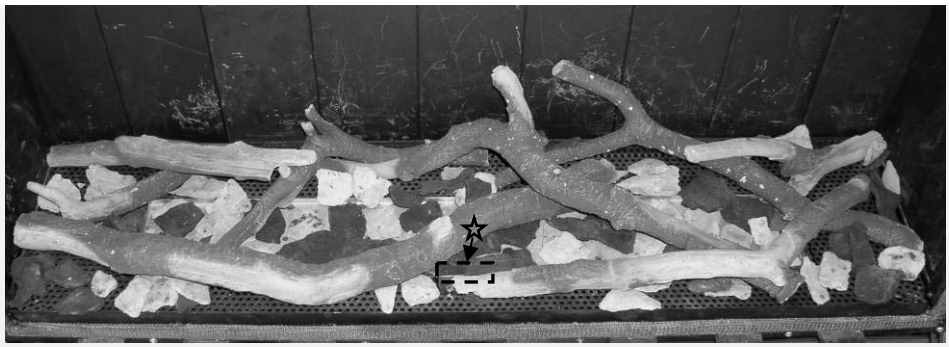
Relaxed L

40010645 - 0727

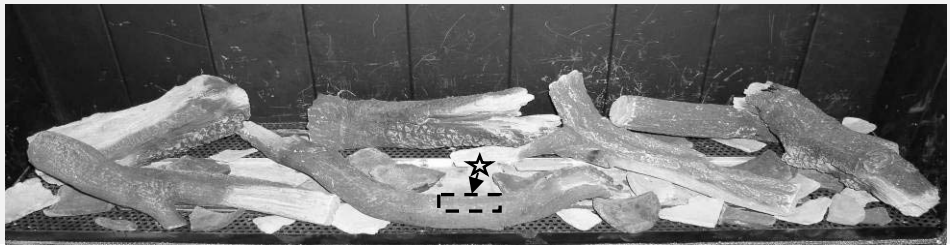
DE Installationsvorschrift LU

faber

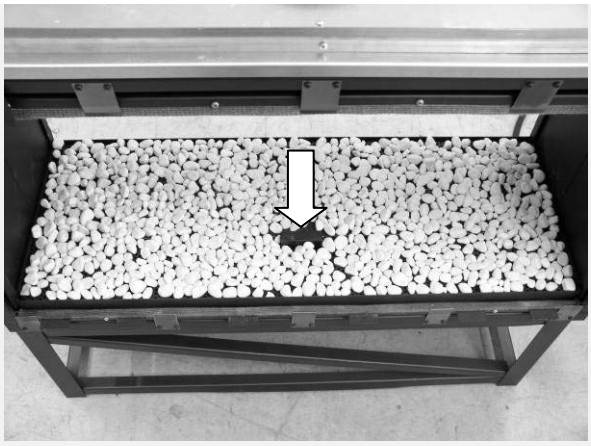
Algemein



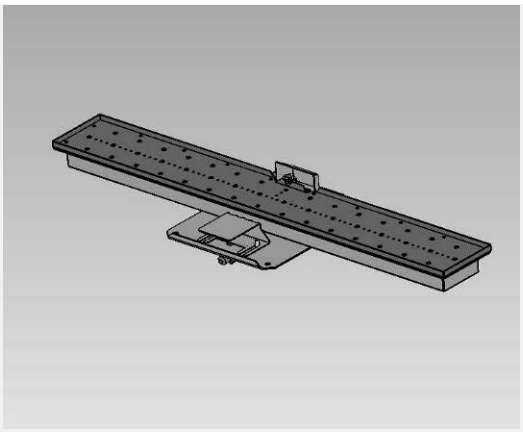
1-1 Zweigen



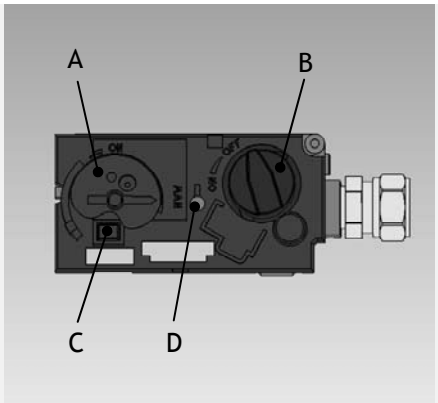
1-2 Holzblöcken



1-3 Cararra Kieseln

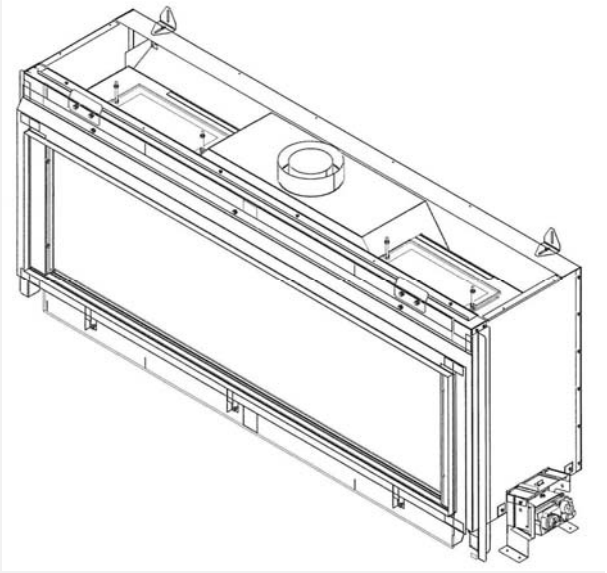


1-4



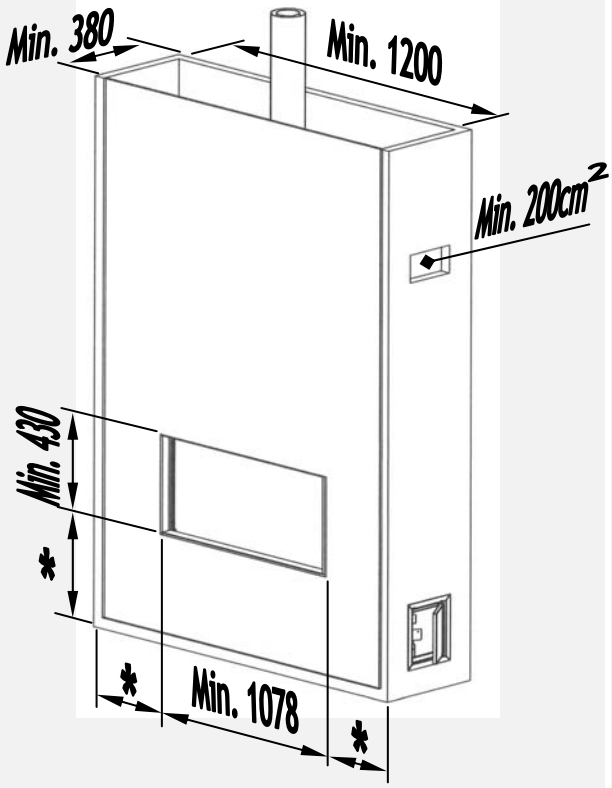
1-5

Relaxed L ohne Rahmen

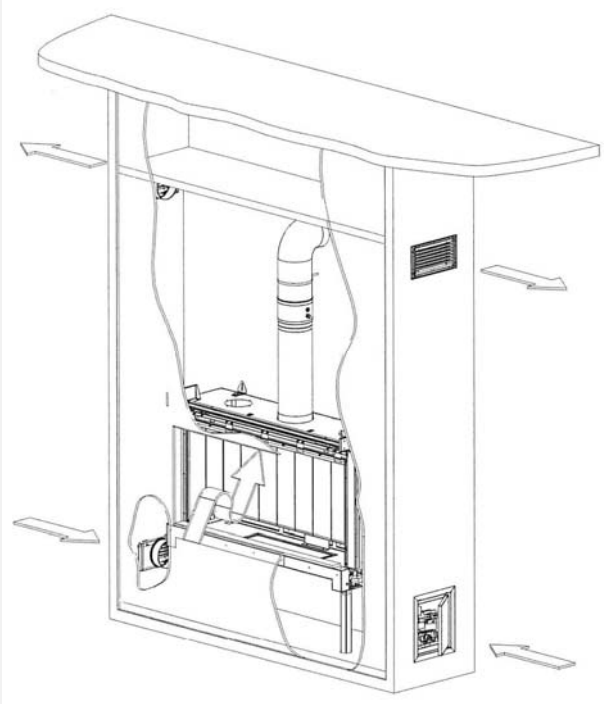


2-1

2-2

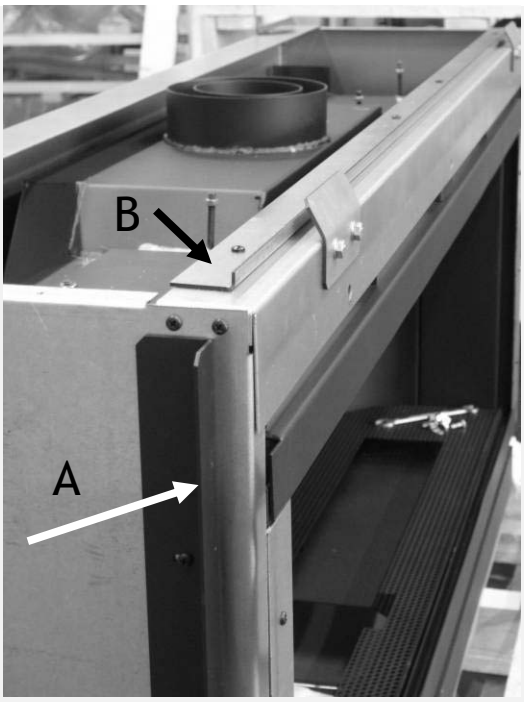


2-3



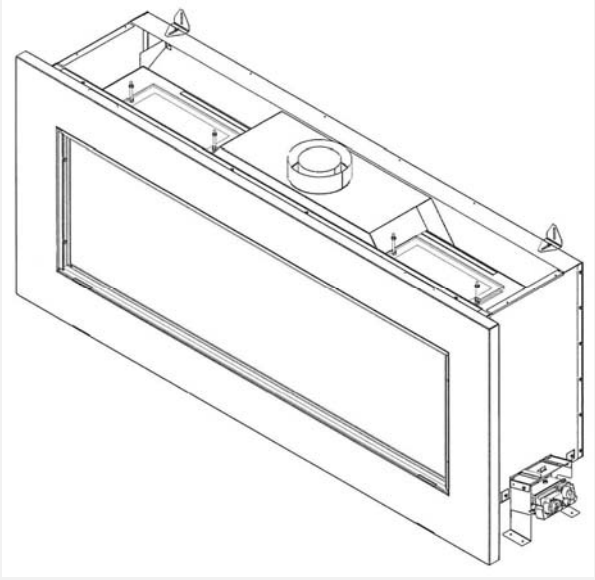
2-4

Relaxed L mit Rahmen

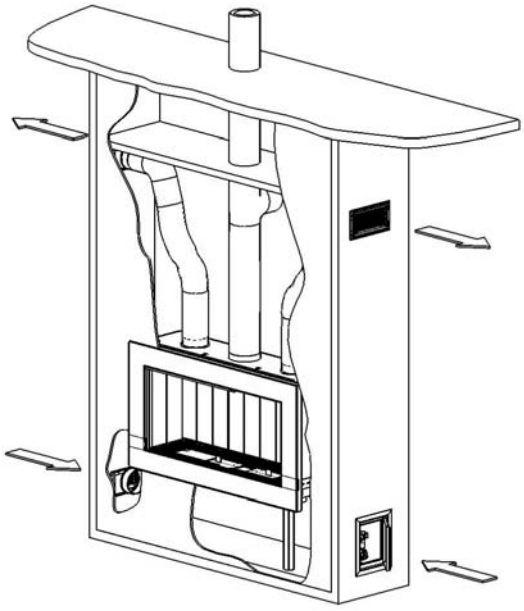


3-1

3-2



3-3

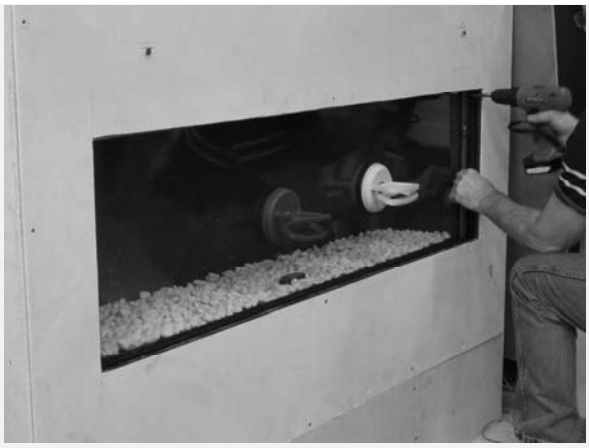


3-4

Schließen / Öffnen der Brennkammer

4-1

4-2



4-3

4-4

4-5

4-6

4-7

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung 6
2 Sicherheitsanweisungen für den Installateur 7
3 Installationsanforderungen 8
3.1 Schornsteinmantel 8
3.2 Anforderungen für Abzugkanal und Mündungen 9
4 Installationsanweisungen 11
4.1 Gasanschluss 11
4.2 Elektrischer Anschluss 11
4.3 Vorbereitung des Herds 11
4.4 Aufbau des Kamins 11
4.5 Aufbau des Schornsteinmantels 11
4.6 Einbau eines Relaxed L ohne Rahmen in einen Schornsteinmantel von Ytong 12
