



AXINIT, LARIMAR & ECO 720

MONTAGEANLEITUNG
INSTALLATION MANUAL
NOTICE D'INSTALLATION
ISTRUZIONI DI MONTAGGIO
MONTAGEHANDLEIDING
NAVODILA ZA MONTAŽO

ruegg
SWITZERLAND

| | |
|-------------------|------------|
| Deutsch | 1 |
| English | 36 |
| Français | 71 |
| Italiano | 107 |
| Nederlands | 142 |
| Slovenski | 177 |

Deutsch

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----|---------------------------------------|----|
| 1 | Hinweise zur Anleitung | 2 |
| 2 | Gültige Vorschriften | 5 |
| 3 | Vor der Montage | 6 |
| 4 | Grundsätzliches | 6 |
| 5 | Lufführung | 7 |
| 6 | Abgasanlage/Schornstein | 19 |
| 7 | Wärmedämmung | 20 |
| 8 | Sicherheitsabstände | 29 |
| 9 | Ergänzende Montagehinweise | 31 |
| 10 | Feuerraumauskleidung mit Thermobrikk® | 37 |
| 11 | Feuerraumauskleidung mit Stahl | 39 |
| 12 | Zusatzgewichte für Bauart A1 | 39 |
| 13 | Nach der Installation | 39 |
| 14 | Erste Inbetriebnahme | 39 |
| 15 | Typenschild | 40 |
| 16 | Technische Daten | 41 |

1 Hinweise zur Anleitung

1.1 Allgemein

Die Fachausdrücke unterscheiden sich im deutschsprachigen Raum länderspezifisch. Zwecks besserer Verständlichkeit werden die Fachausdrücke in dieser Anleitung einfach benannt:

| | |
|------------------------|--------------------|
| Cheminéeeinsatz (CH) = | Kamineinsatz (DE) |
| Kamin (CH) = | Schornstein (DE) |
| Warmluft (CH) = | Zuluft (DE) |
| Raumluf (CH) = | Umluft (DE) |
| Frischluf (CH) = | Aussenluft (DE) |
| Rauchgasklappe (CH) = | Drosselklappe (DE) |
| Unterlagsboden (CH) = | Estrich (DE) |

1.2 Abkürzungen

| | |
|----------------|---|
| nbb | Nicht brennbar |
| bb | Brennbar |
| Airwash | Luftführungssystem zur Verminderung des Beschlags am Keramikglas |
| EI 30 (nbb) | Feuerwiderstandsklasse; Widerstandsdauer ≥ 30 Minuten |
| EI 60 (nbb) | Feuerwiderstandsklasse; Widerstandsdauer ≥ 60 Minuten |
| EI 90 (nbb) | Feuerwiderstandsklasse; Widerstandsdauer ≥ 90 Minuten |
| AIR-Direct | Raumluf getrennte Verbrennungslufzufuhr |
| ≥ | Grösser als oder gleich |
| ≤ | Kleiner als oder gleich |
| < | Kleiner |
| > | Grösser |
| ≈ | Ungefähr |
| Bauart A1/B1 | Türe selbstschliessend |
| Bauart A/B2 | Türe nicht selbstschliessend |
| VL | Verbrennungsluf |
| KL | Konvektionluf |
| BImSchV | Bundes-Immissionsschutzverordnung (D) |
| LRV | Luftreinhalteverordnung (CH) |
| S-Gerät | Gerät mit Konvektionsmantel |
| V-Gerät | Gerät mit Konvektionsmantel und integriertem Zusatzventilator |
| DIN EN 13229 | Europäische Prüfnorm für Kamineinsätze einschliesslich offener Kamine für feste Brennstoffe |
| 15a B-VG | Vereinbarung über die Einsparung von Energie (AT) |
| VKF | Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen (CH) |
| VHP | Verband schweizerischer Hafner- und Plattengeschäfte (CH) |
| Q-Siegel | Qualitätssiegel für Holzfeuerungen (CH) |
| Minergie-Modul | Zugelassene Feuerstätten für Häuser mit Minergie-Standard (CH) |

1.3 Abbildungen

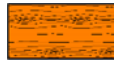
Die Erläuterungen in dieser Anleitung gelten für alle drei Geräte. Zur besseren Verständlichkeit und Übersichtlichkeit werden allgemeingültige Aussagen zusammengefasst und an einem Gerätetyp illustriert. Die verwendeten Abbildungen können deshalb von Ihrer Anlage abweichen.

1.4 Schraffuren

In dieser Anleitung verwendete Schraffuren haben folgende Bedeutung:



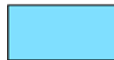
Beton



Holz



Mauerwerk oder Porenbeton



Luftspalt; Hohlraum mit oder ohne aktive Hinterlüftung



Vollbackstein (Kaminstein)



Wärmedämmung (mineralisch)



Schamotte;
Verkleidung/Aussenhülle



Wärmedämmung;
nbb, RD \geq 80 kg/m³



Brandschutzplatte; nbb



Holzbalken

1.5 Warnhinweise

Warn- und Sicherheitshinweise kennzeichnen folgende Gefährdungen:

⚠️ WARNUNG

Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Kann ohne Vermeidung zum Tod oder schwersten Verletzungen führen.

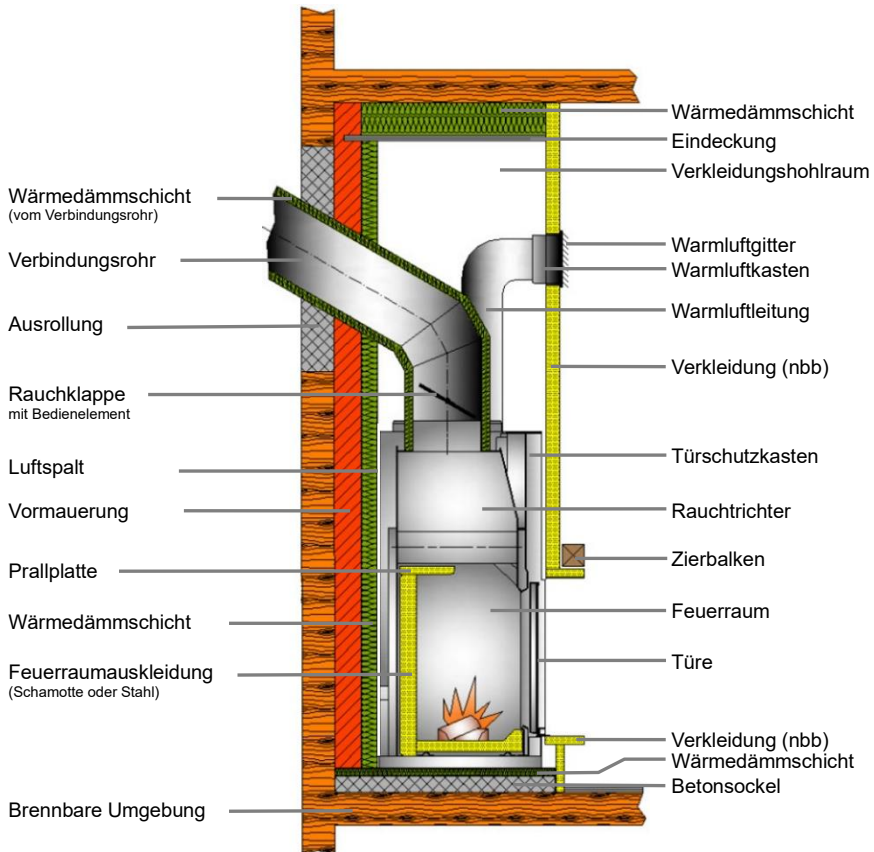
⚠️ VORSICHT

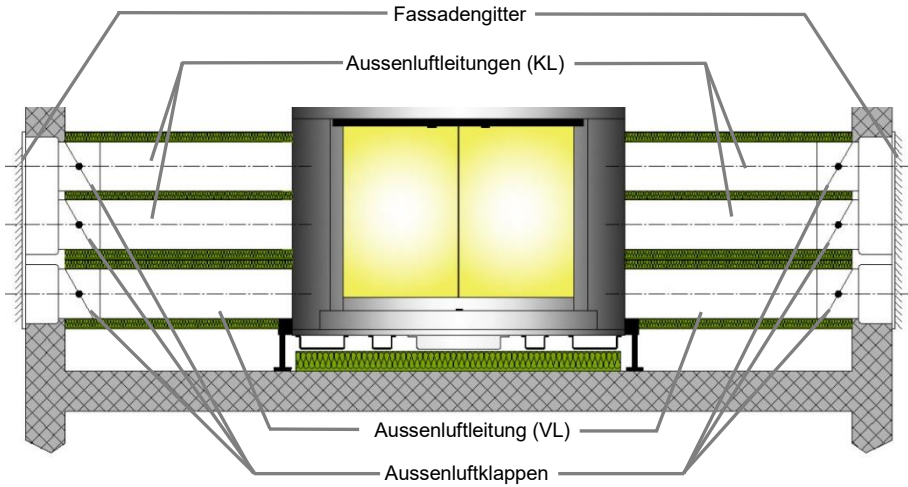
Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Kann ohne Vermeidung zu leichten Verletzungen führen.

HINWEIS

Bezeichnet eine möglicherweise schädliche Situation. Kann ohne Vermeidung zu Sachschäden am Produkt oder der Umgebung führen.

1.6 Benennungen





2 Gültige Vorschriften

- Rüegg-Kamineinsätze sind typengeprüft und zugelassen nach DIN EN13229.
- Diese Montageanleitung wurde in Anlehnung an das schweizerische „Stand-der-Technik-Papier“ des VHP, Version 1.1, und gültige deutsche Vorschriften erstellt.
- Nationale und örtliche Bestimmungen müssen erfüllt werden.
- Wird ein Rüegg-Kamineinsatz installiert, sind neben den Vorgaben dieser Montageanleitung die landesspezifischen Vorschriften, Gesetze und Verordnungen zu beachten. Zum Beispiel:
 - **Bau-, Handwerks- und Feuerverordnungen**
 - **Immissionsschutzgesetze oder -verordnungen**
 - **Luftreinhalteverordnungen**
 - **Richtlinien für den Kachelofen-/Kaminbau**
 - **Feuerpolizeiliche Vorschriften**
 - **Richtlinien von Brandschutzversicherungen**
- Für die Einhaltung der landesspezifischen Gesetzgebung ist der Installateur der Anlage verantwortlich.
- Geräteinstallationen dürfen ausschliesslich durch ausgewiesene Fachkräfte ausgeführt werden.

3 Vor der Montage

- Überprüfen Sie den angelieferten Kamineinsatz umgehend auf Vollständigkeit, Transportschäden, Masshaltigkeit, übermässige Geräuschbildung beim Öffnen der Türe und sonstige Mängel.
- Überprüfen Sie vor Montage der Anlage die Funktion des Scheibenzuges am Kamineinsatz. Hierzu sind sämtliche **Fixierschrauben** der Gegengewichte und andere, zusätzlich montierte Transportsicherungen zu entfernen. Allfällige Mängel wie Schwergängigkeit und übermässige Geräuschbildung sind vor der Montage dem zuständigen Kundendienst zu melden.
- Lesen Sie diese Montageanleitung aufmerksam durch.
- Entfernen Sie alle Dokumente und Einzelteile aus dem Feuerraum und übergeben Sie die Bedienungsanleitung nach ausführlicher Instruktion dem Bauherrn/in.



4 Grundsätzliches

4.1 Aufstellräume

Offene Kamine dürfen nicht aufgestellt werden:

- in Treppenträumen, ausser in Wohngebäuden mit nicht mehr als zwei Wohnungen.
- in allgemein zugänglichen Fluren.
- in Räumen, in denen leicht entzündliche oder explosionsfähige Stoffe oder Gemische verarbeitet, gelagert oder hergestellt werden.
- in Räumen oder Wohnungen, die durch Lüftungsanlagen mit Hilfe von Ventilatoren permanent entlüftet werden. Diese Anforderung gilt aber nicht für Räume, die mit Lüftungsanlagen mit Sicherheitsvorrichtungen entlüftet werden, die einen Unterdruck im Aufstellraum selbständig und zuverlässig verhindern oder den Unterdruck nie unter 0.04 mbar sinken lassen. Ausser Betracht bleiben diese Anforderungen an Aufstellräume mit Entlüftungsanlagen beim Einbau von raumluftunabhängigen Feuerstätten.

