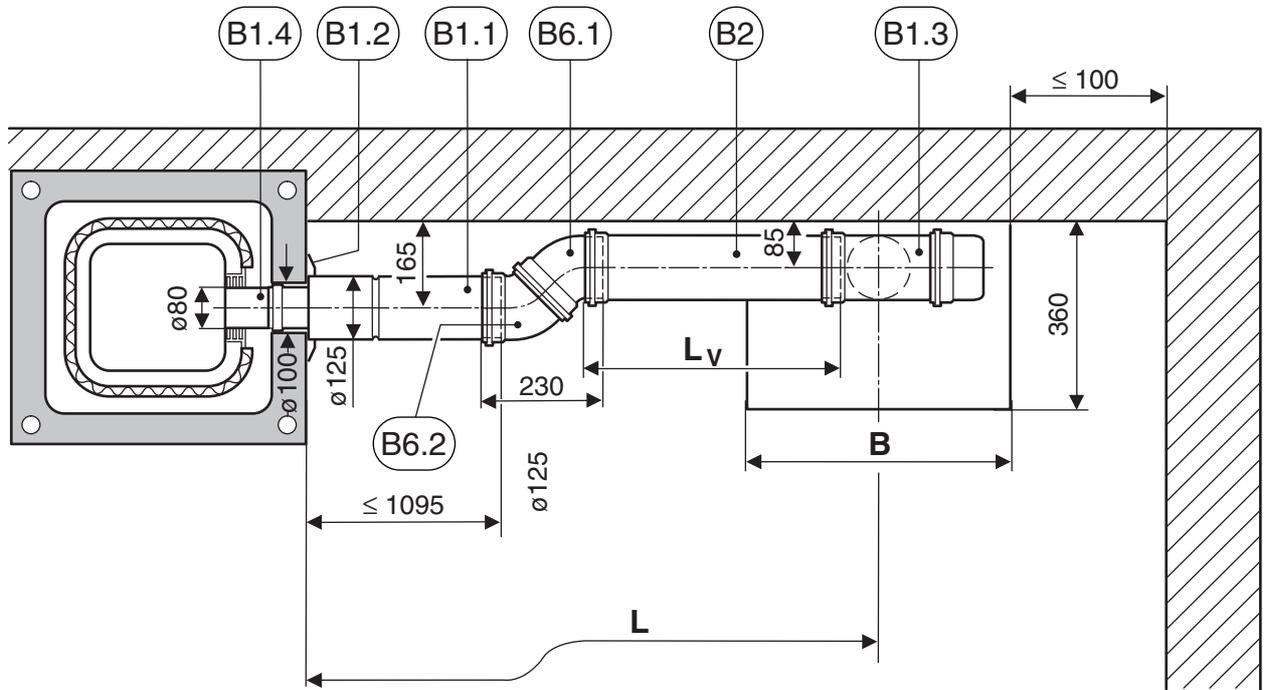
1) nur mit Grundzubehör AZB 600/1

B2	L _v
AZB 604	490 mm
AZB 605	990 mm
AZB 606	1990 mm

Tab. 24

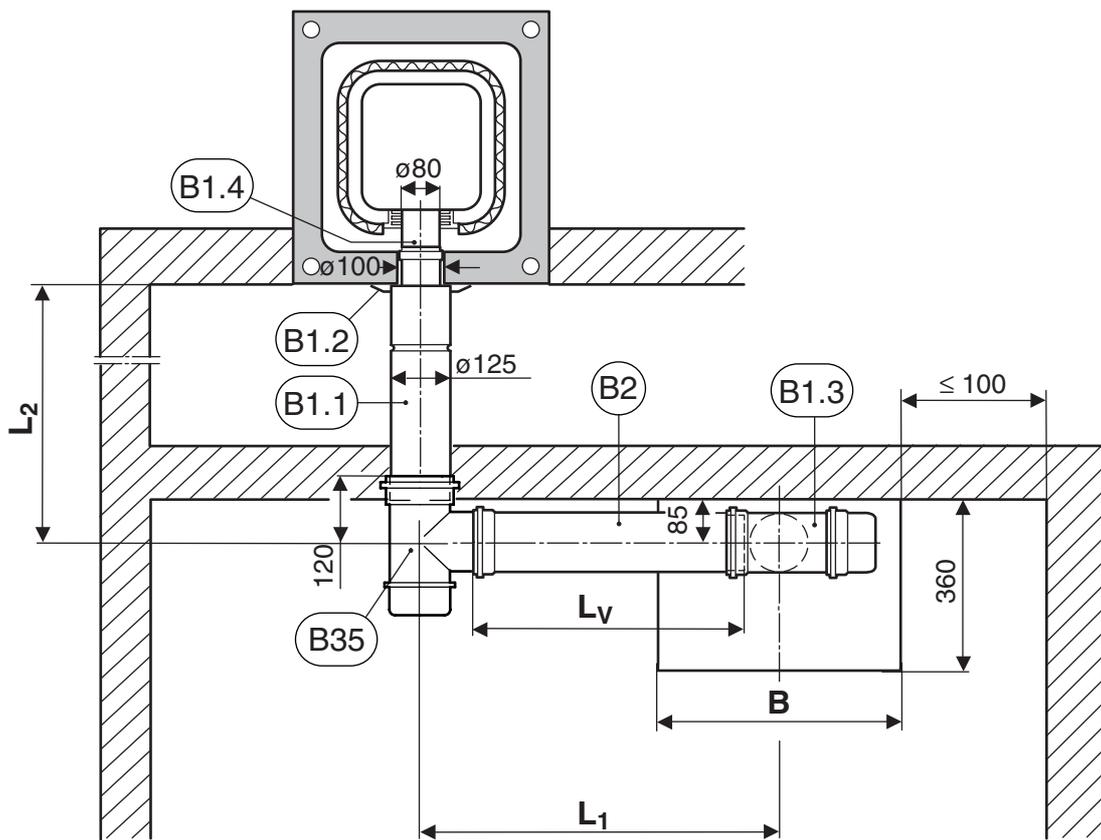
Legende zu Bild 13 und Bild 14:

- B1: AZB 600/1
- B2: AZB 604, 605, 606
- B6: AZB 608
- B35: AZB 609



6 720 610 488-10.1o

Bild 13



6 720 610 488-11.1o

Bild 14

4.2.4 Abgasrohrführung mit zwei 90°-Umlenkungen (Bild 15)

	B	L ₁ , L ₂		L _{max} = L ₁ +L ₂ +L ₃
		ohne Verlängerung ¹⁾	mit Verlängerung	
ZB 7/11-22 A ZWB 7/11-26 A	440 mm	180 mm	≥ 300 mm	3 m
ZSBR 3/5-16 A Z.BR 7/11-28 A ZBR 7/11-28-A ZBR 11/14-42 A	512 mm			