4.7 Einbau eines Relaxed L ohne Rahmen in einen Schornsteinmantel von Promatect 12
4.8 Einbau eines Relaxed L mit Rahmen in einen Schornsteinmantel von Ytong 12
4.9 Einbau eines Relaxed L mit Rahmen in einen Schornsteinmantel von Promatect 12
4.10 Einlegen von Holzblöcken oder Kiesel 12
4.11 Montage der Glasfensterumrahmung 13
4.12 Demontage der Glasfensterumrahmung 13
5 Übergabecontrolle 14
5.1 Kontrolle der Funktion der Zündflamme 14
5.2 Kontrolle der Funktion des Hauptbrenners 14
5.3 Kontrolle des Rauchgasableitungssystems 14
5.4 Kontrolle des Vordrucks und Brennerdrucks 15
6 Endkontrolle und Einweisung des Kunden 16
7 Service 16
7.1 Normale Servicekontrollen 16
Anlage A: Berechnungsbeispiel 17
Anlage B: Strömungsbegrenzer 18
Anlage C: Anschluss mittels konzentrischer Rohre 19
Anlage D: Technische Daten 20
Anlage E: Abmessungen Relaxed L mit Frame 21
Anlage F: Abmessungen Relaxed L Frameless 22
Appendix G: Ventilation Grid 23
Appendix H: Service Hatch 23
Anlage J: CE-prüfung Relaxed L 24
Anlage K: CE-prüfung abgasrohr 25
Anlage L :NOx-Konzentrations-Grenzwerte 26

1 Einführung

Wir empfehlen Ihnen dringend, dieses Handbuch sorgfältig zu lesen und für künftige Benutzung aufzuheben.