4.2 Verbrennungsluftversorgung

Offene Kamine dürfen in Räumen ohne direkte Verbrennungsluftzuleitung von aussen aufgestellt werden, wenn:

- diese mindestens eine Tür ins Freie oder ein Fenster haben, das geöffnet werden kann oder mit anderen derartigen Räumen unmittelbar oder mittelbar in einem Verbrennungsluftverbund stehen. Bei Aufstellung in Wohnungen oder sonstigen Nutzungseinheiten dürfen zum Verbrennungsluftverbund nur Räume derselben Wohnung oder Nutzungseinheit gehören. Kamine dürfen in vorgenannten Räumen nur errichtet oder aufgestellt werden, wenn ihnen mindestens 360m³ Verbrennungsluft je Stunde und m² Feuerraumöffnung zuströmen können. Ausser Betracht bleiben obige Anforderungen bei Feuerstätten, die raumluftunabhängig bzw. raumluftgetrennt betrieben werden können.

Offene Kamine dürfen in Räumen mit direkter Verbrennungsluftzuleitung von aussen, aufgestellt werden, wenn:

- aus dem Raum eine dem jeweiligen Kamineinsatz entsprechende Aussenluftleitung ins Freie führt. Diese Aussenluftleitung muss im Aufstellraum über eine dicht verschliessbare Klappe verfügen. Die Stellung der Klappe muss erkennbar sein.
- die Aussenluftleitungen den Landesbauverordnungen entsprechend hergestellt sind und sie in Gebäuden mit mehr als zwei Vollgeschossen und Aussenluftleitungen, die Brandwände überbrücken, so dass Feuer und Rauch nicht in andere Geschosse oder Brandabschnitte übertragen werden können.

4.3 Bauart A1/B1

Kamineinsätze der Bauart A1 oder B1 sind mit einer selbstschliessenden Türe ausgestattet und nach DIN EN 13229 – Bauart A1 geprüft. Der offene Betrieb ist nicht zulässig und eine nachträgliche Umrüstung auf eine offene Betriebsart ist nicht erlaubt. Diese Kamineinsätze können an einen für Mehrfachbelegung ausgelegten Schornstein angeschlossen werden. Die wirksame Schornsteinhöhe, ausgehend von der Abgaseinführung, sollte mindestens 4 m betragen. Für die Schornsteinbemessung bei Kamineinsätzen gilt DIN 4705/EN 13384-1. Die Berechnungen bei Kamineinsätzen nach Bauart A1 basieren auf dem Verbrennungsluftvolumen bei geschlossenem Betrieb.

HINWEIS

HINWEIS

Klären Sie vor der Installation ab, ob eine Mehrfachbelegung am gleichen Schornstein für den geplanten Aufstellort erlaubt ist.

4.4 Bauart A/B2

Kamineinsätze der Bauart A oder B2 dürfen auch offen betrieben werden. Eine Mehrfachbelegung des Schornsteines ist nicht zulässig. Die Kamineinsätze müssen an einen eigenen Schornstein angeschlossen werden, das heisst, es darf nur eine Feuerstätte pro Schornstein installiert sein.

5 Luftführung

5.1 Systeme und Betriebsarten

Grundsätzlich sind Rüegg-Kamineinsätze so konzipiert, dass die **Verbrennungsluft** dem Gerät für den geschlossenen Betrieb raumluftgetrennt zugeführt werden kann.

Die Verbrennungsluft wird dabei von ausserhalb des Aufstellungsraums direkt in das Gerät geführt und dort intern dem Feuer zugeleitet. Diese Art der Luftführung wird **AIR-Direct** (=raumluftgetrennt) genannt.

Das zweite luftführende System innerhalb des Kamineinsatzes/-anlage ist dasjenige der **Konvektionsluft**. Dieses dient vorwiegend der Erwärmung der Raumlufte. Kamineinsätze, bei welchen die Konvektionsluft über einen Blechmantel mit definiertem Hohlraum geführt wird, werden S-Geräte genannt.

Soll der Kamineinsatz auch mit offener Türe betrieben werden können, so ist das Konvektionsluftsystem zwingend in die Aussenluftzufuhr einzubinden. Das heisst, die Aussenluft wird über das Konvektionsluftsystem aufgewärmt und dem Aufstellungsraum zugeführt, von wo sie dann über die offene Tür als Verbrennungsluft in den Feuerraum gelangt.

⚠ VORSICHT

ACHTUNG

Wird ein offen betriebener Kamineinsatz ausschliesslich über das AIR-Direct System mit Aussenluft versorgt und ist der Aufstellungsraum in dichter Bauweise ausgeführt, kann der störungsfreie Betrieb nicht gewährleistet werden!

⚠ VORSICHT

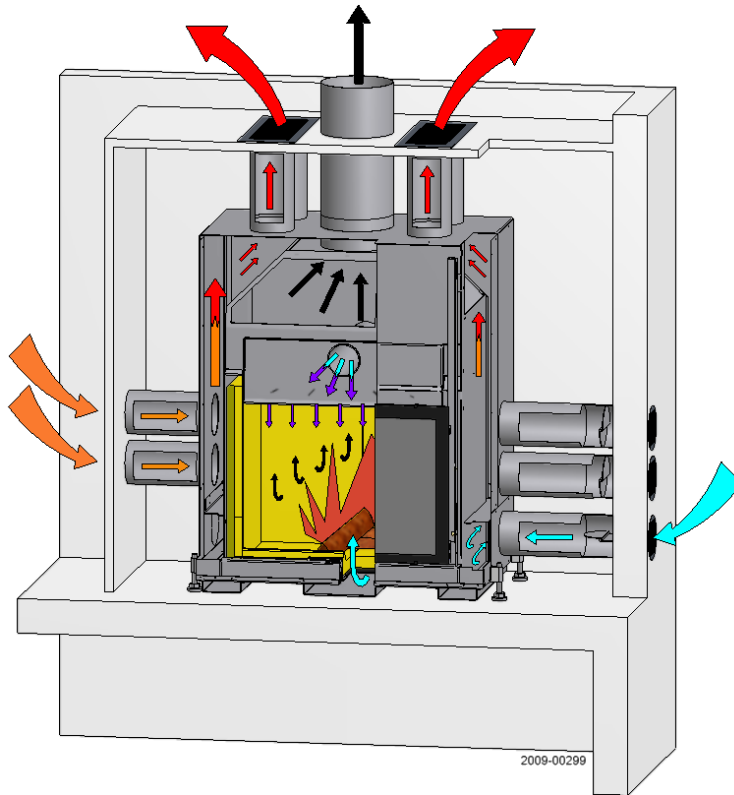
ACHTUNG

Interne oder externe Ventilatoren dürfen niemals an das Verbrennungsluftsystem (AIR-Direct) angeschlossen werden! Sie sind ausschliesslich für die Umwälzung der Konvektionsluft vorgesehen.

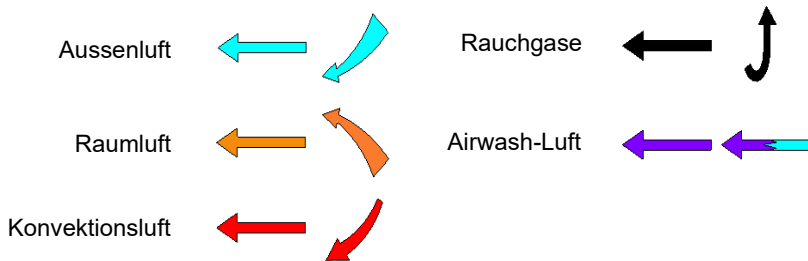
Die nachfolgenden Abbildungen zeigen lediglich eine Auswahl an möglichen Anschlussvarianten mit der entsprechenden Luftzirkulation!

Kaminausführung/Typ:
Betriebsarten:

S-Gerät, Bauart A/B2
offen oder geschlossen
(→ hier geschlossen dargestellt)



2009-00299



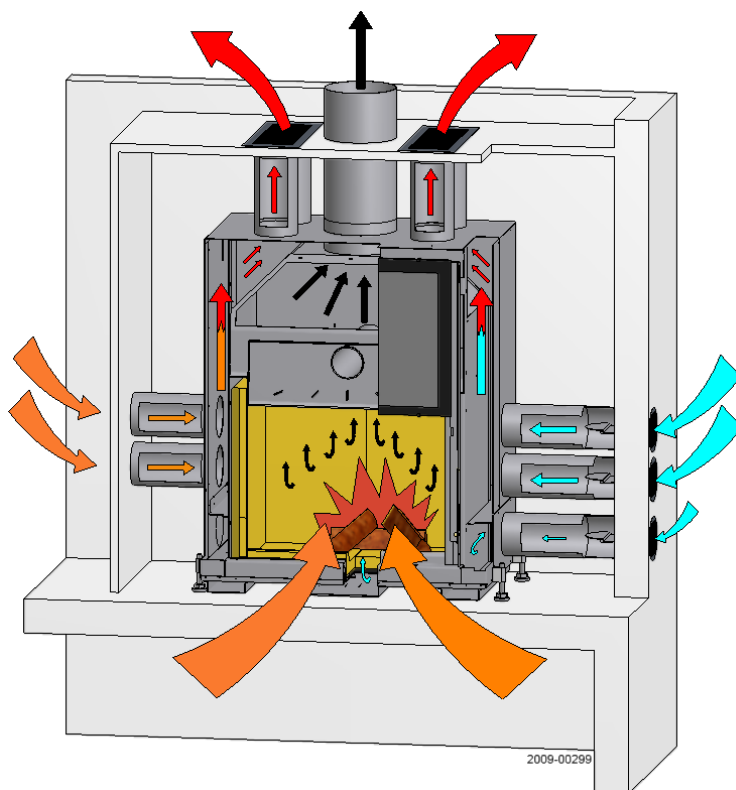
Kaminausführung/Typ:

S-Gerät, Bauart A/B2

Betriebsarten:

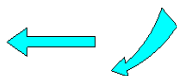
offen oder geschlossen

(→ hier offen dargestellt)



2009-00299

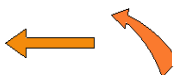
Aussenluft



Rauchgase



Raumluft



Airwash-Luft

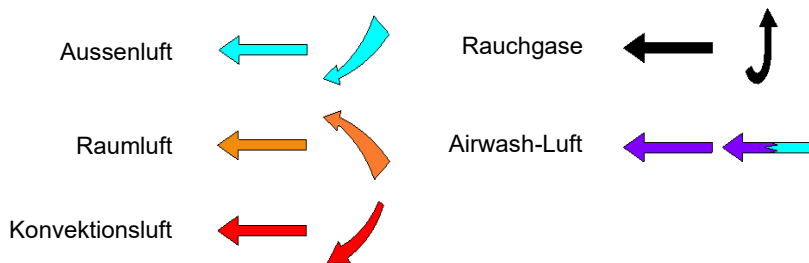
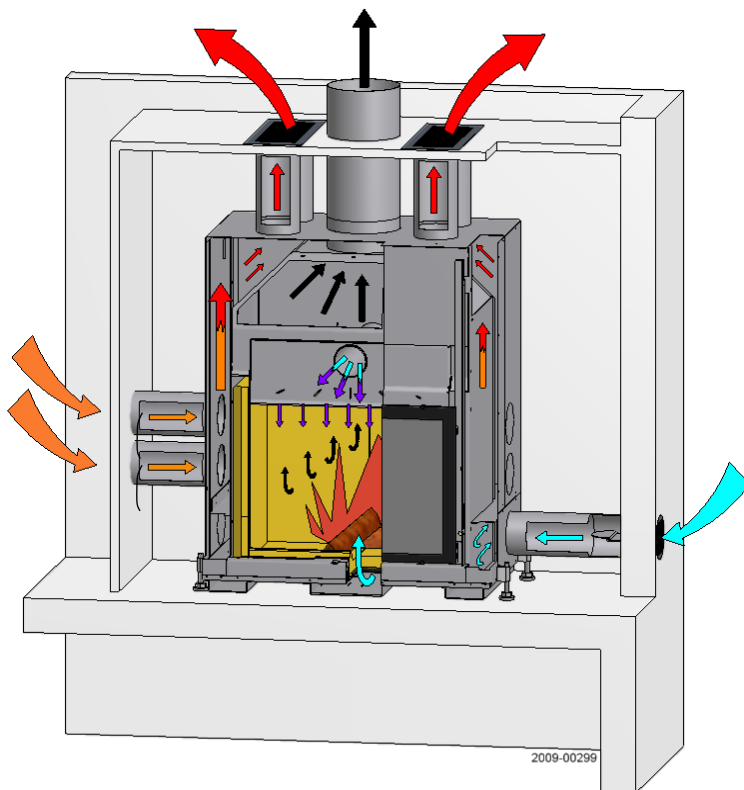


Konvektionsluft



Kaminausführung/Typ:
Betriebsarten:

S-Gerät, Bauart A1/B1
nur geschlossen



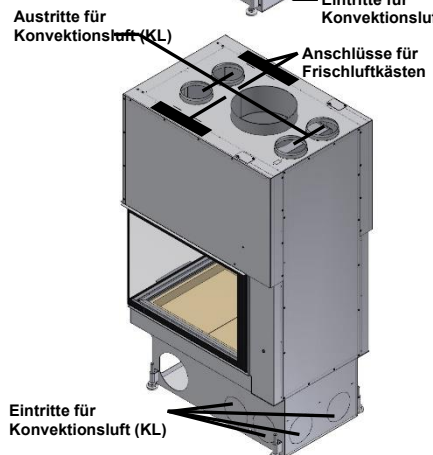
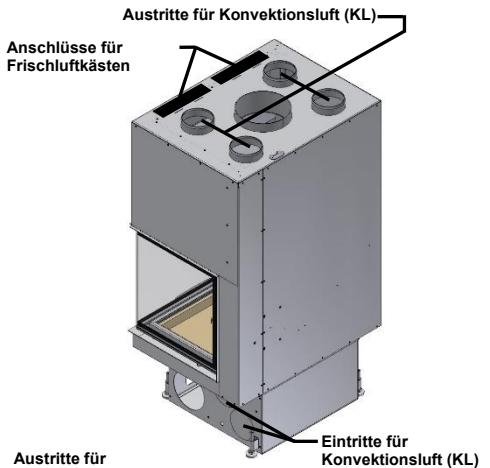
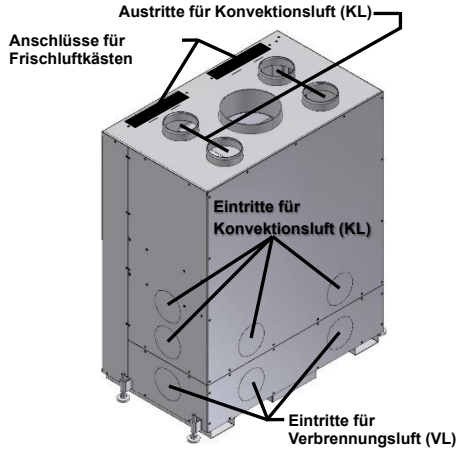
5.2 S-Geräte

Bei S-Geräten ohne Sockel bzw. Ventilatorbox sind die Öffnungen für die Eintrittsstutzen der Verbrennungsluft (VL) und der Konvektionsluft (KL) ins Mantelblech vorgelasert. Die Blinddeckel können, je nach Anschlusssituation, seitlich oder hinten, unter Berücksichtigung des Luftbedarfs, herausgebrochen und mit Luftstutzen $\varnothing 150$ mm bestückt werden. Die Austrittsstutzen für die Konvektionsluft (KL) sind bereits ab Werk montiert.

HINWEIS

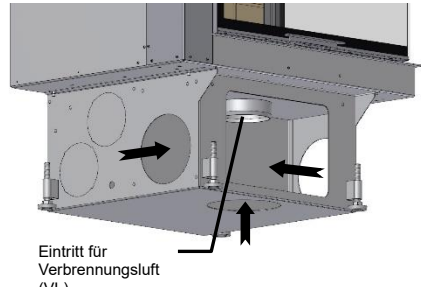
HINWEIS

Die Blinddeckel von unbenutzten Stutzen dürfen nicht herausgebrochen werden!



5.3 Geräte mit Sockel

Bei Geräten mit Sockel bzw. Ventilatorbox sind nur die Öffnungen für die Eintrittsstutzen der Konvektionsluft (KL) ins Mantelblech vorgelasert. Der Eintrittsstutzen für die Verbrennungsluft (VL) ist bereits ab Werk montiert.



HINWEIS

HINWEIS

Die Blinddeckel von unbenutzten Stutzen dürfen nicht herausgebrochen werden! Für einen störungsfreien, offenen Betrieb muss dem Aufstellraum genügend Aussenluft zugeführt werden! Die alleinige Verwendung des Aussenluftanschlusses über den Verbrennungsluft-Eintritt (VL) reicht für den offenen Betrieb nicht aus!

5.4 Querschnitte für Bauart A1/B1

Es gelten für alle drei Geräte dieselben Querschnittäquivalente ($\varnothing 150 \text{ mm} = 175 \text{ cm}^2$). Bei Geräten der Bauart A1/B1, mit selbstschliessender Türe (nur geschlossener Betrieb), muss mindestens folgende Anzahl Stutzen montiert werden:

| | VL-Eintritt (Aussenluft) | KL-Eintritt (Raumluft) | KL-Eintritt (Aussenluft) | KL-Austritt |
|-----------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------|
| Axinit Front S | 1 | 4 | 0 | 4 |
| | 175 cm ² | 700 cm ² | 0 cm ² | 700 cm ² |
| Larimar Front S | 1 | 4 | 0 | 4 |
| | 175 cm ² | 700 cm ² | 0 cm ² | 700 cm ² |
| ECO 720 | 1 | 2 | 0 | 2 |
| | 175 cm ² | 350 cm ² | 0 cm ² | 350 cm ² |

* Stutzen- \varnothing 125 mm

5.5 Querschnitte für Bauart A/B2

Bei Geräten der Bauart A/B2 (offener und geschlossener Betrieb) muss mindestens folgende Anzahl Stutzen montiert werden:

| | VL-Eintritt (Aussenluft) | KL-Eintritt (Raumluft) | KL-Eintritt (Aussenluft) | KL-Austritt |
|-----------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------|
| Axinit Front S | 1 | 2 | 2 | 4 |
| | 175 cm ² | 350 cm ² | 350 cm ² | 700 cm ² |
| Larimar Front S | 1 | 2 | 1 | 3 |
| | 175 cm ² | 350 cm ² | 175 cm ² | 525 cm ² |
| ECO 720 | 1 | 2 | 2 | 4 |
| | 175 cm ² | 350 cm ² | 350 cm ² | 700 cm ² |

* Stutzen- \varnothing 125 mm

⚠ VORSICHT

ACHTUNG

Bei V-Geräten (Einsatz eines Ventilators) kann die Anzahl der Stutzen aufgrund der Zwangsumwälzung reduziert werden.

Die Leitungen der Konvektionsluft müssen symmetrisch ans Gerät geführt werden. So wird sichergestellt, dass die Warmluft gleichmässig erwärmt wird und die Anlage nicht einseitig überhitzt!

5.6 Montage der Stützen

Werkzeuge:

- Hammer
- Schraubenzieher Pozidriv PZ 3
- Silikondichtmasse (Temperaturbest. $\geq 250^{\circ}\text{C}$)



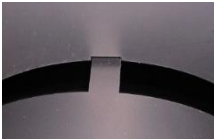
1. Blinddeckel an den Sollbruchstellen herausbrechen



2. Blinddeckel entfernen und entsorgen



3. Luftstützen $\varnothing 150\text{ mm}$ einsetzen



4. Laschen nach Ausschnitten im Blech ausrichten



5. Alle Laschen um 90° abbiegen

HINWEIS

Hinweis

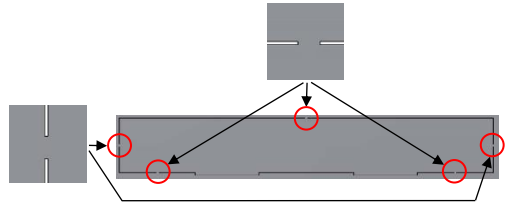
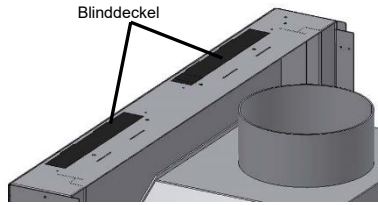
Die Stützen sollen möglichst ohne Spalt am Blech montiert werden. Zum Abdichten kann Silikondichtmasse, mit einer Temperaturbeständigkeit von $\geq 250^{\circ}\text{C}$, verwendet werden.

5.7 Montage der Frischluftkästen

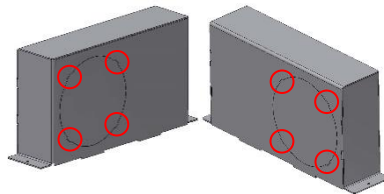
Werkzeuge:

- Hammer
- Holzklotz 75x75 mm
- Schraubenzieher Pozidriv PZ 3

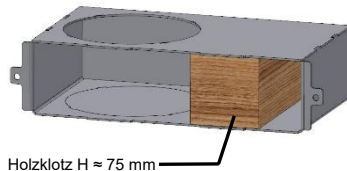
1. Blinddeckel mit Hammer an den Sollbruchstellen (rot) herausbrechen
Letzte Sollbruchstelle ausdrehen, nicht heraus schlagen!



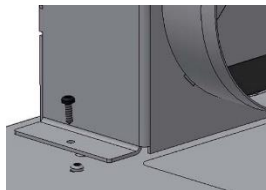
2. Es können max. 2 zusätzliche Frischluftkästen montiert werden. Für die Positionierung am Gerät, rechts und/oder links, muss der richtige Blinddeckel herausgebrochen werden!



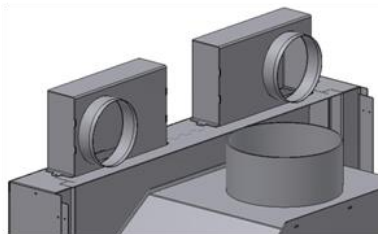
3. Blinddeckel mit Hammer an den Sollbruchstellen herausbrechen und Stutzen montieren gem. Pkt. 1 bis 5 auf Seite 12. Zur Vermeidung von Beschädigungen sollte ein Holzklotz verwendet werden!



4. Frischluftkasten mit je 2 Blehschrauben befestigen.



5. Frischluftkästen auf korrekte Befestigung prüfen.



5.8 Aussenluftleitungen

- Für Zuleitungen sind vorzugsweise **runde Querschnitte** mit glatten Innenflächen zu verwenden.
- Mineralische, z.B. gemauerte, Zuleitungen müssen **abriebfeste Innenflächen** aufweisen.
- Zuleitungen sollten direkt von unten oder seitlich zum Kamineinsatz führen.
- Zuleitungen sollten mit **3 cm** dickem, nicht brennbarem Material wärmegeklämt sein.
- Als Zuleitungsabschluss sollte in der Fassade immer ein feinmaschiges, demontierbares **Fassadensieb** installiert sein. Dieses verhindert den Eintritt von Tieren in die Kaminanlage.
- Sämtliche Anlagen müssen über die entsprechend dimensionierte Aussenluftzufuhr mit definierten Querschnitten (Leitungen/Öffnungen) verfügen.
- Bei Nichtbeachtung ist ein problemloser, offener, als auch geschlossener Betrieb, nicht möglich!
- Werden aufgrund von Verbrennungsluftberechnungen geringere Querschnitte ermittelt, so installiert der Kaminbauer diese auf eigenes Risiko! Eine Funktionsgewährleistung bei offenem, als auch geschlossenem Betrieb ist dann durch den Hersteller des Kamineinsatzes nicht gewährleistet.
- Die Ansaugstelle der Aussenluft darf nie im direkten Einflussbereich eines Schornstein- oder Abluftaustritts platziert werden! Aussenluftanschlüsse mit der direkten Ausrichtung auf eine stark befahrene Strasse sollten vermieden werden!
- Leitungen für Konvektionsluft:
 - Zur Vermeidung von Kaltlufteintritt, Kältebrücken und Kondensatbildung müssen in Fassadennähe **dicht schliessende Klappen** installiert werden.
- Leitungen für Verbrennungsluft:
 - Zur Vermeidung von Kaltlufteintritt, Kältebrücken und Kondensatbildung müssen in Fassadennähe **nicht dichtschiessende Klappen** installiert werden. Ein freier Querschnitt von 10 cm² muss zwingend offengehalten werden. Dies entspricht einem Loch mit Ø 3 cm.
- Diese Massnahme verhindert gefährliche Verpuffungen.
- Bei Kamineinsätzen darf die Aussenluftzufuhr ab Fassade nie höher liegen als die Oberkante der Feuerstelle.