Tab. 25

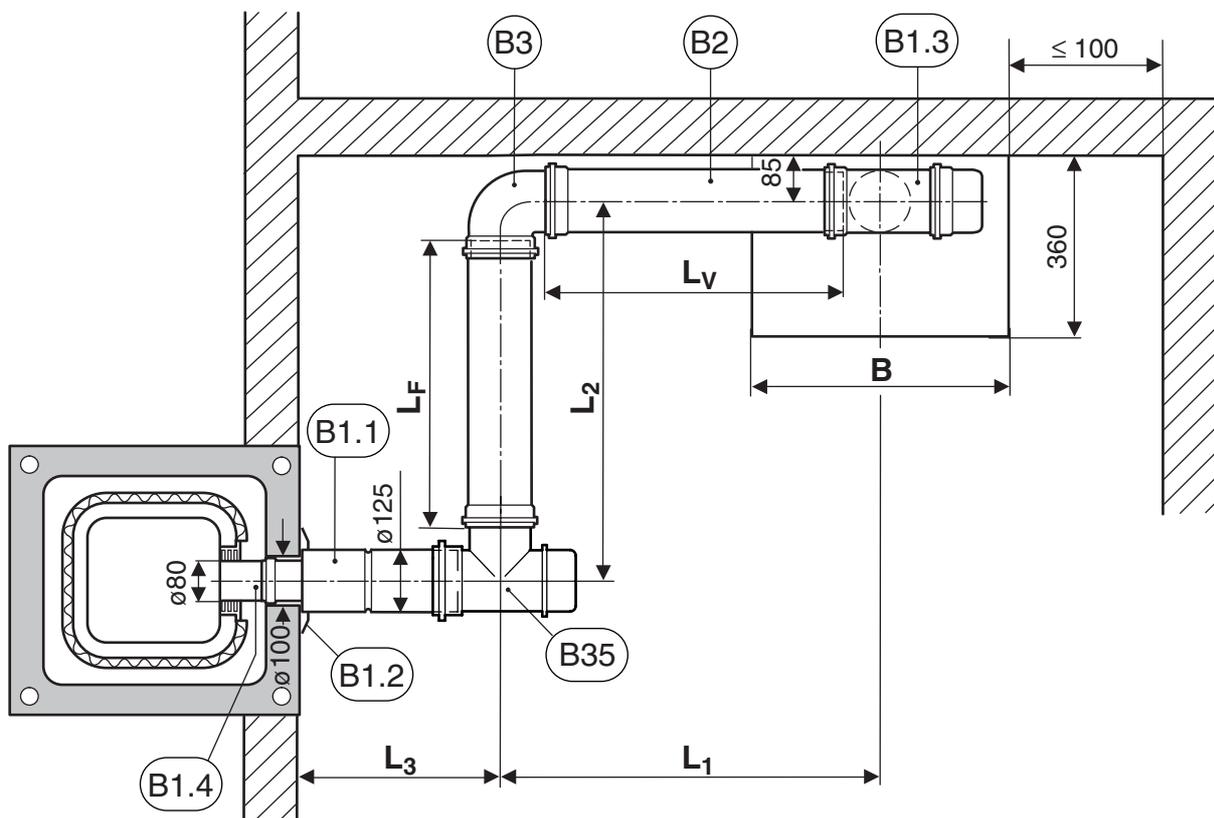
1) nur mit Grundzubehör AZB 600/1

B2	L _v
AZB 604	490 mm
AZB 605	990 mm
AZB 606	1990 mm

Legende zu Bild 15:

- B1: AZB 600/1
- B2: AZB 604, 605, 606
- B3: AZB 607
- B35: AZB 609

Tab. 26



6 720 610 488-12.1o

Bild 15

5 Montage

5.1 Montagehinweise

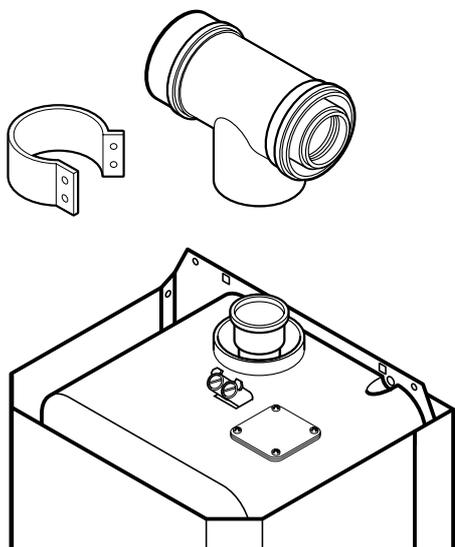
- Die Abgasführung waagrecht (AZB 600/1) kann zwischen dem Wärmeerzeuger und der Wanddurchführung (B1.1) an jeder Stelle mit den Abgaszubehören AZB 603, 604, 605, 606, 607 und 608 erweitert werden.
- Die zulässige maximale Verbrennungsluft-/Abgasrohrlänge ist abhängig von der Gas-Brennwert-Kesseltherme und der Anzahl der Umlenkungen im Verbrennungsluft-/Abgasrohr. Ihre Berechnung Kapitel 2 ab Seite 10 entnehmen.
- Die Verbrennungsluft-/Abgasleitung mit einer Steigung von 3 % (3 cm pro Meter) in Abgasströmungsrichtung verlegen.
- In feuchten Räumen die Verbrennungsluftleitung isolieren.

5.2 Raumlufunabhängige Verbrennungsluft-/Abgasführung über Außenwand



Bei dieser Montageart benötigen Sie das im Lieferumfang enthaltene Verlängerungsrohr (B1.4) nicht.