Den Relaxed L wurde für 2 verschiedene Einbauweisen entwickelt:

- mit Rahmen
- ohne Rahmen

Merkmale:

- Geschlossenes Gerät: Zu- und Abfuhr erfolgen über ein konzentrisches Rohrsystem (ø 100/150 mm) aufgrund eines natürlichen Abzugs (ohne Ventilator)
- Zu- und Abfuhr über die Außenwand oder Dachfläche. Einige Horizontale Verlegung möglich
- Fernbedienung mit elektronische Zündung und Timer/Thermostat
- CE geprüft

2 Sicherheitsanweisungen für den Installateur

- Die Installation darf nur von einem Fachmann (Vertragsinstallateur) eines Gasversorgungsunternehmens) vorgenommen werden.
- Diese übernimmt damit die Verantwortung für die ordnungsgemäße Installation und die erste Inbetriebnahme.
- Vor der Installation ist zu prüfen, ob die örtlichen Anschlußbedingungen, (Gasart und Druck) mit den Gerateinstellungen übereinstimmen. Bei Abweichungen muß das Gerat entsprechend umgestellt werden!
- Vor der Installation sollte die Stellungnahme des zuständigen Bezirksschorsteinfegermeisters und des Gasversorgungsunternehmens (GVU) eingeholt werden.
- Nachträgliche bauliche Veränderungen des Betriebsraums, die die Versorgung mit ausreichender Verbrennungsluft beeinträchtigen, können gefährliche Folgen haben.
- Beim Anschluß an das Gasnetz sind insbesondere die einschlägigen Vorschriften und die Richtlinien der Institutionen des Landes zu beachten, in dem das Gerät betrieben wird.

Dies sind z.B.:

- DVGW-TRGI (Technische Regeln für Gas-Installationen) in der aktuellen Fassung
- TRF (Technische Regeln Flüssiggas) in der aktuellen Fassung
- Die Jeweilige Landesbauordnung
- Die Feuerungsverordnung (FeuVO) des jeweiligen Bundeslandes
- Gemäß der neuen (FeuVO) müssen Gasfeuerstatten oder die Brennstoffleitungen unmittelbar vor diesen Gasfeuerstatten mit einer Vorrichtung ausgerüstet sein, die im Brandfalle (Temperatur größer als 100 °C) die weitere Gaszufuhr selbsttätig absperrt (sog. „Thermische Armaturen-Sicherung“)

3 Installationsanforderungen

Achtung: Da ein Kamin eine Wärmequelle ist, entsteht Luftzirkulation. Durch die natürliche Luftzirkulation werden Feuchtigkeit und noch nicht Ausgehärtete flüchtige Bestandteile aus Farbe, Baustoffen und Bodenbelägen usw. angesaugt. Diese Bestandteile können sich auf kalten Flächen als Ruß ablagern. Darum ist es wichtig, dass der Kamin nicht kurz nach einem Umbau benutzt wird.
Wie bei jedem Heizgerät gilt auch hier, dass sich Tapeten, Vinyl und sonstige temperaturempfindliche Ummantelungen oder Farbe in der Nähe des Gerätes verfärben können.

3.1 Schornsteinmantel

Der Relaxed L muss in einem brandsicheren Schornsteinmantel eingebaut werden. Dies kann ein bereits vorhandener oder ein neuer Schornsteinmantel sein. Achten Sie in beiden Fällen auf Folgendes:

- Der Schornsteinmantel muss aus feuerfestem Material sein.
- Installieren Sie immer zuerst den Kamin und danach erst den Schornsteinmantel.
- Siehe Abbildung 2-3 für das Ausmaß.
- Ventilieren Sie den Raum über dem Kamin immer mithilfe von Lüftungsgittern. Der Durchlass muss minimal 20000 mm^2 sein.
- Verwenden Sie speziellen Putz (mind. 100 °C hitzebeständig) oder Glasfasertapete, um Verfärbung, Rissbildung, etc. zu vermeiden. Die empfohlene Trocknungszeit beträgt 1 Tag pro mm angebrachter Schicht.

3.1.1 Schornsteinmantel ohne Rahmen

- Bauen Sie den Schornsteinmantel an das Gestell an der Vorderseite des Kamins (siehe Abb. 2-1).
- Bauen Sie rund um das Gestell einen Rahmen aus Metallleisten. (Achten Sie auf die Materialdicke des Promatect zwischen Gestell und Rahmen.)
- Bauen Sie aus Promatect-Streifen (Breite = Maß der Metallleiste) eine Öffnung rund um das Gestell (siehe Abb. 2-2).
- Montieren Sie Metallleisten an die Eckpunkte des Schornsteinmantels. (Achten Sie auf die Materialdicke des Promatect.)
- Bauen Sie den Schornsteinmantel weiter auf.

3.1.2 Schornsteinmantel mit Rahmen

- Bauen Sie einen Rahmen an die Eckprofile A und B (siehe Abb. 3-1) und achten Sie auf die Materialdicke des Promatect zwischen den Eckprofilen und dem Rahmen.
- Bauen Sie den Schornsteinmantel an die Eckprofile an der Seite des Kamins.

- Achten Sie darauf, dass sich nichts zwischen Eckprofil und Vorderseite des Kamins befindet, sodass der Kamin nach dem Aufbau mit den richtigen Maßen aus dem Schornsteinmantel herausragt.

3.2 Anforderungen für Abzugkanal und Mündungen

- Der Typ des Gerätes ist C11/C31. Für die Zu- und Abfuhr sind immer vom Hersteller mitgelieferte Materialien zu verwenden. Sie wurden zusammen mit dem Gerät geprüft
- Die kombinierte Zu- und Abfuhr kann sowohl durch die Außenwand mit einer Wanddurchführung wie auch durch die Dachfläche mit einer Dachdurchführung angebracht werden.
- Eine horizontale Verlegung mit Knien ist bis maximal 6 m zulässig (je nach Typ und Situation).

Bestimmen Sie anhand von Anlagen A und B und der Tabelle, je nach Typ und Mündung, ob die von Ihnen gewünschte Situation möglich ist.
Berechnen Sie hierfür:

- den Höhenunterschied (dies ist der tatsächliche Höhenunterschied zwischen Ofenoberseite und Mündung).
- Die horizontale Gesamtlänge. Dies ist die Gesamtlänge der Rohre in der horizontalen Fläche, wobei für:
  1. jedes 90°-Knie, das in der horizontalen Fläche liegt, 2 Meter gerechnet werden;
  2. jedes 45°-Knie, das in der horizontalen Fläche liegt, 1 Meter berechnet wird;
  3. die Knie beim Übergang von horizontal auf vertikal und umgekehrt nichts berechnet wird;
  4. die Außenwanddurchführung 1 Meter gerechnet wird.

Wenn zutreffend, steht in dieser Tabelle auch ein Strömungsbegrenzermaß. Dieser Strömungsbegrenzer ist bei Aufstellung des Gerätes in der Brennkammer zu montieren (siehe auch Anlage A und B) Serienmäßig wurde der kleinste Strömungsbegrenzer montiert.

3.2.1 Mündungen

Überprüfen Sie, ob die von Ihnen gewünschte Mündung den örtlichen Installationsnormen hinsichtlich Belästigung, einwandfreie Funktion und Verdünnung der Rauchgase entspricht (siehe auch „Sicherheitsanweisungen für den Installateur", Kapitel 2). Ein paar wichtige Anforderungen für eine einwandfreie Funktion sind:
Die Außenwandabfuhr muss mindestens 0,5 m entfernt sein von:

- Gebäudeecken

- Dachvorsprüngen
- Balkons usw., es sei denn, dass die Abfuhr bis zur Vorderseite des vorspringenden Teils geht

Die Dachdurchführung an der Oberseite des Daches muss mindestens 0,5 m von Dachüberständen entfernt sein, mit Ausnahme des Firstrandes.

4 Installationsanweisungen

4.1 Gasanschluss

- Sorgen Sie für einen direkten Gasanschluss von ø 15 mm vom Gaszähler zum Gerät, mit einem in Gerätenähe befindlichen Absperrhahn G ½“ (CE geprüft), der immer erreichbar ist. Überprüfen Sie die Anlage immer auf Gasdichtigkeit

4.2 Elektrischer Anschluss

Sorgen Sie für eine Wandkontaktdose 230Volt – 50 Hz, in verband mit dem Anschluss des Empfängers der Fernbedienung, in der Nähe des Kamins.