Ausnahmen:

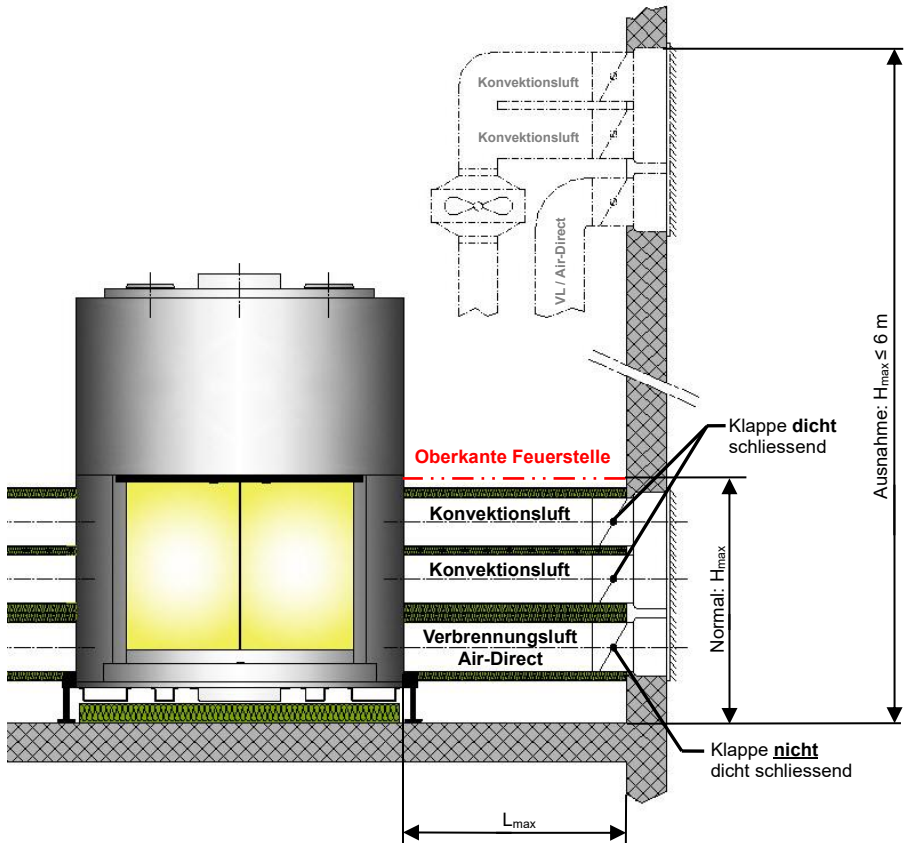
Bei Anschluss an das AIR-Direct-System (VL);

→ hier gilt: $H_{\max} \leq 6 \text{ m}$ ab Oberkante der Feuerstelle, sofern der Kamin die Ansaugstelle überragt

Bei Anschluss an das Konvektionsluftsystem mit integrierter Ventilatorbox;

→ hier gilt: $H_{\max} \leq 6 \text{ m}$ ab Oberkante der Feuerstelle

- Aussenluftleitungen mit einem Querschnitt von 175 cm² (Ø 15 cm) dürfen folgende Maximallängen nicht überschreiten:
 - Kamineinsatz ohne Ventilatoren-Box
mit halbstarren Aluminiumrohren („Aluflex“): $L_{max} = 3\text{ m}$
mit glattwandigen Rohren: $L_{max} = 4\text{ m}$
 - Kamineinsatz mit Ventilatoren-Box
mit halbstarren Aluminiumrohren („Aluflex“): $L_{max} = 6\text{ m}$
mit glattwandigen Rohren: $L_{max} = 8\text{ m}$



6 Abgasanlage/Schornstein

6.1 Allgemeine Hinweise

- Grössere Schornsteinquerschnitte als die in der Tabelle aufgeführten, sollten vermieden werden, da sonst folgende Störungen auftreten können:
 - zu starke Auskühlung der Rauchgase, was zu Kondensatbildung im Schornstein führen kann
 - ungenügender Schornsteinzug
- Die Abgasanlage muss entsprechend für die Anwendung für Feuerstätten mit Brennstoff Holz ausgelegt und zugelassen sein.
- Der Schornstein darf nie auf den Kamineinsatz abgestützt werden. Die Schornsteinanlage muss **selbsttragend** und unabhängig vom Kamineinsatz ausgeführt sein.
- Schornsteinlängen von **L < 4 m** sind grundsätzlich zu vermeiden. Für kurze Schornsteinlängen, **L ≤ 4 m**, kann zur Erreichung stabiler Zugverhältnisse ein Rauchgasventilator installiert werden.
- Werden aufgrund von Schornsteinberechnungsprogrammen geringere Querschnitte ermittelt, so installiert der Kaminbauer diese auf eigenes Risiko.
- Ab einer wirksamen Länge von **L ≥ 8 m** dürfen die Querschnitte neuer, gut wärmegeprägter Schornsteine mit Ø 25 cm oder Ø 30 cm um maximal 5 cm reduziert werden.

6.2 Zulässige Minimalquerschnitte

| | Minimale Schornsteinquerschnitte | | |
|-----------------|----------------------------------|----------------------|-----------|
| | Rund Ø [cm] | Rechteckig □ [cm] | Kommentar |
| Axinit Front S | 25 | 25 x 25 | |
| Larimar Front S | 20 | 20 x 20 | |
| ECO 720 | 25 | 25 x 25 | |

* bei offen betriebenen Anlagen (A/B2)

6.3 Rauch- resp. Drosselklappe

Es wird empfohlen eine Rauch- resp. Drosselklappe in das Verbindungsstück einzubauen. Nur mit einer Klappe im Verbindungsstück kann das Feuer optimal auf die Zugverhältnisse reguliert werden. Ist die Anlage nicht in Betrieb, kann der Zug auf ein Minimum und eine Auskühlung des Aufstellraums reduziert werden. Die Geräte wurden aus diesem Grund auch mit einer Drosselklappe auf dem Prüfstand geprüft. Die Klappe muss dicht auf den Abgangsstutzen angebracht werden. Ist die Steckverbindung nicht ganz passend, empfehlen wir diese zusätzlich abzudichten. Wir empfehlen die Klappen in unserem Sortiment mit den Artikelnummern 83.10.00406, 83.10.00411, 83.10.00421 je nach Durchmesser. Diese sind auch im Set mit einer Bedienung erhältlich.

7 Wärmedämmung

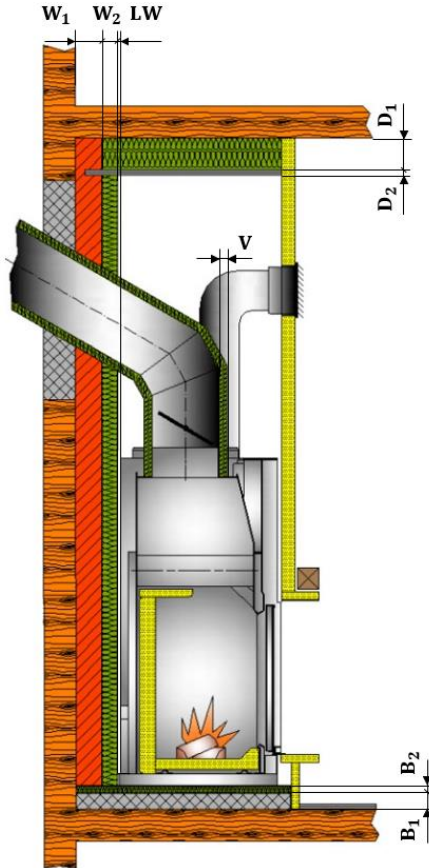
7.1 Allgemeine Hinweise

- Kamineinsätze in einer Kaminanlage müssen gegenüber den Gebäudewänden/-böden/-decken immer wärmedämmt werden.
- Werden Kaminanlagen an brennbare oder zu schützende Gebäudewände/-böden/-decken gebaut, müssen diese mit erhöhten Anforderungen wärmedämmt werden (siehe Tabelle).
- Die zu verwendenden Wärmedämmstoffe müssen bestimmte Qualitätsmerkmale aufweisen. Es dürfen nur Dämmstoffe eingesetzt werden, die den untenstehenden Anforderungen entsprechen. Werden Ersatzdämmstoffe eingesetzt, müssen diese von der zuständigen Behörde (CH: VKF oder DE: DIBT) zugelassen sein.
- Die **Dauertemperaturbeständigkeit** der verwendeten Wärmedämmstoffe muss mindestens **700°C** betragen.
- Wärmedämmstoffe, die mit zirkulierender Warmluft in Berührung kommen, müssen zusätzlich **abriebfest** beschichtet sein (z.B. mit Strahlungsblechen). Die Beschichtungen müssen **dauertemperaturbeständig** sein.
- Es ist darauf zu achten, dass Wärmedämmstoffe gewählt werden, bei welchen sich die Bindemittel unter Temperatureinwirkung nur in geringem Mass verflüchtigen, ansonsten kann es zu starker Geruchsbildung kommen. Angaben über die Zusammensetzung der Wärmedämmstoffe sind bei den Herstellern erhältlich.

7.2 Wärmedämmstoffe

| Dämmstoff | Lieferform | Anwendung | Wärmeleitfähigkeit | Maximale Anwendungstemperatur | Rohdichte |
|--|------------|-------------------------|--------------------|-------------------------------|-------------------|
| | | | W/(m K) | °C | kg/m ³ |
| Stein-/Schlackefaser | Platten | Dämmung Kamineinsatz | 0,035 | 700 - 900 | 100 - 180 |
| Stein-/Schlackefaser einseitig mit gitterverstärkter Reinaluminiumbeschichtung | Matten | Dämmung Verbindungsrohr | 0,035 | 750 | 80 |

7.3 Brennbare Umgebung (bb)



Gemäss Typenprüfung nach EN 13229 gelten folgende Dämmstärken:

| | Rohr | Boden | | Wände seitlich und hinten | | | Decke** | |
|-----------------|----------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | Steinfaser V [cm] | Betonsockel B ₁ [cm] | Steinfaser B ₂ [cm] | Luftspalt LW [cm] | Vormauerung W ₁ [cm] | Steinfaser W ₂ [cm] | Steinfaser D ₁ [cm] | Eindeckung D ₂ [cm] |
| Axinit Front S | 3 | 12 | 6 | 5 | 10 | 8 / 10* | 19*** | 2 |
| Larimar Front S | 3 | 12 | 6 | 6 / 0* | 10 | 8 | 19*** | 2 |
| ECO 720 | 3 | 12 | 0 | 0 | 10 | 7 | 19*** | 2 |

* seitlich / hinten

** Keine Werte aus Brandsicherheitsprüfung vorhanden. Herstellerangaben gemäss länderspezifischen Angaben. Die länderspezifischen Werte sind einzuhalten mindestens aber die Werte aus der Tabelle.

*** Als Ersatzdämmstoff kann eine Silca 250KM mit einer Dicke von 16 cm verwendet werden

⚠️ WARNUNG

ACHTUNG

Die Dämmstärken beziehen sich auf Kaminanlagen mit konvektiver Warmluftumwälzung.

Sie gelten nicht für Speicherkamine mit geschlossener Verkleidung!

7.3.1 Boden (B_1+B_2)

- Direkt über dem Aufstellboden muss eine mindestens **12 cm** starke **Betonplatte** angebracht werden. Die Betonplatte deckt den ganzen Aufstellboden fugenlos innerhalb des Hohlraumes der Kaminverkleidung ab.
- Die Betonplatte unter dem Kamineinsatz muss zusätzlich wärme gedämmt werden.

VORSICHT

ACHTUNG

Die Stellfüsse des Kamineinsatzes müssen direkt auf der tragfähigen Unterlage (Betonplatte) stehen.

7.3.2 Seiten- und Rückwand (W_1+W_2)

- Direkt an der Gebäudewand anliegend muss eine mindestens **10 cm** starke **Vormauerung** angebracht werden. Diese hat aus Formsteinen, Beton oder anderen gleichwertigen Materialien zu bestehen. Die fugenlose Vormauerung deckt die ganze Gebäudewand innerhalb des Hohlraumes der Kaminverkleidung ab.
- Die Wärmedämmung zwischen Vormauerung und Kamineinsatz muss **fugenlos** stossend angeordnet sein. Sie überdeckt nahtlos die gesamte Vormauerung innerhalb des Hohlraumes der Kaminverkleidung.