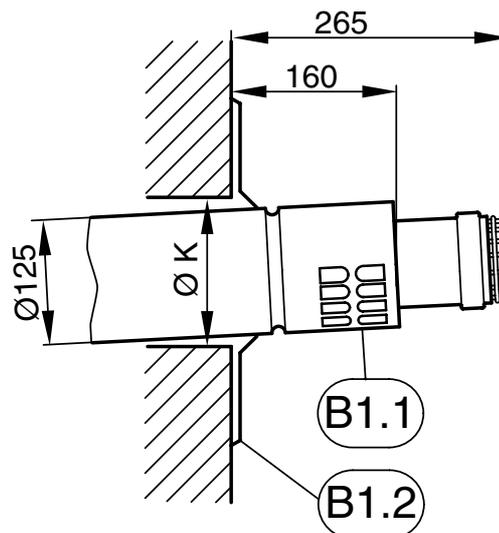
- ▶ Dichtungen an den Muffen mit lösungsmittelfreiem Fett (z. B. Vaseline) leicht einfetten.
- ▶ Revisions-T-Stück (B1.3) bis zum Anschlag auf den Anschluss-Stutzen des Geräts stecken - dabei leicht drehen.
- ▶ Revisions-T-Stück mit der dem Gerät beiliegenden Schelle sichern.



6 720 610 488-13.10

Bild 16

- ▶ Länge L_A der Wanddurchführung (B1.1) ermitteln - dabei Abstand von der Außenwand bis zum Abgasrohrende der Wanddurchführung beachten.



6 720 610 488-14.10

Bild 17

- ▶ Verlängerungsrohr (B1.4) auf die ermittelte Länge L_A rechtwinklig ablängen (Bild 24).
- ▶ Schnittkanten entgraten.
- ▶ Durchmesser des Mauerdurchbruchs entsprechend der Mauerdicke festlegen (siehe Mindesteinbaumaße ab Seite 6).
- ▶ Mauer an gewünschter Stelle durchbrechen - dabei 3%-Steigung der Verbrennungsluft-/Abgasleitung berücksichtigen.
- ▶ Innere Abdeckplatte (B1.2) auf die Wanddurchführung (B1.1) stecken.



Wenn die Verbrennungsluft-/Abgasführung bei wandhängenden Geräten ohne Versatz nach vorne erfolgt, müssen Sie die Abdeckplatte (B1.2) kürzen.

- ▶ Wanddurchführung (B1.1) durch den Mauerdurchbruch nach außen führen und in die Muffe des Revisions-T-Stücks schieben - dabei leicht drehen.
Die Ansaugschlitze des Verbrennungsluftrohrs müssen nach unten zeigen.
- ▶ Äußere Abdeckplatte (B1.2) auf die Wanddurchführung (B1.1) stecken.
- ▶ Befestigungslöcher für beide Abdeckplatten (B1.2) anzeichnen und bohren.
- ▶ Abdeckplatten mit Dübeln und Schrauben (B1.5) befestigen.

- ▶ Schutzgitter in die Endmuffe der Wanddurchführung (B1.1) stecken - dabei leicht zusammendrücken (Bild 18).

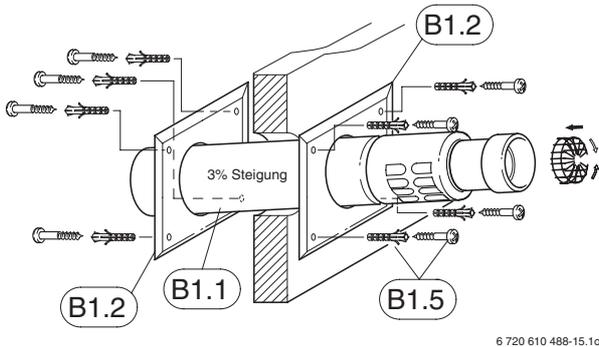


Bild 18

5.3 Raumluftabhängige Verbrennungsluft-/Abgasführung über Schornstein oder Abgasleitung

i Bei dieser Montageart das Schutzgitter der Wanddurchführung (B1.1) **nicht** montieren!

- ▶ Dichtungen an den Muffen mit lösungsmittelfreiem Fett (z. B. Vaseline) leicht einfetten.
- ▶ Bohrung mit \varnothing 100 mm an gewünschter Stelle des Schornsteins / der Abgasleitung herstellen.
- ▶ Rohrlänge L_F der Wanddurchführung (B1.1) so ermitteln, dass sie mit der Schornstein-/Abgasleitungswange bündig abschließt (Bild 19).

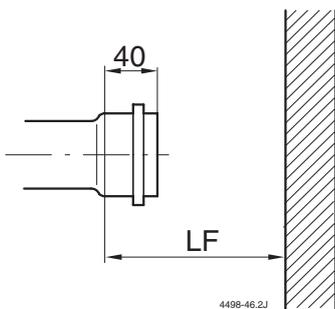


Bild 19

- ▶ Wanddurchführung (B1.1) auf die Länge L_F rechtwinklig ablängen (Bild 20) und Schnittkanten entgraten.