4.3 Vorbereitung des Herds

- Nehmen Sie die Verpackung rund um den Kamin ab und heben Sie den Kamin heraus
- Stellen Sie das Gerät, abhängig von der Einbauweise, in der richtigen Höhe ein

Die Höhe des Kamins kann auf zweierlei Art eingestellt werden:

- grobe Höheneinstellung: eine maximale Höheneinstellung von 90 mm in Stufen von 30 mm ist möglich. Lösen Sie hierzu die Schraube und Mutter (siehe Abb. 3-1) aus dem Stellfuß und stellen Sie die richtige Höhe ein. Dann die Schraube und Mutter wieder anziehen.
- Genaue Höheneinstellung: die Stellfüße, auf denen der Kamin ruht, sind insgesamt 30 mm verstellbar

4.4 Aufbau des Kamins

- Folgen Sie den Anweisungen in den Installationsvorschriften, bevor Sie den Aufbau fortsetzen.
- Achten Sie darauf, dass zuerst der Kamin installiert und angeschlossen wird und danach erst der Schornsteinmantel.
- Bereiten Sie den Gasanschluss vor.
- Stellen Sie den Kamin mithilfe der Stellfüße unter dem Kamin in alle Richtungen waagerecht auf.
- Schrauben Sie den Kamin an der Rückwand mithilfe der Befestigungsstützen oben fest und bringen Sie den Abgasabzug an.

4.5 Aufbau des Schornsteinmantels

Bauen Sie immer Lüftungsgitter oder -roste im Schornsteinmantel ein, sodass die vom Kamin abgegebene Wärme mit einem natürlichen Luftzug in den (Wohn-)Raum abgeleitet werden kann. Bringen Sie die Gitter vorzugsweise minimal 30 cm unter der Decke an.

4.6 Einbau eines Relaxed L ohne Rahmen in einen Schornsteinmantel von Ytong

- Bestimmen Sie anhand des Einbaurahmens (siehe Abb. 2-1) den Platz für die Wände.
- Bauen Sie die unteren Wandteile des Einbaurahmens auf.
- Bauen Sie die Wand weiter auf entlang der Seitenteile des Einbaurahmens.
- Setzen Sie den Träger ein und bauen Sie die Wand weiter bis zur Decke.

4.7 Einbau eines Relaxed L ohne Rahmen in einen Schornsteinmantel von Promatect

- Bauen Sie ein Gestell aus Metallleisten in die Ecken des Einbaurahmens (Abb. 2-1); achten Sie auf die Plattendicke.
- Bauen Sie aus Promatect-Streifen um den Einbaurahmen die Öffnung (Abb. 2-2).
- Bauen Sie die Wand um die Öffnung weiter auf.

Achten Sie darauf, dass die Öffnung des Einbaurahmens frei bleibt; das Glas kann nur herausgenommen werden, wenn die Öffnung im Einbaurahmen komplett frei ist!

4.8 Einbau eines Relaxed L mit Rahmen in einen Schornsteinmantel von Ytong

- Bestimmen Sie anhand der Führungsschienen A und B (siehe Abb. 3-1) den Platz für die Vorderwand.
- Bauen Sie die unteren Wandteile des Kamins auf.
- Bauen Sie die Wand weiter entlang der Schienen auf (Abb. 3-1 A).
- Setzen Sie den Träger gegen die Schienen (Abb. 3-1 B).
- Bauen Sie die Wand weiter bis zur Decke auf.

Achten Sie darauf, dass nichts von dieser Konstruktion vor diese Schienen gebaut wird, da ansonsten der Rahmen nicht über den Kamin passt. (Achten Sie außerdem auf die Dicke der Konstruktion, wenn gegen die Schienen gebaut wird.)

4.9 Einbau eines Relaxed L mit Rahmen in einen Schornsteinmantel von Promatect

- Bauen Sie ein Gestell aus Metallleisten an die Rückseite der Schienen (siehe Abb. 3-1 A und B); berücksichtigen Sie die Plattendicke.
- Bauen Sie den Schornsteinmantel von unten an das Gestell auf.

Achten Sie darauf, dass nichts von dieser Konstruktion vor diese Schienen gebaut wird, da ansonsten der Rahmen nicht über dem Kamin passt. (Achten Sie außerdem auf die Dicke der Konstruktion, wenn gegen die Schienen gebaut wird.)

4.10 Einlegen von Holzblöcken oder Kiesel

- Legen Sie das mitgelieferte Dekorationsmaterial oder die Kiesel auf den Heizboden. Legen Sie nie mehr als eine Schicht Dekomaterial oder Kiesel auf den Boden und achten Sie darauf, dass die Zündflamme immer gut sichtbar ist!

- Sollten Sie sich für die Holzblöcke entschieden haben, können diese jetzt wie auf den Abbildungen der mitgelieferten Karte angegeben, eingelegt werden (siehe auch Abb. 1-1 oder 1-2).

4.11 Montage der Glasfensterumrahmung

Säubern Sie die Scheibe von Verunreinigungen wie z.B. Fingerabdrücken, die während des Aufbaus möglicherweise auf das Glas gekommen sind. Fingerabdrücke können einbrennen und sind dann nicht mehr zu entfernen.

- Bringen Sie beide Saugnäpfe (siehe Abb. 4-1) auf dem Glas an.
- Setzen Sie das Glas mit der Oberkante in die obere Fuge (siehe Abb. 4-2).
- Schieben Sie das Glas mit einem kleinen Zwischenraum über die untere Schwelle, bis die Fläche am Herd anliegt.
- Lassen Sie das Glas in die untere Fuge sacken.
- Montieren Sie links und rechts die Abdichtleisten (siehe Abb. 4-3 und 4-4).
- Drücken Sie das Glasband rundum in die Fuge (siehe Abb. 4-5).
- Bringen Sie die untere Abdichtleiste an(siehe Abb. 4-6).
- Bringen sie die linke und rechte Abdichtleiste an(siehe Abb. 4-7).

4.12 Demontage der Glasfensterumrahmung

Bestimmen Sie einen sicheren Ort, um das Glasfenster abzustellen.
Das Demontieren des Glasfensters findet in umgekehrter Reihenfolge statt (siehe Montage der Glasfensterumrahmung).

5 Übergabecontrolle

5.1 Kontrolle der Funktion der Zündflamme

- Drücken und drehen Sie den Bedienungsknopf A von der Position ● nach links auf die Position (kleine Flamme). Sie hören ein Tick und ein Funke springt über. Halten Sie den Knopf einige Zeit eingedrückt, so dass Luft aus der Leitung entweichen kann;
- Drehen Sie den Knopf zurück in die Startposition und wiederholen Sie einige Male die oben beschriebene Handlung, bis die Zündflamme sich entzündet;
- Halten Sie den Knopf nach dem Entzünden noch ungefähr 10 Sekunden eingedrückt;
- Lassen Sie den Knopf los und kontrollieren Sie, ob die Zündflamme brennen bleibt.

5.2 Kontrolle der Funktion des Hauptbrenners

- Drehen Sie den Knopf B bis zum Anschlag nach rechts;
- Drehen Sie Knopf A linksherum bis zur Position (große Flamme);
- Drehen Sie Knopf B maximal nach links. Der Brenner wird sich nun entzünden und auf höchster Stufe anfangen, zu brennen. Kontrollieren Sie die Brennerstrasse bei allen Verbindungen und Messnippeln auf Gaslecks mit Leckspray oder Gasdetektor;
- Kontrollieren Sie die Entzündung des Hauptbrenners in Voll- und Kleinstand (die Entzündung muss schnell und ruhig verlaufen);
- Drehen Sie Knopf B bis zum Anschlag nach rechts. Der Brenner geht aus;
- Drehen Sie Knopf A zurück in Position ●. Die Zündflamme geht aus.