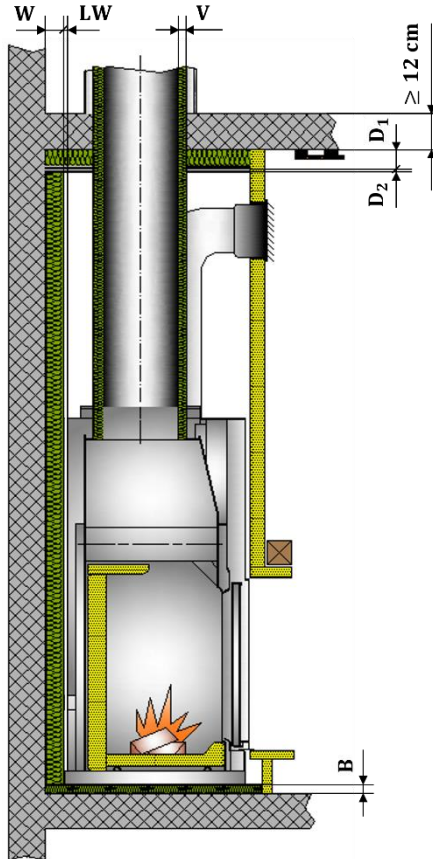
7.3.3 Decke (D_1+D_2)

- Reicht der Hohlraum der Kaminverkleidung über dem Kamineinsatz bis zur Zimmerdecke, so muss diese geschützt werden. Der Schutz besteht aus einer mindestens **12 cm** dicken **Wärmedämmschicht**.
- Die Wärmedämmung liegt zusätzlich auf einer nicht brennbaren und dauerwärmebeständigen und formstabilen Eindeckung.
- Reicht der Hohlraum der Kaminverkleidung über dem Kamineinsatz nicht bis zur Zimmerdecke, so muss die Eindeckung der Kaminanlage nicht wärme gedämmt werden. Die Eindeckung muss einen Abstand von mindestens 50 cm zur Zimmerdecke aufweisen.

7.3.4 Verbindungsrohr (V)

- Das komplette Verbindungsrohr muss **3 cm** dick wärme gedämmt werden.

7.4 Nicht brennbare Umgebung (nbb)



Gemäss Typenprüfung nach EN 13229 gelten folgende Dämmstärken:

| | Rohr | Boden | Wände seitlich und hinten | | Decke** | |
|-----------------|----------------------|----------------------|------------------------------|----------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | Steinfaser V [cm] | Steinfaser B [cm] | Luftspalt LW [cm] | Steinfaser W [cm] | Steinfaser D ₁ [cm] | Eindeckung D ₂ [cm] |
| Axinit Front S | 3 | 6 | 5 | 8 / 10* | 6 | 2 |
| Larimar Front S | 3 | 6 | 6 / 0* | 8 | 6 | 2 |
| ECO 720 | 3 | 0 | 0 | 7 | 6 | 2 |

* seitlich / hinten

** Keine Werte aus Brandsicherheitsprüfung vorhanden. Herstellerangaben gemäss länderspezifischen Angaben. Die länderspezifischen Werte sind einzuhalten mindestens aber die Werte aus der Tabelle.

⚠️ WARNUNG

ACHTUNG

Die Dämmstärken beziehen sich auf Kaminanlagen mit konvektiver Warmluftumwälzung.

Sie gelten nicht für Speicherkamine mit geschlossener Verkleidung!

7.4.1 Boden (B)

- Die Stellfüsse des Kamineinsatzes müssen direkt auf der tragfähigen Unterlage stehen.
- Der Aufstellboden unter dem Kamineinsatz muss wärmegeklämt werden.

7.4.2 Seiten- und Rückwand (W)

- Die Vormauerung entfällt.
- Die Wärmedämmung entspricht exakt derjenigen vor brennbaren oder zu schützenden Gebäudewänden und deckt **fugenlos** die ganze Gebäudewand innerhalb des Hohlraumes der Kaminverkleidung ab.

7.4.3 Decke (D)

- Die **Zimmerdecke** muss mindestens eine Stärke von **12 cm** aufweisen.
- Reicht der Hohlraum der Kaminverkleidung über dem Kamineinsatz bis zur Zimmerdecke, so muss diese geschützt werden. Der Schutz besteht aus einer mindestens **6 cm** dicken **Wärmedämmschicht**, die direkt an die Decke angebracht wird.
- Die Wärmedämmung liegt zusätzlich auf einer nicht brennbaren, dauerwärmebeständigen und formstabilen Eindeckung.

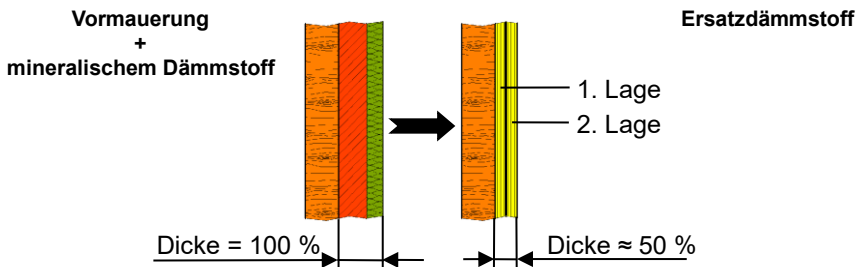
7.4.4 Verbindungsrohr (V)

- Das komplette Verbindungsrohr muss **3 cm** dick wärmegeklämt werden.

7.5 Ersatzdämmstoffe

Ersatzdämmstoffe können, sofern sie zugelassen sind und einen Verwendungsnachweis besitzen, die Vormauerung ersetzen. Durch die Verwendung dieser Dämmstoffe kann die Dämmstärke (Dämmung/Vormauerung) gegenüber brennbarem Material um bis zu 50% reduziert werden.

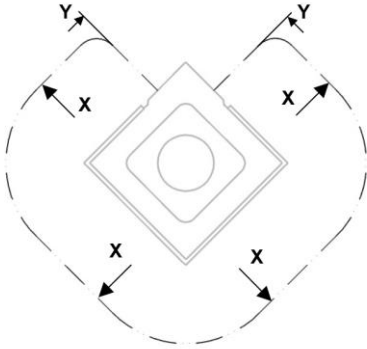
Wärmedämmung mittels



- Wird die Vormauerung und Wärmedämmung vor einer brennbaren Wand durch einen Ersatzdämmstoff ersetzt, so muss die Dämmung zweilagig angebracht und die Fugen der Platten müssen versetzt angeordnet werden.
- Wird mit zugelassenen Ersatzdämmstoffen gedämmt, sind die Reduktionen der Dämmstoffdicken (Dämmung/Vormauerung) den Herstellerangaben zu entnehmen!
- Ersatzdämmstoffe müssen eine nachhaltige statische Eigenstabilität aufweisen!

8 Sicherheitsabstände

8.1 Vorbelag

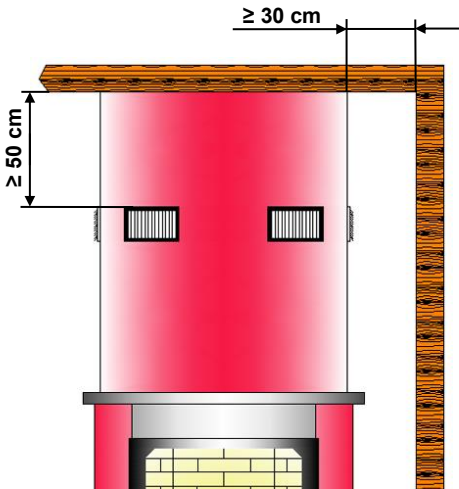


Brennbare Böden vor Kamineinsätzen müssen durch einen nicht brennbaren Vorbelag vor der Scheibe geschützt werden.

Der Vorbelag wird bei der EN-Prüfung nicht gemessen oder ermittelt. Somit gelten in diesem Fall die länderspezifischen Vorschriften.

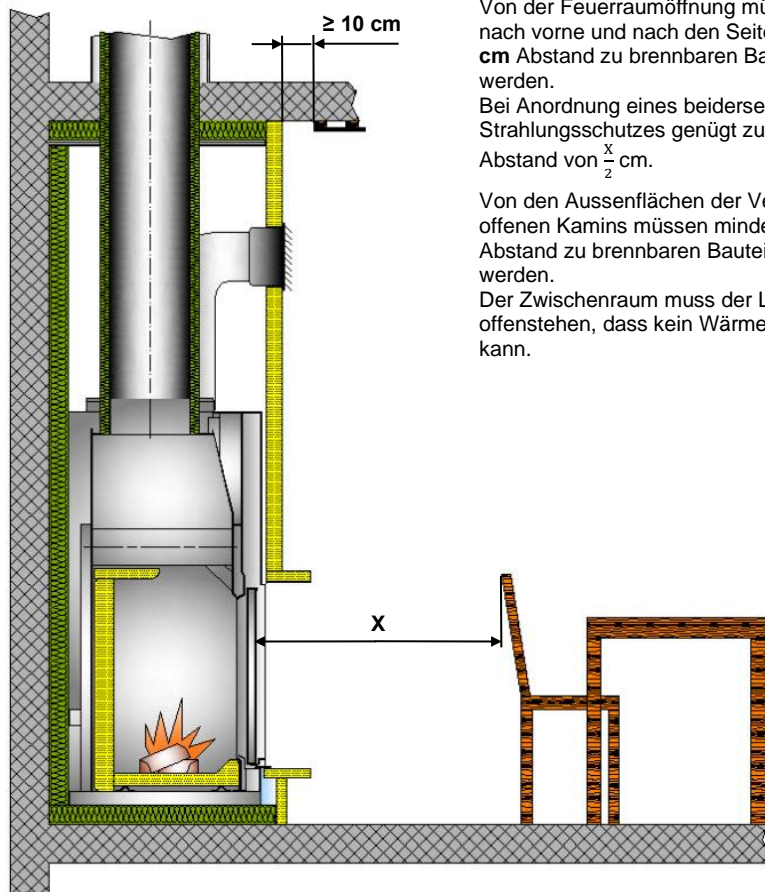
| Richtlinie | | X [cm] | Y |
|---|----|-----------|------|
| | | | [cm] |
| VKF-Brandschutzanwendung / Stand-der-Technik-Papier VHP (Version 2017) | CH | ≥ 40 | ≥ 10 |
| TR OL (Ausgabe 2010/2017) | D | ≥ 50 | ≥ 30 |

8.2 Warmluftaustritte



In einem Bereich von **30 cm** neben und **50 cm** über den Warmluftaustrittsöffnungen dürfen sich keine brennbaren Bauteile (z.B. Holzdecke) und keine Einbaumöbel befinden.

8.3 Strahlungsbereich



Von der Feuerraumöffnung müssen nach oben, nach vorne und nach den Seiten, **mindestens X cm** Abstand zu brennbaren Bauteilen eingehalten werden.

Bei Anordnung eines beiderseits belüfteten Strahlungsschutzes genügt zu den Seiten ein Abstand von $\frac{X}{2}$ cm.

Von den Aussenflächen der Verkleidung des offenen Kamins müssen mindestens **10 cm** Abstand zu brennbaren Bauteilen eingehalten werden.

Der Zwischenraum muss der Luftströmung so offenstehen, dass kein Wärmestau entstehen kann.

| | X [cm] |
|-----------------|------------------|
| Axinit Front S | 170 |
| Larimar Front S | 160 |
| ECO 720 | 80 |

9 Ergänzende Montagehinweise

9.1 Vorbereitung/Funktionskontrolle

- Entfernen aller Transportsicherungsschrauben



⚠ VORSICHT

ACHTUNG

Bei ECO 720 müssen 2 Schrauben entfernt werden!

- **Überprüfen** der einzelnen Elemente:
 - **Hoch- und Runterschieben der Türe**
 - **Ausschwenken der Türe**
 - **Hin- und Herschieben des Luftschiebers**
- **Entfernen** aller losen Einzelteile und Dokumente aus dem Feuerraum.
- Kamineinsätze des Typs S können optional mit einer Ventilatorbox ausgerüstet werden. Eine entsprechende Montageanleitung liegt jeder Lieferung bei. Der Einbau der Ventilatorbox in die Kaminanlage hat mit dem Aufbau der Kaminanlage zu erfolgen. Der elektrische Anschluss des Ventilators und des dazugehörigen Drehzahlreglers müssen frühzeitig eingeplant werden. Es darf nur der dafür vorgesehene Drehzahlregler an den Ventilator angeschlossen werden, da ansonsten „Brumm- und Vibrationsgeräusche“ auftreten können. Der elektrische Anschluss ist durch einen konzessionierten Elektriker vorzunehmen.
- Der Aufstellboden muss statisch tragfest sein. Das Aufstellen einer Kaminanlage direkt auf einen „schwimmenden“ Unterlagsboden ist nicht gestattet.
- Elektrische Leitungen innerhalb der Verkleidung müssen in Bodennähe verlegt und bei Bedarf wärmegeämmt werden. **Die Verwendung PVC-haltiger Schutzrohre ist verboten!**
- Der Schornstein muss den Einbauanforderungen entsprechen.