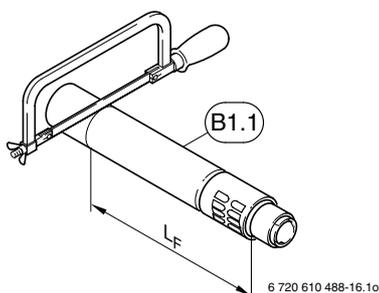


Bild 20

Bei Keramikrohren:

- ▶ Abstand A für das entsprechende Schornsteinfabrikate ermitteln.
 - Fabrikat Schiedel: Bild 21
 - Fabrikat PLEWA: Bild 22
 - Fabrikat Wienerberger: Bild 23

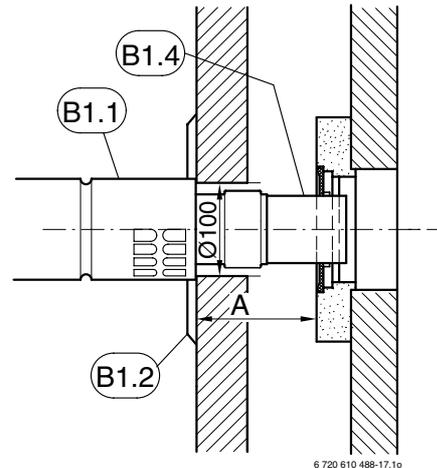


Bild 21

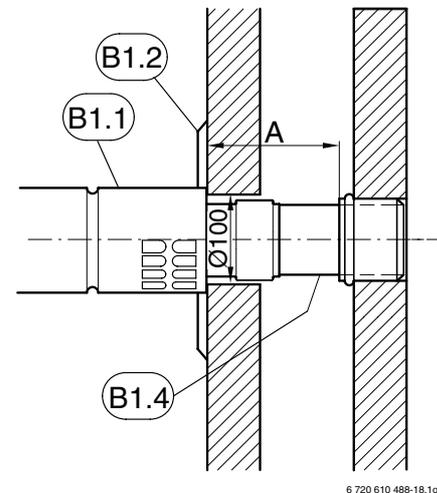


Bild 22

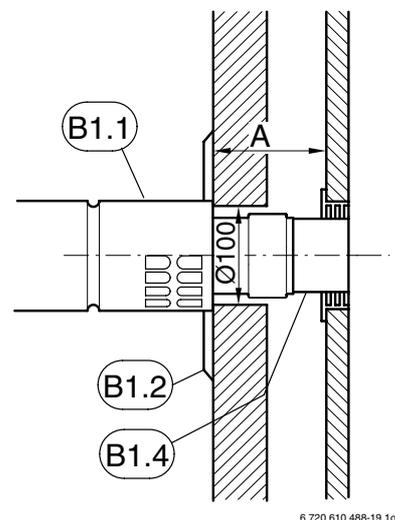
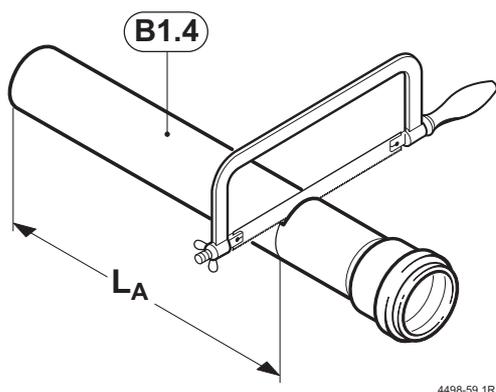