5.3 Kontrolle des Rauchgasableitungssystems

- Lassen Sie den Herd in Vollstand brennen;
- Kontrollieren Sie das Flammenbild. Das will heißen, keine Flammen gegen das Glas oder gegen Holzstämme. Wenn nicht gut, kontrollieren Sie dann die Aufstellung des Holzsets;
- Kontrollieren Sie nach 10 Minuten, ob die Flammen hellgelb brennen. Bei blauen Flammen, dunkelgelb rußenden Flammen ausschalten, kontrollieren Sie:
- Die Verbindungen der Rohre (keine Lecks);
- Die Montage der Auslassvorrichtung. Bei Mauerdurchbruch die korrekte Seite oben Bei Dachdurchbruch korrektes Modell und Stelle (siehe auch Kapitel 3);
- Ob die Höchstlänge der Rauchgasableitung nicht überschritten wurde;
- Das richtige Wehr montiert wurde;
- Das Gerät die richtige Einstellung hat. Kontrollieren Sie das Typenschild nach Gassorte und Bestimmungsland.

5.4 Kontrolle des Vordrucks und Brennerdrucks

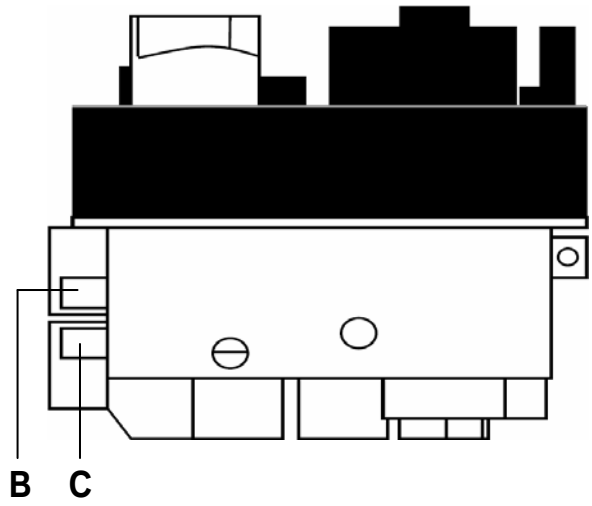
Das Gerät ist auf den richtigen Brennerdruck eingestellt. Eine Einstellung des Brennerdrucks ist nicht erforderlich. Da der Vordruck in der Hausanlage nicht immer korrekt ist, ist es vernünftig, den Vordruck nach Installation und bei Reparatur zu kontrollieren.

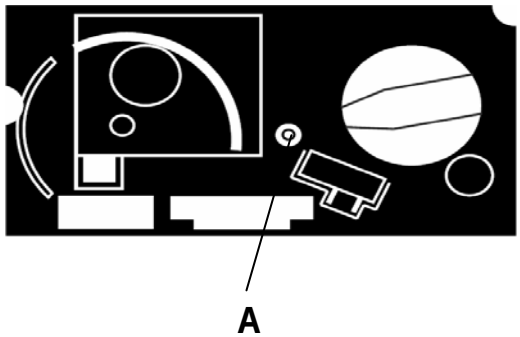
Messen des Vordrucks:

- Drehen Sie den Gerätehahn zu;
- Drehen Sie den Messnippel B (siehe Abbildung) einige Umdrehungen offen und schließen Sie einen Messschlauch an;
- Kontrollieren Sie, ob der gemessene Druck mit dem genannten Druck auf dem Kennzeichen übereinstimmt;
- Machen Sie diese Messung bei Vollstand des Herds und wenn der Herd auf Zündflamme steht;
- Wenn der Druck zu gering ist, kontrollieren Sie dann, ob die Leitungen einen ausreichenden Durchmesser haben;

Bei einem zu hohen Druck (mehr als 5 mbar) dürfen Sie das Gerät nicht anschließen und müssen Sie Kontakt mit Ihrem Energielieferanten aufnehmen;
Kontrolle des Brennerdrucks nur bei korrektem Vordruck. Den Brennerdruck können Sie an Messnippel C messen. Der Druck muss mit dem Wert auf dem Typenschild übereinstimmen. Bei Abweichung, Kontakt mit dem Lieferanten aufnehmen.

Achtung: Nach Kontrolle des Vor- oder Brennerdrucks immer den Druckmessnippel zudrehen und auf Dichtheit kontrollieren!





A.	Druckregler Brennerdruck
B.	Druckmessnippel Förderdruck
C.	Druckmessnippel Brennerdruck

6 Endkontrolle und Einweisung des Kunden

- Informieren Sie den Kunden über die Function des Geräts und der Fernbedienung sowie über das Ersetzen der Batterien und der Regelung des Empfängers
- Beraten und informieren Sie den Kunden über Pflege und Reinigung des Glases. Weisen sie nachdrücklich auf die Gefahr des Einbrennens von Fingerabdrücken.
- Übergeben Sie diese Installations- und Bedienungsanleitung
- Empfehlen Sie, das Gerät jährlich von einem anerkannten Installateur überprüfen zu lassen, um den sicheren Gebrauch und eine lange Lebensdauer gewährleisten zu können

7 Service

Um die Sicherheit des Gerätes gewährleisten zu können, ist es jährlich von einem Fachmann zu überprüfen.
Wichtig: Schließen Sie immer erst den Gashahn, bevor Sie ein Teil ausbauen. Testen Sie nach der Reparatur oder Wartung immer das Gerät, die Brennereinheit und die Druckmessnippel auf Gasleckage.
Das Gerät und das Abzugssystem sind nach Aufstellung, Service und Wartung auf Gas- und Rauchgasdichtigkeit zu überprüfen.

7.1 Normale Servicekontrollen

Überprüfen Sie die Holzblöcke auf Beschädigungen und Einsetzung. Tauschen Sie nötigenfalls die Ascheimitat aus.
Führen Sie eine Kontrolle durch; Überprüfen Sie visuell das Rauchgas-Zu- und Abfuhrsystem und den Abzug auf mögliche Beschädigungen.
Reinigung von (wenn nötig):

- Zündflamme
- Brenner
- Verbrennungskammer
- Glas

Reinigung des Glases

Je nach Benutzungsintensität kann sich Belag auf dem Glas bilden. Das Glas kann gereinigt werden, indem das Glas herausgenommen wird. Der meiste Belag kann mit einem trocknen Tuch entfernt werden. Wenn nötig, kann Spezialreiniger für Glaskeramik-Kochfelder verwendet werden.
Achtung: Fingerabdrücke auf der Scheibe sollten vermieden werden. Sie können nach dem Einbrennen nicht mehr entfernt werden!

Anlage A: Berechnungsbeispiel

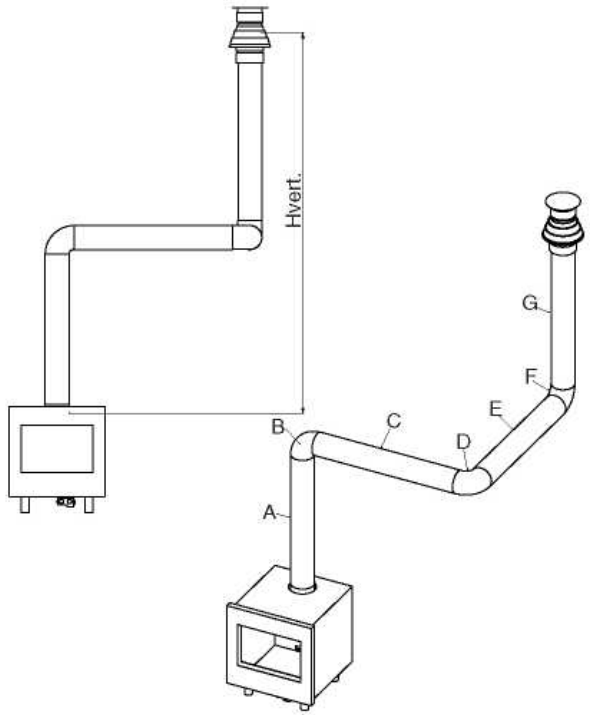
Berechnungsbeispiel 1

Rohre	C+E = 1 + 1	2 m
Bogen	D = 1 x 2 m	2 m
Horizontale Gesamtlänge		4 m

Berechnung Höhenunterschied (Hvert)

Hierzu den tatsächlichen Höhenunterschied messen oder annähernd feststellen.