9.2 Vormauerung/Betonplatte

- Die Wandflächen innerhalb der Kaminverkleidung müssen, sofern es sich um brennbare oder zu schützende Wände handelt, zusätzlich zur Wärmedämmung entsprechend den Vorgaben vorgemauert werden.
- Direkt über dem Aufstellboden muss, sofern es sich um einen brennbaren oder zu schützenden Boden handelt, eine Betonplatte angebracht werden.

9.3 Wärmedämmung

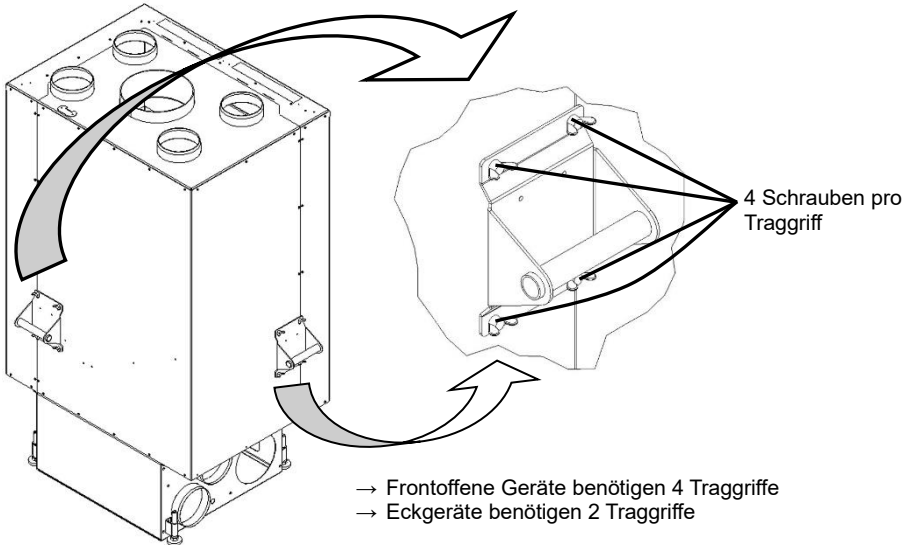
- Alle Wandflächen innerhalb der Kaminverkleidung müssen laufend, während der Erstellung der Anlage, den Vorschriften entsprechend, wärmegeämmt werden.

9.4 Luftstutzen

- Die Blinddeckel von unbenutzten Stutzen dürfen nicht herausgebrochen werden!
- Nicht verwendete Austrittsstutzen (Konvektionsluft) müssen mithilfe von Blind-deckeln dicht verschlossen werden.

9.5 Geräteplatzierung

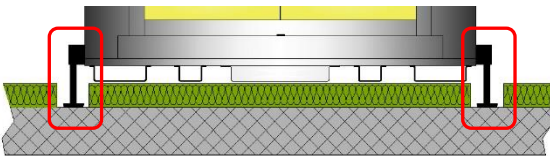
- Den Kamineinsatz mithilfe der Traggriffe und/oder Gurten zum Montageplatz transportieren. Alle Schrauben müssen festgezogen sein und der Griff muss satt am Mantelblech anliegen.



- Alle 4 Stellfüsse montieren und ganz einschrauben. Sie dürfen gegenüber dem Mantelblech des Kamineinsatzes nicht „vorstehen“).



- Gerät auf die vorbereitete, tragfähige Unterlage stellen.



- Bei Gebäuden mit erhöhten schalltechnischen Anforderungen ist das Gerät gegen den Aufstellboden hin schalltechnisch zu isolieren.

⚠ WARNUNG

ACHTUNG

Das Gerät muss auf allen 4 Stellfüssen stehen! Der Untergrund muss genügend tragfähig sein. Pro Fuss kann eine Belastung von bis zu 140kg resultieren. Das Gerät kann nachträglich noch mit entsprechenden punktuellen Auflagern statisch weiter abgestützt werden.

- Unter dem Geräteboden ist eine Wärmedämmung anzubringen.
- Gerät mithilfe der 4 Stellfüsse und einer Wasserwaage vertikal und horizontal ausrichten.



9.6 Aussenluftanschluss

- Anschluss gemäss Angaben im Kapitel 5.
- Frischluftklappen sind möglichst in der Nähe der Fassade zu montieren.
- Die Bedienungsriffe der Klappen müssen gut zugänglich montiert werden.

9.7 Raumlufthanschluss

- Anschluss gemäss Vorgaben im Kapitel 5.
- Filtereinlagen im Ansauggitter sollten nur bei Geräten mit Ventilator vorgesehen werden.

9.8 Verbindungsrohr für Rauchgase

- Folgende Materialien sind zulässig:
 - **Stahlblech, Materialstärke ≥ 2 mm**
 - **Chromstahlblech, Materialstärke ≥ 1 mm (oder Angabe des Herstellers)**
- Im Verbindungsstück muss zwingend eine Rauchgasklappe montiert werden:
 1. Klappe auf Stützen des Kamineinsatzes aufsetzen
 2. Schrauben anziehen
 3. Klappenwelle anschliessen und mit Splint sichern
 4. Bedienungsriff anschliessen und mit Splint sichern

- Wird eine flexible Welle eingesetzt, so darf diese nirgends auf dem Kamineinsatz aufliegen.
- Die Rauchgasklappe darf innerhalb des Abgaskanals nicht dicht schliessend sein. Ein entsprechender freier Querschnitt muss offengehalten werden. Dieser Ausschnitt ist im Drehblatt der „Rüegg-Klappe“ vorgelasert und kann mit einer Zange herausgebrochen werden.
- Das Verbindungsstück und die Rauchklappe müssen gegenüber dem Konvektionsraum absolut dicht angeschlossen werden.
- Gilt nur für CH: Das komplette Verbindungsstück muss, ausgenommen in Warmluftkammern, 3 cm dick, nicht brennbar, wärmedämmt werden.
- Die zulässigen Maximalängen horizontaler Rauchrohrführungen betragen:

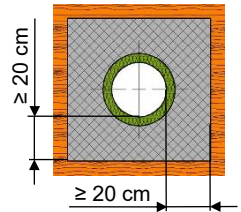
| | |
|--------------|----------|
| Bauart A/B2 | ≤ 80 cm |
| Bauart A1/B1 | ≤ 150 cm |
- Beim Einsatz eines Rauchgasventilators dürfen diese Werte erhöht werden!



⚠ VORSICHT

Horizontal geführte Verbindungsstücke sind in Frankreich und den Benelux-Ländern verboten!

- Verbindungsrohre müssen direkt und strömungsgünstig vom Kamineinsatz an den Schornstein geführt werden.
- Führt das Verbindungsstück durch Bauteile mit brennbaren Baustoffen, so ist im Umkreis von mindestens **20 cm** um das Verbindungsstück ein mineralischer Baustoff, z.B. Beton, einzusetzen.
- An der Rauchgasklappe (inkl. Bedienungsriff) ist eine **Funktionskontrolle** durchzuführen, bevor der Kamineinsatz vollständig verkleidet ist.
- Der Schornstein darf nie über das Verbindungsrohr direkt auf dem Einsatz abgestützt sein.



9.9 Konvektionsluftanschluss

- Anschluss gemäss Vorgaben im Kapitel 5.

9.10 Tragrahmen

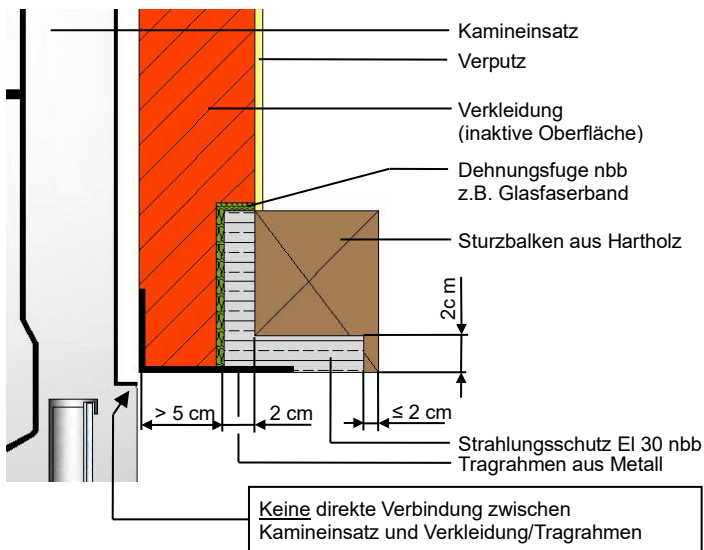
- Der Tragrahmen dient der statischen Abstützung der Kaminschürze (Verkleidung) im Frontbereich.
- Zwischen dem Kamineinsatz und dem Tragrahmen muss eine **Dehnungsfuge** (Glasfaserband) angebracht werden.
- **Es darf keine direkte Verbindung zwischen dem Tragrahmen und dem Kamineinsatz bestehen!** Der Tragrahmen muss statisch auf die Gebäudehülle abgestützt sein, z.B. mithilfe von Zugstangen oder seitlichen Pfeilern.

9.11 Raumseitige Verkleidung

- Die Verkleidung muss aus nicht brennbaren Materialien bestehen.
- Zwischen der Verkleidung und dem Kamineinsatz muss ein allseitig umlaufendes Glasfaserband montiert werden.
- Die Türe muss auch bei angebrachter Verkleidung vollständig aufgeschwenkt werden können.
- Die Verkleidung braucht nicht wärmegeämmt zu werden, wenn die Kaminanlage so beschaffen ist, dass sich die freien Oberflächen der Verkleidung und die Oberflächen der Nischen für die Brennstofflagerung höchstens auf 85° C erwärmen können. Bei Oberflächen aus mineralischen Baustoffen, z.B. Ofenkacheln, ausgenommen Flächen, auf denen Gegenstände abgestellt werden können, tritt anstelle des Wertes 85° C der Wert 120° C.
- Die sicherheitsrelevanten Abstände sind zwingend einzuhalten.
- Die Verarbeitungsmaterialien müssen thermisch beständig sein und sie dürfen unter thermischer Belastung keine nachhaltigen Geruchsemissionen bilden! Auf kunststoffhaltige Materialien soll deshalb verzichtet werden.

9.12 Sturzbalken

Sturzbalken aus Holz müssen auf der Unterseite mit einem nicht brennbaren Strahlungsschutz (EI 30) dauerwärmebeständig geschützt sein. Die Rückseite des Sturzbalkens muss mit 5 cm Ziegelstein, Porenbeton, Brandschutzplatte oder Dämmung nicht brennbar abgeschirmt und mit einer Platte „EI 30 nbb“ verkleidet werden. Der Kamineinsatz muss nicht zusätzlich wärmegeämmt sein, sofern sich zwischen Rauchfang und der Aussenhülle des Kamineinsatzes eine Warmluftkammer befindet.



⚠ VORSICHT

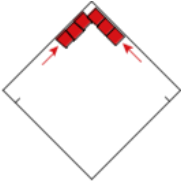
ACHTUNG

Gültig sind die länderspezifischen Vorschriften. Diese müssen beachtet werden!

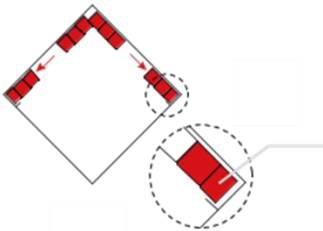
10 Feuerraumauskleidung mit Thermobrikk®

Feuerraumauskleidungen mit Thermobrikk® bestehen aus mehreren Einzelteilen. Die nachfolgenden Abbildungen gelten für sämtliche Formen und Dimensionen von Rüegg-Kamineinsätzen, die mit einer Feuerraumauskleidung mit Thermobrikk® ausgerüstet sind.

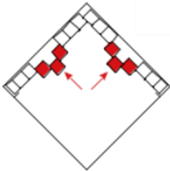
Gehen Sie beim Installieren in der angegebenen Reihenfolge vor:



Wandteile im Feuerraum aufstellen. In der Ecke von Rück- und Seitenwand beginnen.



Wandteile im Feuerraum aufstellen. Im Bereich der Feuerraumöffnung hinter die Blechlasche schieben.



Zugeschnittene Wandteile immer vorne, im Bereich der Feuerraumöffnung, platzieren!

Rück- und Seitenwände mit Wandteilen auffüllen.
Wandteile ohne Lücke zusammenschieben.






Haltewinkel mit Schrauben an Feuerraumwand befestigen.



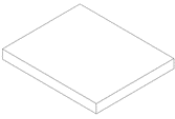
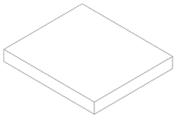
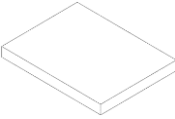
Sämtliche Bodenteile sorgfältig auf dem Blechboden platzieren. Seitliches Spiel zwischen den Bodenteilen gleichmässig verteilen.