Bild 23

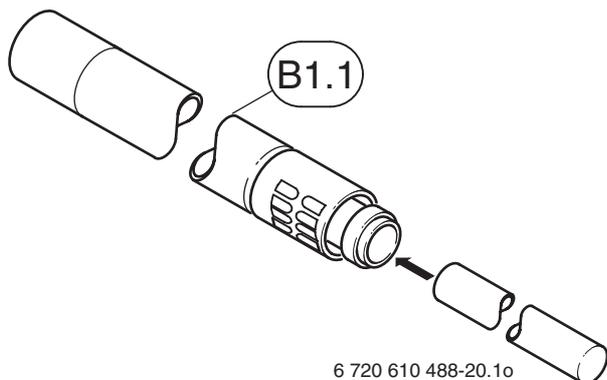
- ▶ Die Länge des Verlängerungsrohres (B1.4) L_A für das entsprechende Schornsteinfabrikat ermitteln.
 - **Fabrikat Schiedel:**
 $L_A = A - 10 \text{ mm}$
 - **Fabrikat PLEWA:**
 $L_A = A$
 - **Fabrikat Wienerberger:**
 $L_A = A - 10 \text{ mm}$
- ▶ Verlängerungsrohr (B1.4) auf die ermittelte Länge L_A rechtwinklig ablängen (Bild 24).



4498-59.1R

Bild 24

- ▶ Schnittkanten entgraten.
- ▶ Verlängerungsrohr (B1.4) in die Abgasmuffe der Wanddurchführung (B1.1) stecken (Bild 25).



6 720 610 488-20.1o

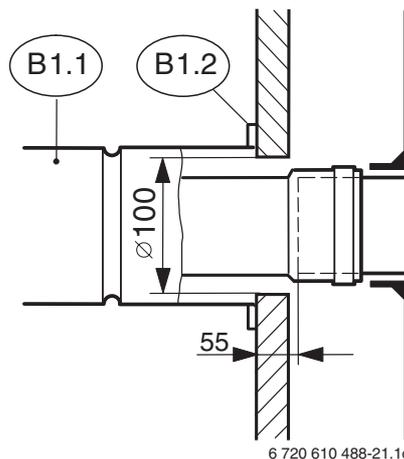
Bild 25

Bei Edelstahlrohren (z. B. eka-Compact, Raab, SELKIRK, Schiedel-Drehfix):



Bei diesen Systemen wird das im Lieferumfang enthaltene Verlängerungsrohr (B1.4) nicht benötigt.

- ▶ Anschluss-Stück des Edelstahlrohrs (nicht im Lieferumfang enthalten) so ablängen, dass es 55 mm vor der Schornstein-/Abgasleitungswange endet.
- ▶ Wanddurchführung (B1.1) direkt auf das Anschluss-Stück des Edelstahlrohrs stecken (Bild 26).

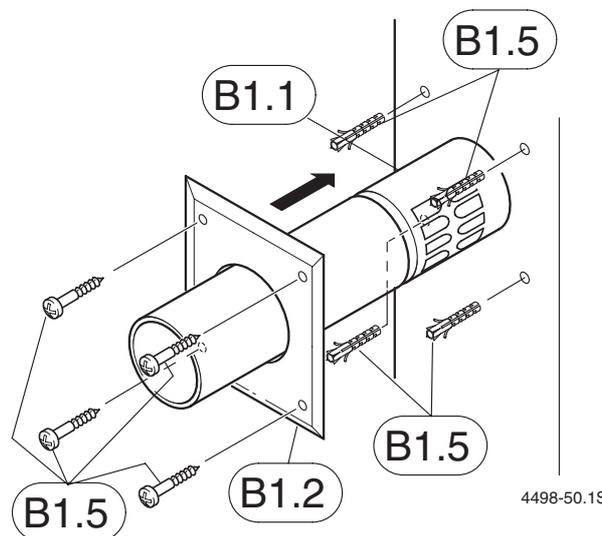


6 720 610 488-21.1o

Bild 26

Bei allen Fabrikaten:

- ▶ Wanddurchführung (B1.1) entsprechend verwendetem Schornsteinfabrikat montieren.
Die Luftansaugschlitze müssen nach unten zeigen.
- ▶ Abdeckplatte (B1.2) mit Schrauben und Dübeln (B1.5) am Schornstein / an der Abgasleitung befestigen (Bild 27).



4498-50.1S

Bild 27

- ▶ Revisions-T-Stück (B1.3) auf die Abgasführung zum Schornstein / zur Abgasleitung stecken - dabei leicht drehen (Bild 28).
- ▶ Revisions-T-Stück (B1.3) auf den Anschluss-Stutzen des Geräts montieren (Bild 28).