Rohrlänge A		1 m
Dachdurchführung G		1 m
Höhenunterschied insgesamt		2 m



Berechnungsbeispiel 2

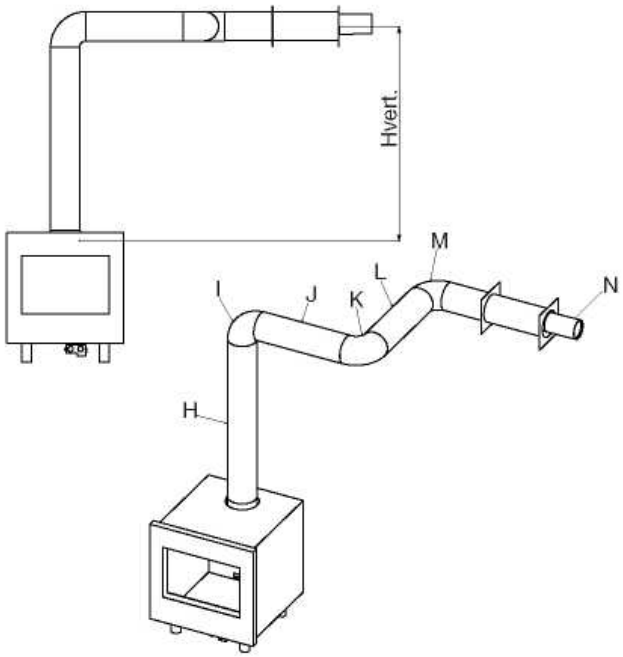
Rohre	J + L = 0,5 + 0,5	1 m
Bogen	K + M = 2 + 2 m	4 m
Wandauslass		1 m
Horizontale Gesamtlänge		6 m

Berechnung Höhenunterschied (Hvert)

Hierzu den tatsächlichen Höhenunterschied messen oder annähernd feststellen.

Rohrlänge H		1 m

Kontrollieren Sie anhand der Wehrtabelle, ob die gewünschte Situation möglich ist.



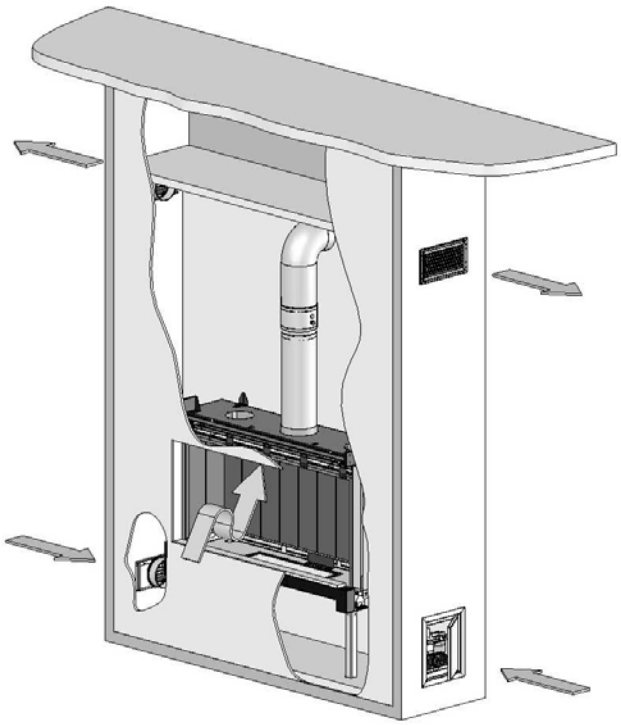
Anlage B: Strömungsbegrenzer

Bestimmen Sie in der Tabelle 2 den richtigen vertikalen und horizontalen Wert für das richtige Gerät. Bei einem “x” und dann, wenn die Werte nicht in der Tabelle angegeben sind, ist die Kombination nicht zulässig. Der gefundene Wert gibt die Breite des zu montierenden Strömungsbegrenzer an („0“ bedeutet: keinen Strömungsbegrenzer montieren). Standardmäßig wurde ein Strömungsbegrenzer von 30 mm montiert.

Relaxed L		**Horizontale lengte (m)**						
		0	1	2	3	4	5	6
Werkelijke hoogte (m)	0	x	x	x	x	x	x	x
	0.5	x	x	x	x	x	x	x
	1	0	0	0	x	x	x	X
	1.5	30	30	0	0	x	x	X
	2	30	30	30	0	0	0	0
	3	40	30	30	30	0	0	0
	4	40	40	30	30	30	0	0
	5	50	40	40	30	30	30	0
	6	50	50	40	40	30	30	0
	7	50	50	50	40	40	40	x
	8	60	50	50	40	40	x	x
	9	60	60	50	50	x	x	x
	10	65	60	60	x	x	x	x
	11	65	65	x	x	x	x	x
	12	65	x	x	x	x	x	x

Anlage C: Anschluss mittels konzentrischer Rohre

- Bohren Sie für die Außenwand- oder Dachdurchführung ein Loch von 153 mm
- Horizontale Teile sind zum Kamin hin mit Gefälle zu installieren (3 Grad)
- Bauen Sie das System vom Kamin aus auf. Wenn dies nicht möglich ist, kann ein verschiebbares Zwischenstück am Kamin befestigt werden
- Achten Sie darauf, dass Sie die Rohre in der richtigen Richtung verlegen, mit der Verjüngung zum Kamin hin
- Sorgen Sie dafür, dass die Rohre mit genug Schellen versehen sind, so dass sie mit ihrem Gewicht nicht auf dem Kamin ruhen
- Die Außenseite des Rohres kann 140 °C heiß werden. Halten Sie darum zwischen der Außenseite der konzentrischen Rohre und der Wand oder Decke einen Mindestabstand von 50 mm. Sorgen Sie bei der Durchführung durch die Wand oder Decke zum Schutz für genug feuerbeständiges Material
- Durch Ausdehnung und Abkühlung können sich die konzentrischen Rohre lösen. Es empfiehlt sich, an Stellen, die nach der Installation unerreichbar sind, das Klemmband mit einer Gewindeschraube zu befestigen
- Sie können ablängbares konzentrisches Rohr, Außenwand- oder Dachdurchführung verwenden. Damit Sie eine rauchgasdichte Verbindung erhalten, muss das abgelängte Innenrohr 2 cm unter dem Außenrohr herausragen