10.1 Feuerraumsteine

10.1.1 Wände

| | | |
|---|---|---|
|  |  |  |
| a | b | c |
| 1 Element 58 x 60 x 744 | 1 Element 58 x 60 x 662 | 1 Element 58 x 60 x 621 |

10.1.2 Boden

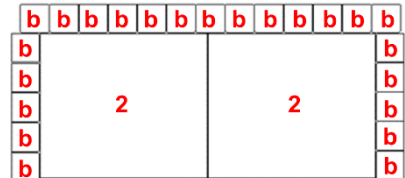
| | | |
|--|---|---|
|  |  |  |
| 1 | 2 | 3 |
| Bodenstein 430 x 355 x 40 | Bodenstein 347.5 x 301 x 40 | Bodenstein 436 x 333 x 40 |

10.2 Feuerraumübersicht

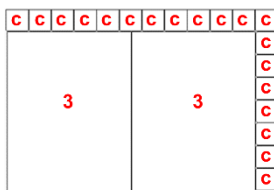
Axinit Front S



Larimar Front S



ECO 720



11 Feuerraumauskleidung mit Stahl

Für die Montage von Feuerstellen aus Stahl beachten Sie bitte die separaten Anleitungen, welche der jeweiligen Feuerstelle beiliegen. Diese sind auch im Internet unter www.ruegg-cheminee.com publiziert.

12 Zusatzgewichte für Bauart A1

Für die Montage der Zusatzgewichte beachten Sie bitte die separaten Anleitungen, welche auch im Internet unter www.ruegg-cheminee.com publiziert sind.

Die Türe muss sich nach der Montage der Zusatzgewichte selbständig und ganz schliessen. Ein offener Betrieb von Anlagen nach Bauart A1 ist nicht zulässig!

13 Nach der Installation

Nach beendeter Installation sind folgende Punkte auszuführen:

- **Optische Schlusskontrolle** der Anlage.
- **Funktionskontrolle** des Scheibenzugs auf leichte Gängigkeit und Fremdgeräusche durch mehrmaliges Hoch- und Runterschieben.
- **Funktionskontrolle** der Türe durch mehrmaliges Auf- und Zuschwenken.
- **Funktionskontrolle** des Luftschiebers auf leichte Gängigkeit und Fremdgeräusche (leichte Kratz- und Schleifgeräusche sind tolerierbar).
- **Funktionskontrolle** der Rauchgasklappe.
- **Funktionskontrolle** der Frischluftklappe.
- **Funktionskontrolle** des Konvektionsluftventilators (sofern vorhanden).
- **Funktionskontrolle** des Rauchgasventilators (sofern vorhanden).
- **Persönliche Übergabe** des beiliegenden Bedienungssets inkl. Anleitung an den Bauherrn.
- **Ausführliche Instruktion** des Bauherrn zum Betrieb und zu den allgemeinen Gefahrenhinweisen.
- **Vollständiges Ausfüllen** und Einsenden der Garantiekarte.

14 Erste Inbetriebnahme

Die erste Inbetriebnahme der Anlage darf erst nach vollständiger Austrocknung der verwendeten Materialien (Verkleidung, Verputz, etc.) erfolgen. Beachten Sie dabei die Herstellerangaben der verarbeiteten Produkte.

- Öffnen Sie alle Fenster und Türen im Aufstellraum.
- Führen Sie die erste **Inbetriebnahme** gemäss der Beschreibung in der beigelegten **Bedienungsanleitung** durch.
- Die beim ersten Feuern auftretenden **Gerüche** sind normal und entstehen durch das Ausdampfen von Blechfetten und Bindemitteln der Lackierung. Diese Dämpfe sind **ungiftig**, aber unangenehm.
- Während dem Erwärmen und Abkühlen des Kamineinsatzes können temporäre, spannungsbedingte **Knackgeräusche** auftreten. Diese können verarbeitungsbedingt, unterschiedliche Intensitäten aufweisen.

15 Typenschild

Das Typenschild befindet sich auf der *rechten* Geräteseite an der Innenseite der oberen Scheibenschutzverkleidung. Für die Garantie einer speditiven Serviceleistung sind wir auf folgende Informationen angewiesen:

Gerätetyp: _____ **Fabr. Nr.:** _____

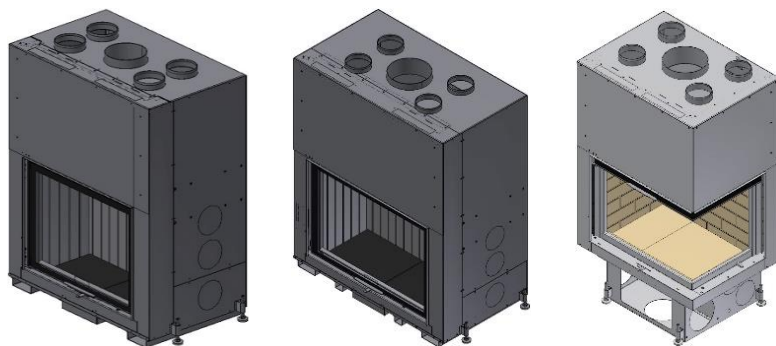
Fabr. Datum: _____ **Problembeschrieb:** _____

| | | | | |
|----|--|--|--|------------|
| 1 | Wärmedämmung seitlich / Isolation latérale: | XX cm | Steinwolle / Fibre minérale | 23 |
| 2 | Wärmedämmung hinten / Isolation arrière: | XX cm | AGH Q 132 | 24 |
| 3 | Wärmedämmung unten / Isolation dessous: | XX cm | Front / seitlich | 25 |
| 4 | Sicherheitsabstand minimal zu brennbaren Materialien / Distance de sécurité minimale aux éléments inflammable: | XX cm | Devant / côté | 26 |
| 5 | Nennwärmeleistung / Puissance nominale: | [kW] | XX.X | 27 |
| 6 | Wärmeleistungsbereich / Plage de puissance: | [kW] | X.X - XX.X | 28 |
| 7 | CO (13% O ₂): | [%] / [mg/Nm ³] | ≤ X.X / ≤ XXXX | 29 |
| 8 | Staub / Poussière: | [mg/Nm ³] | ≤ XX | 30 |
| 9 | Wirkungsgrad / Rendement: | [%] | ≥ XX | 31 |
| 10 | NO _x (13% O ₂): | [mg/Nm ³] | ≤ XXX | |
| 11 | OGC (13% O ₂): | [mg/Nm ³] | ≤ XXX | |
| | | Aus Prüfung EN 13229 (2 Abrände) Essai EN 13229 (2 Abrände) | | |
| | | Gemessen nach EN 16510-1 Mesuré selon EN 16510-1 | | |
| 12 | Kennziffer Prüfstelle / No. d'identification du lab. d'essai: | EN 13229-2006, A1:2003, A2:2004 | | |
| 13 | Prüfnorm / Essai suivant norme: | EN 13229-WA | | |
| 14 | Heizzeinsatz / Foyer: | | | |
| 15 | Eine Mehrfachbelegung ist nur bei selbstschliessender Tür zulässig | Le raccordement multiple n'est autorisé que pour des foyers à fermeture de porte automatique | | |
| 16 | Darf nur als Zeitbrandfeuerstätte (INT) betrieben werden | Foyer ne pouvant être utilisé qu'en feu intermittent (INT) | | |
| 17 | Lesen und beachten Sie die Bedienungsanleitung | Lirez attentivement le notice d'utilisation | | |
| 18 | Ausschliesslich empfohlener Brennstoff: Naturbelassenes Holz | Combustible agréé: Bois naturel | | |
| 19 | Rüegg Cheminée Schweiz AG CH-8340 Hiltwil www.ruegg-cheminee.com | | | |
| | | | | |
| 20 | XXXXX Gen. X | Links | <input type="checkbox"/> | |
| | | Rechts | <input type="checkbox"/> | |
| 21 | Fabrikationsnummer No. de fabrication | XXXXXX | Fabrikationsdatum Date de fabrication | dd.mm.yyyy |

| | | |
|----|---|---|
| 1 | Wärmedämmung seitlich | Gemäss Prüfbericht nach EN 13229 |
| 2 | Wärmedämmung hinten | Gemäss Prüfbericht nach EN 13229 |
| 3 | Wärmedämmung unten | Gemäss Prüfbericht nach EN 13229 |
| 4 | Sicherheitsabstand minimal zu brennbaren Materialien | Gemäss Prüfbericht nach EN 13229 |
| 5 | Nennwärmeleistung [kW] | Gemäss Prüfbericht nach EN 13229 |
| 6 | Wärmeleistungsbereich [kW] | Gemäss Prüfbericht nach EN 13229 |
| 7 | CO [%] + [mg/Nm ³] | Gemäss Prüfbericht nach EN 13229 |
| 8 | Staub [mg/Nm ³] | Gemäss Prüfbericht nach EN 13229 |
| 9 | Wirkungsgrad [%] | Gemäss Prüfbericht nach EN 13229 |
| 10 | NO _x (13 % O ₂) | Gemäss Prüfbericht nach EN 13229 |
| 11 | OGC (13 % O ₂) | Gemäss Prüfbericht nach EN 13229 |
| 12 | Kennziffer Prüfstelle | |
| 13 | Prüfnorm, nach welcher der Kamineinsatz geprüft wurde | |
| 14 | Kennzeichnung des Kamineinsatzes | W = nur Holzprodukte zulässig A = Speicherbetrieb zulässig |
| 15 | Eine Mehrfachbelegung des Kamins ist nur bei selbstschliessender Tür zulässig | |
| 16 | Darf nur als Zeitbrandfeuerstätte (INT) betrieben werden | |
| 17 | Lesen und beachten Sie die Bedienungsanleitung | |
| 18 | Ausschliesslich empfohlener Brennstoff: Naturbelassenes Holz | |
| 19 | Adresse des Herstellers | |
| 20 | Bezeichnung und Generation des Kamineinsatzes | |
| 21 | Fabrikationsnummer | |
| 22 | Spezifikation des Referenzdämmstoffs Steinwolle | |
| 23 | Front / Seitlich | |
| 24 | Nennwärmeleistung [kW] | Gemessen nach EN 16510-1 |
| 25 | CO [%] + [mg/Nm ³] | Gemessen nach EN 16510-1 |
| 26 | Staub [mg/Nm ³] | Gemessen nach EN 16510-1 |
| 27 | Wirkungsgrad [%] | Gemessen nach EN 16510-1 |
| 28 | NO _x (13 % O ₂) | Gemessen nach EN 16510-1 |
| 29 | OGC (13 % O ₂) | Gemessen nach EN 16510-1 |
| 30 | Schmalere Seite (2-seitig) | Links / Rechts |
| 31 | Fabrikationsdatum | Tag / Monat / Jahr |

16 Technische Daten

16.1 Larimar Front S / Axinit Front S / ECO 720



| | | | Axinit Front S | Larimar Front S | ECO 720 |
|------------------|---|----------------|----------------|-----------------|---------------|
| Abmasse | Feuerstelle (Lichte Öffnung), H x B x T | cm | 66 x 94 | 58 x 78 | 57 x 79 x 56 |
| | Geräteabmessungen aussen, H x B x T | cm | 139 x 116 x 56 | 123 x 100 x 50 | 153 x 89 x 67 |
| | Gewicht komplett | kg | 434 | 326 | 352 |
| Technische Daten | Holzaufgabemenge | kg/h | 3.89 | 4.1 | 2.8 |
| | Abgasmassenstrom geschlossen (offen) | g/sec | 10.6 (-) | 10.8 (-) | 9.3 (-) |
| | Abgastemperatur geschlossen (offen) | °C | 284 (-) | 315 (-) | 335 (-) |
| | Mindestförderdruck geschlossen (offen) | Pa | 12 (-) | 12 (-) | 12 (-) |
| | Abgasstutzen - Ø | cm | 25 | 20 | 25 |
| DIN EN 13229 | Nr. | RRF 29 13 3411 | RRF 29 13 3412 | RRF 29 11 2514 | |

English

Table of Contents

| | | |
|----|---|----|
| 1 | Introduction to the Instructions | 43 |
| 2 | Currently Applicable Regulations | 46 |
| 3 | Before Installation | 47 |
| 4 | General Points | 47 |
| 5 | Air-flow Management | 48 |
| 6 | Flue Gas Evacuation / Chimney Flue | 58 |
| 7 | Thermal Installation | 59 |
| 8 | Safety Distances | 68 |
| 9 | Additional Installation Instructions | 70 |
| 10 | Combustion Chamber Lining in Thermobrikk® | 75 |
| 11 | Steel Fireplaces | 77 |
| 12 | Additional Weights for A1 Appliances | 77 |
| 13 | After Installation | 77 |
| 14 | Using Your Fireplace for the First Time | 77 |
| 15 | Data Plate | 78 |
| 16 | Technical Data | 79 |