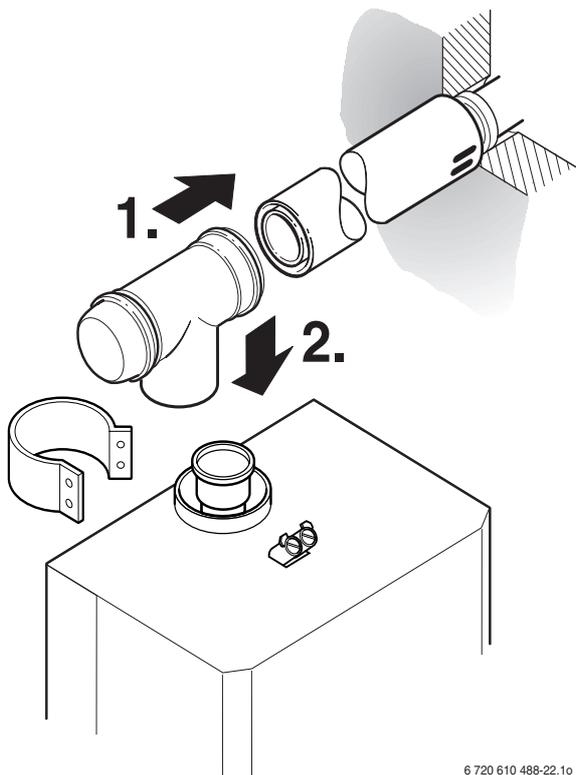


Bild 28

- ▶ Mit dem Gerät beiliegender Schelle sichern.

6 Prüfen des Verbrennungsluft-/Abgaswegs



Vor dem Prüfen der Verbrennungsluft-/Abgasleitung das Gerät abschalten.

6.1 Verbrennungsluftweg prüfen

- ▶ Abdeckkappe vom Revisions-T-Stück (B1.3) abziehen - dabei leicht drehen (Bild 29).

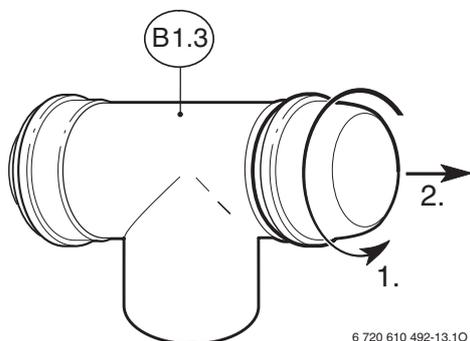


Bild 29

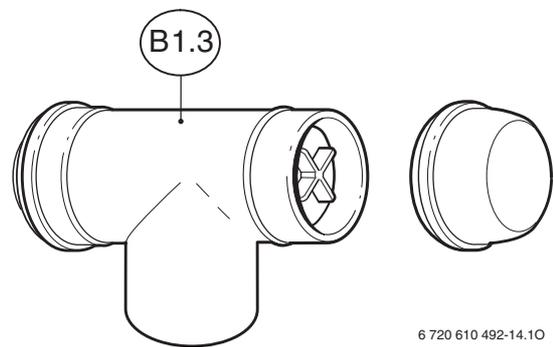


Bild 30

- ▶ Verbrennungsluftweg optisch prüfen.

6.2 Abgasweg prüfen

- ▶ Abgasverschluss abschrauben (Bild 31).

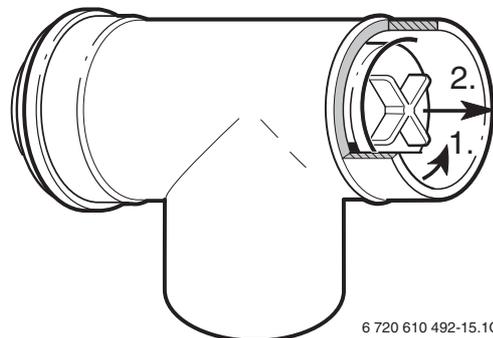


Bild 31

- ▶ Abgasweg optisch prüfen.

6.3 Prüföffnung verschließen

- ▶ Dichtungen von Abgasverschluss und Abdeckkappe mit lösungsfreiem Fett (z. B. Vaseline) leicht einfetten.
- ▶ Abgasverschluss fest auf das Abgasrohr schrauben.
- ▶ Abdeckkappe des Verbrennungsluftrohrs bis zum Anschlag auf das Verbrennungsluftrohr stecken.



Robert Bosch GmbH
Division Thermotechnik
Junkersstrasse 20-24
D-73249 Wernau / Germany

www.thermotechnik.com