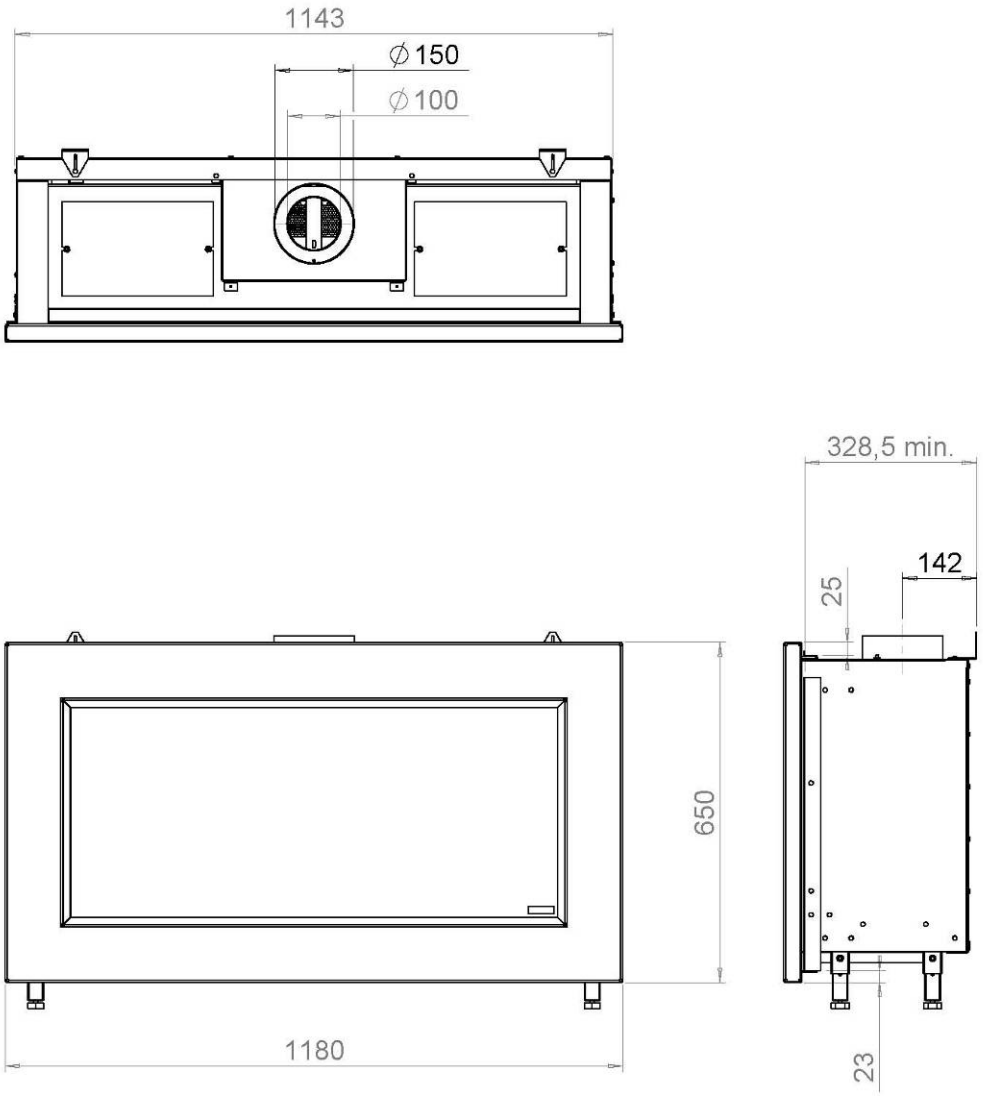


Anlage D: Technische Daten

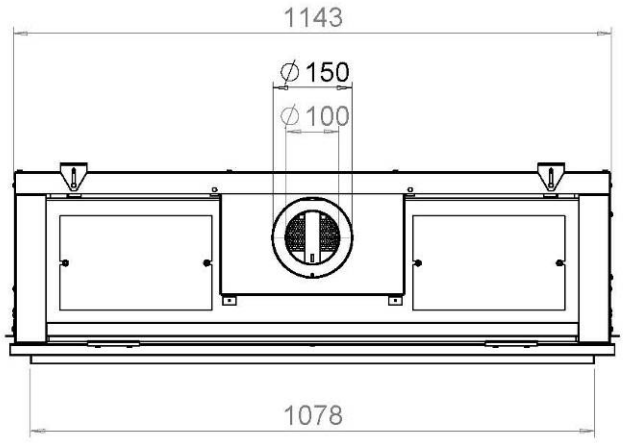
Land		DE	DE	DE
Cat		II 2ELL3BP	II 2E3BP	II 2E3BP
Bauart		C11 of C31	C11 of C31	C11 of C31
Gasart		G25-20	G20-20	G30-50
Nennwärmeleistung	kW	8.0	8.0	8.0
Wirkungsgradklasse		2	2	2
NOx klasse		5	5	5
Gasdurchfluss	l/h	985	850	246
Gasdurchfluss	g/h			620
Düsedruck	mbar	14.5	10.0	23.0
Düse		Bray 800	Bray 800	Bray 260
Zündbrenner		Sit 145-19	Sit 145-19	Sit 145-19
Zündbrenner Düse		Nr 36	Nr 36	Nr 23
Abgasanschluß	mm	Ø 100-150	Ø 100-150	Ø 100-150
Abgasmassenstrom	g/s	6.63	6.60	6.51
Abgastemperatur	°C	403	400	403
Gascontrol		GV60-C5E5M6M	GV60-C5E5M6M	GV60-C5D5M6M
Gasanschluß DIN 2999 Teil 1		R 3/8” innen	R 3/8” innen	R 3/8” innen

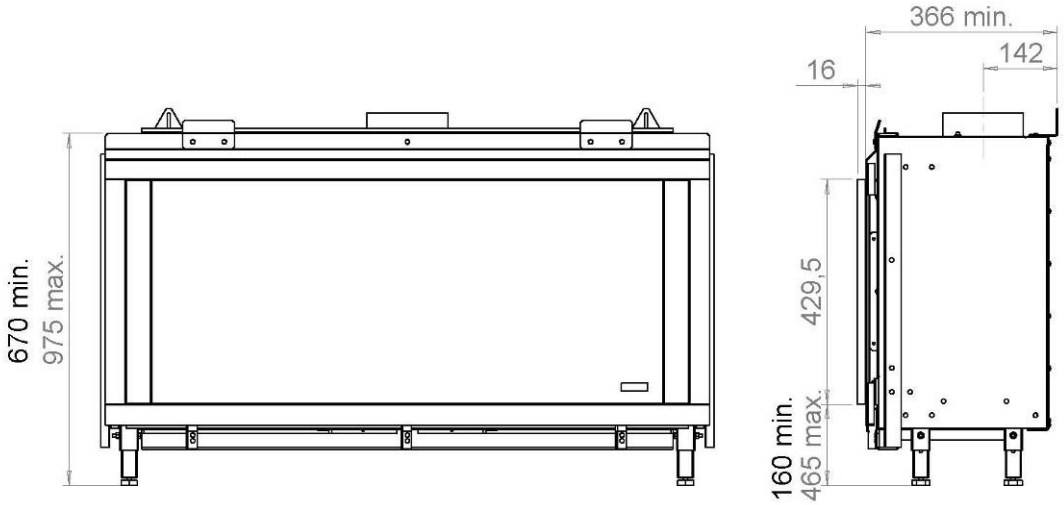
Alle Angaben beziehen zich auf 15 °C, 1013 mbar und trockenes Gas

Anlage E: Abmessungen Relaxed L mit Frame

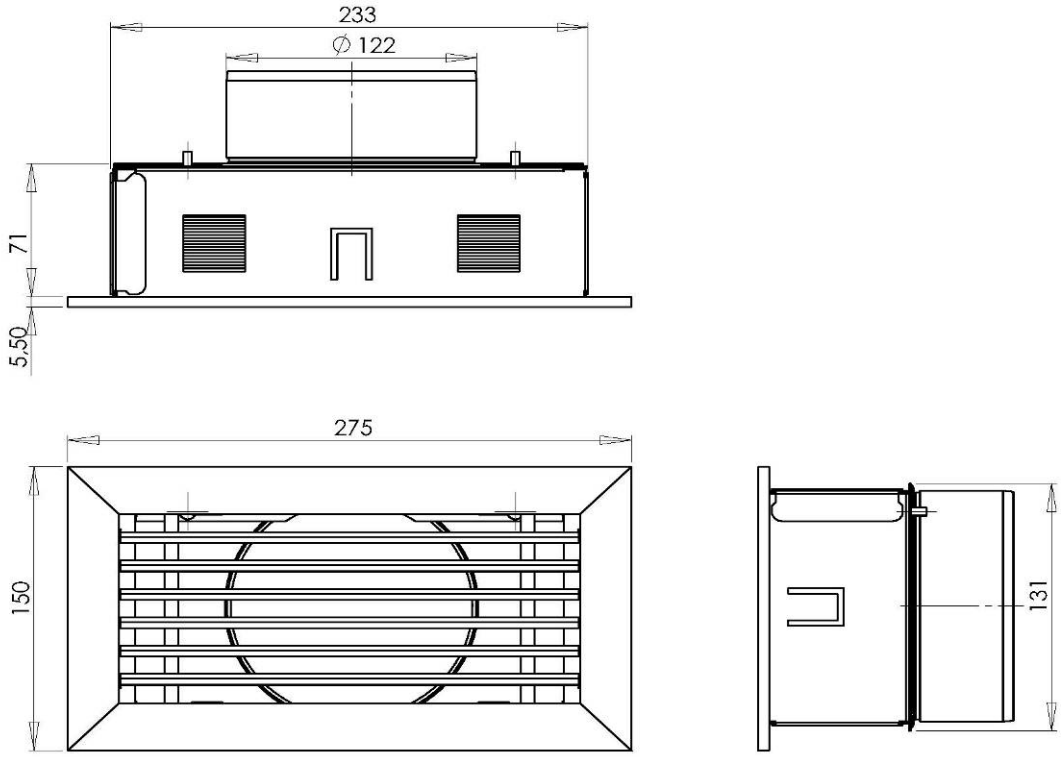


Anlage F: Abmessungen Relaxed L Frameless

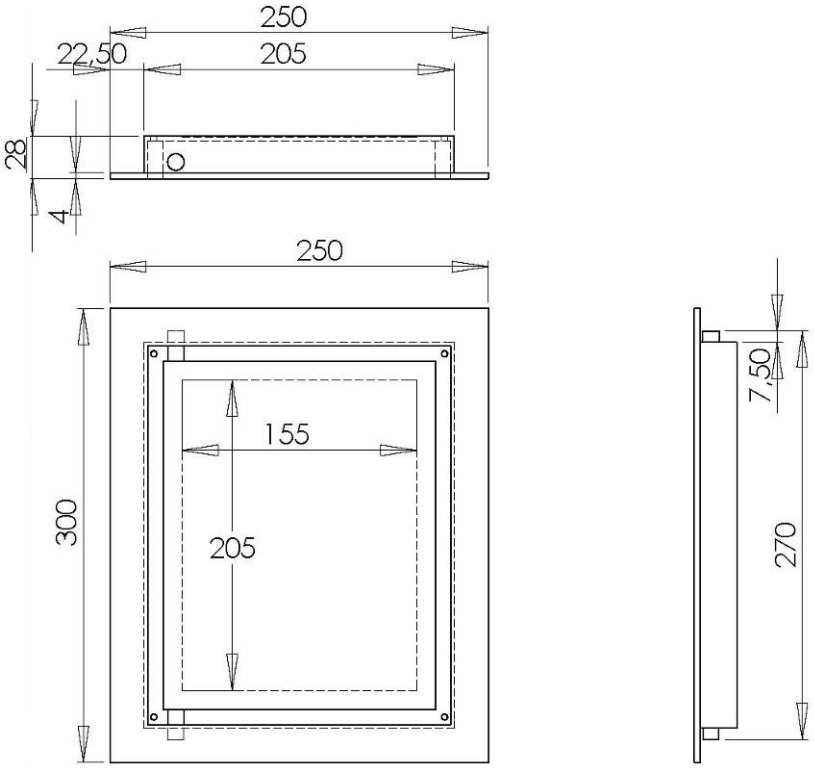




Appendix G: Ventilation Grid



Appendix H: Service Hatch



Anlage J: CE-prüfung Relaxed L

CERTIFICATE

Number **E 2020**

CE 0063

Gastec Certification B.V. hereby declares that the **Convectors**, types

Straight, Relaxed*, Relaxed 06, Relaxed L

made by **Faber International B.V.,**

in **Heerenveen, The Netherlands,**

meet the essential requirements as described in the **Directive on appliances burning gaseous fuels (90/396/EEC).**

PIN	: 0063BP3479
Report number	: 176479
Appliance types	: C_{11}, C_{31}
Gas category	: I_{2H}, I_{2L}, I_{2E+}, I_{3P}, $I_{3B/P}$, I_{3+} II_{2L3P}, $II_{2L3B/P}$, II_{2H3P}, $II_{2H3B/P}$, II_{2H3+}, $II_{2ELL3B/P}$, II_{2E+3P}, $II_{2E+3B/P}$, $II_{2E3B/P}$, II_{2E+3+} ***Model Relaxed is only certified for I_{2H}, I_{2L}, I_{2E+},**

Mentioned products can be marketed in:

AT	(Austria)	FR	(France)	MT	(Malta)
BE	(Belgium)	GB	(United Kingdom)	NL	(The Netherlands)
CH	(Switzerland)	GR	(Greece)	NO	(Norway)
CY	(Cyprus)	HU	(Hungary)	PL	(Poland)
CZ	(Czech Republic)	IE	(Ireland)	PT	(Portugal)
DE	(Germany)	IS	(Iceland)	SE	(Sweden)
DK	(Denmark)	IT	(Italy)	SI	(Slovenia)
EE	(Estonia)	LT	(Lithuania)	SK	(Slovakia)
ES	(Spain)	LU	(Luxembourg)	TR	(Turkey)
FI	(Finland)	LV	(Latvia)		

Apeldoorn, 18 April 2007

Ir. M.L.D. van Rij,
General Manager.

GASTEC Certification

Gastec Certification BV
P.O. Box 137
7300 AC Apeldoorn

Wilmersdorf 50
7327 AC Apeldoorn
The Netherlands

PRODUCTS RvA C 009

Anlage K: CE-prüfung abgasrohr

M&G
Muelink & Grol

CE
0432

EG- KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklärt der Hersteller:

MUELINK & GROL B.V.
Duinkerkenstraat 27
Postfach 509
NL 9700 AM Groningen

nach EG-Bauproduktenrichtlinie 89/106/EWG dass das

Bauprodukt mit Produktbezeichnung:

MUGRO Systemabgasanlagen aus nichtrostendem Stahl

des Herstellwerkes:

MUELINK & GROL B.V.
Duinkerkenstraat 27
Postfach 509
NL 9700 AM Groningen

den Bestimmungen der EN 1856-1 entspricht und die Voraussetzungen für die CE-Kennzeichnung gemäß Anhang ZA der EN 1856-1 erfüllt. Für die Bewertung der Konformität wurden die in Tabelle ZA.4 angegebenen Verfahren durchgeführt.

Zur Zertifizierung der werkseigenen Produktionskontrolle wurde die notifizierte Stelle:

MPA NRW
Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen
Marsbruchstraße 186
D-44287 Dortmund
(Kenn- Nr. 0432)

eingeschaltet. Das Zertifikat über die werkseigene Produktionskontrolle mit der Registrier-Nr.:

0432-BPR-119940

ist am 21. Februar 2005 mit einer Gültigkeitsdauer von 5 Jahren ausgestellt worden.

Groningen 21. Februar 2005

.....
Geschäftsführer

Anlage L :NOx-Konzentrations-Grenzwerte

Klassen	NOx (mg/kWh)
1	350
2	260
3	200
4	150
5	100

Die Ofen entsprecht der NOx-Klasse 5

www.faber.nl – info@faber.nl
Saturnus 8 NL - 8448 CC Heerenveen
Postbus 219 NL - 8440 AE Heerenveen
T. +31(0)513 656500
F. +31(0)513 656501

40010645 - 0727