1 Introduction to the Instructions

1.1 Abbreviations

| | |
|--------------------------|---|
| non-inf. | non-inflammable |
| inf | Inflammable |
| Airwash | Self-cleaning air system to prevent soot build-up on glass surfaces |
| EI 30 (non-inf) | Fire resistance rating, fire resistance \geq 30 minutes |
| EI 60 (non-inf) | Fire resistance rating, fire resistance \geq 60 minutes |
| EI 90 (non-inf) | Fire resistance rating, fire resistance \geq 90 minutes |
| AIR-Direct | Supply of combustion air, independent of ambient air |
| \geq | Higher than or equal to |
| \leq | Lower than or equal to |
| < | Lower than |
| > | Higher than |
| \approx | About |
| A1 / B1 fireplace type | Automatically closing fireplace door |
| A / B2 fireplace type | Non-automatically closing fireplace door |
| VL | Combustion air |
| KL | Convection air |
| BImSchV | German law relating to protection against emissions (D) |
| LRV | Swiss law relating to air purity (CH) |
| S fireplace | Fireplace with convection housing |
| V fireplace | Fireplace with convection housing and built-in extra fan |
| Tunnel version fireplace | Fireplaces insert with retractable sliding door |
| DIN EN 13229 | European standard for fireplace inserts, including four open hearth fireplaces for solid fuel |
| 15a B-VG | Energy efficiency agreement (AT) |
| AEAI | Association of Cantonal fire insurers organisations (CH) |
| VHP | Swiss Association of stove fitters and tilers (CH) |
| Label Q | Quality label for wood-fired heating systems (CH) |
| Minergie Module | Heating system approved for Minergie standard houses CH) |

1.2 Images

The explanations in this manual are valid for all three fireplaces. For reasons of simplification all the same elements will be summarized and explained by means of 1 type of fireplace. This explains why some images may differ from your installation.

1.3 Hatching



Concrete



Wood



Masonry or porous concrete



Air gap; cavity with or without active rear ventilation



Full brick (chimney bricks)



Thermal insulation (mineral)



Fireclay; casing/external cover



Thermal insulation; nbb, RD \geq 80 kg/m³



Fire-resistant plate; nbb



Wooden beams

1.4 Warnings

Warnings and safety information indicate the following hazards:

⚠ WARNING

Designates a potentially hazardous situation. Can result in death or severe injuries if not avoided.

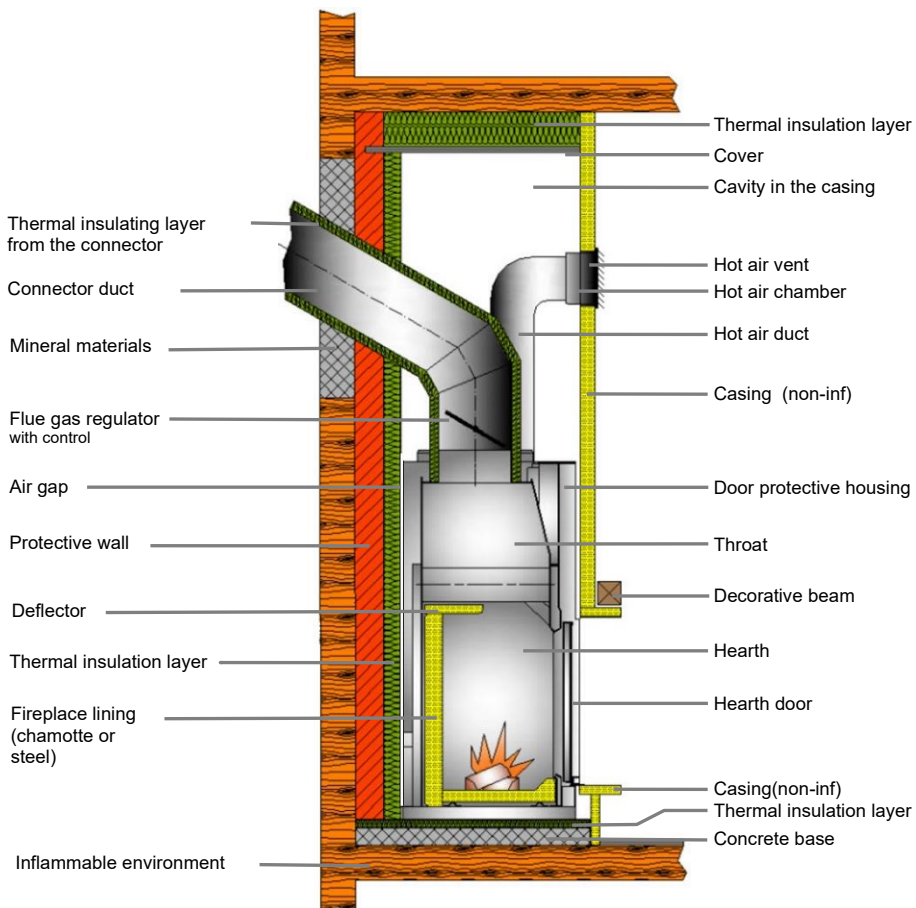
⚠ CAUTION

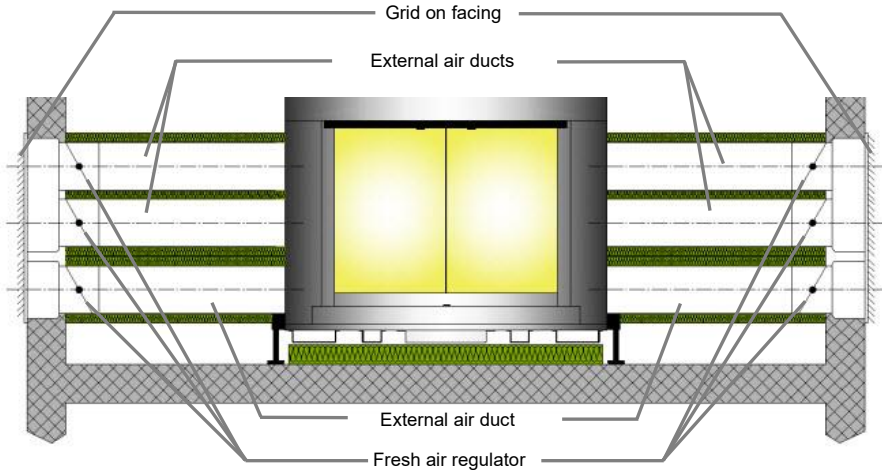
Designates a potentially hazardous situation. Can result in slight injuries if not avoided.

NOTICE

Designates a potentially harmful situation. Can result in physical damage to the product or the surrounding area if not prevented.

1.5 Terms





2 Currently Applicable Regulations

- Rüegg fireplace inserts are approved in accordance with European standard DIN EN13229.
- These instructions are based on the "Document of generally accepted practices " of the VHP, version 1.1 and on German regulations.
- Fireplace installation must be in conformity with national and local regulations.
- When installing a RÜEGG fireplace, in addition to the instructions contained herein, you must ensure that the installation is in conformity with currently applicable laws and regulations in your country. These include, for example:
 - **Building safety regulations, professional regulations and fire regulations**
 - **Laws and regulations relating to emissions**
 - **Air purity laws and regulations**
 - **Regulations and guidelines relating to fireplace fitters**
 - **Laws and regulations regarding fire precautions (chimney sweep)**
 - **Laws and regulations regarding fire insurance**
- It is the fitter's responsibility to ensure conformity with the laws and regulations in force in the country in question.
- Fireplaces should only be installed by qualified fitters.

3 Before Installation

- Check immediately that there are no parts missing from the fireplace and that it has not suffered any damage in transit. Check also that the dimensions are correct, that the door opens without undue noise and that the fireplace presents no defect.
- Check before installation that the fireplace glass door functions correctly. Remove the security screws from the counterweight and remove any other transport safety elements. Any defects, such as operating difficulties or excessive noise, must be reported to your dealer before starting the installation.
- Read the installation instructions carefully.
- Remove all the documents and accessories from the fireplace and give the instruction manual to the end-user.



4 General Points

4.1 Location

Open hearth fireplaces must not be installed:

- in stairways, except in residential buildings with no more than two apartments
- in shared corridors
- in rooms where inflammable or explosive products are used, stored or manufactured
- in rooms or apartments where air is removed on a continuous basis by a fan system. This requirement does not apply to rooms where air is removed by ventilation systems fitted with safety appliances which safely prevent the formation of a depression in the room in which the fireplace is installed or which do not allow the formation of a depression under 0.04 mbar. These requirements do not apply to rooms fitted with ventilation systems for the installation of heating systems sealed against ambient air.

4.2 Combustion Air Intake

Open hearth fireplaces can be installed in rooms which do not have external combustion air intake flues, provided:

- they have at least one door opening to the outside, or a window that can be opened, or they are directly or indirectly connected to other rooms which can provide combustion air intake. If the fireplace is installed in an apartment or similar, the combustion air intake must be connected only to the room in question or to those rooms belonging to the apartment. Fireplaces can only be installed in the afore mentioned locations if they have a combustion air intake of at least 360 m³ per hour per m² of hearth opening. These requirements do not apply to fireplaces that can be operated independently or separately from ambient air.

Open-hearth fireplaces can be installed in rooms with direct external combustion air intake, provided:

- An external air flue corresponding to the fireplace insert is connected to the exterior from the room in question. The flue must be fitted with an hermetically-closing regulator in the room in which the fireplace is installed. The regulator position must be clearly visible.
- External air flues are manufactured and installed in conformity with national construction regulations, so that in apartment buildings of more than two floors, they fit over the firewalls so as to prevent the spread of fire or smoke to other floors or rooms.

4.3 A1/B1 Fireplaces

A1 and B1 fireplaces are fitted with an automatically closing door, certified and tested in conformity with European standard DIN EN 13229 - A1. Open hearth operation is forbidden, nor can these fireplaces be converted for open hearth operation. The fireplace insert can be connected to a chimney flue for multiple use. The effective height of the chimney flue must be at least 4 m, from the flue gas intake. European standard DIN 4705/EN 13384-1 applies for the dimensions of the chimney flue for the installation of a fireplace insert. Calculations for type A1 fireplace inserts are based on the volume of combustion air when the fireplace is operating with its door closed.

NOTICE

NOTICE

You should enquire as to whether multiple connections are legal in your country.

4.4 A2/B2 Fireplaces

A2 and B2 fireplace inserts can also operate under open hearth conditions. It is forbidden for the chimney flues to have multiple connections. The fireplace insert must be connected to its own chimney flue, in other words only one heating unit can be installed per chimney flue.

5 Air-flow Management

5.1 Operating Modes and Systems

- Rüegg fireplace inserts are designed so that the combustion air can be drawn to the fireplace separately from the ambient air, for closed-door operation. The combustion air is taken from outside the room in which the fireplace is installed and is channelled directly to the fireplace where it is drawn into the fire. The system is called AIR-Direct (= separate from ambient air)
- The second system for drawing air into the fireplace is the convection air system, which is used mainly for heating the ambient air. Fireplaces in which the convection air is guided by a convection jacket are called S fireplaces.
- If the fireplace insert also needs to operate with the door open, the convection air system must be connected to an external air source. This means that the external air will be heated by the convection air system and drawn into the room and will arrive in the fireplace as combustion air, going through the open door.

⚠ CAUTION

CAUTION

If an open fired appliance is only supplied with fresh air by the AIR DIRECT system, and the room is characterized by an airtight construction, a trouble free function cannot be guaranteed!

⚠ CAUTION

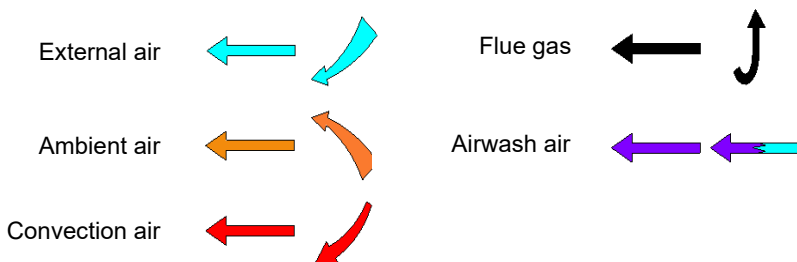
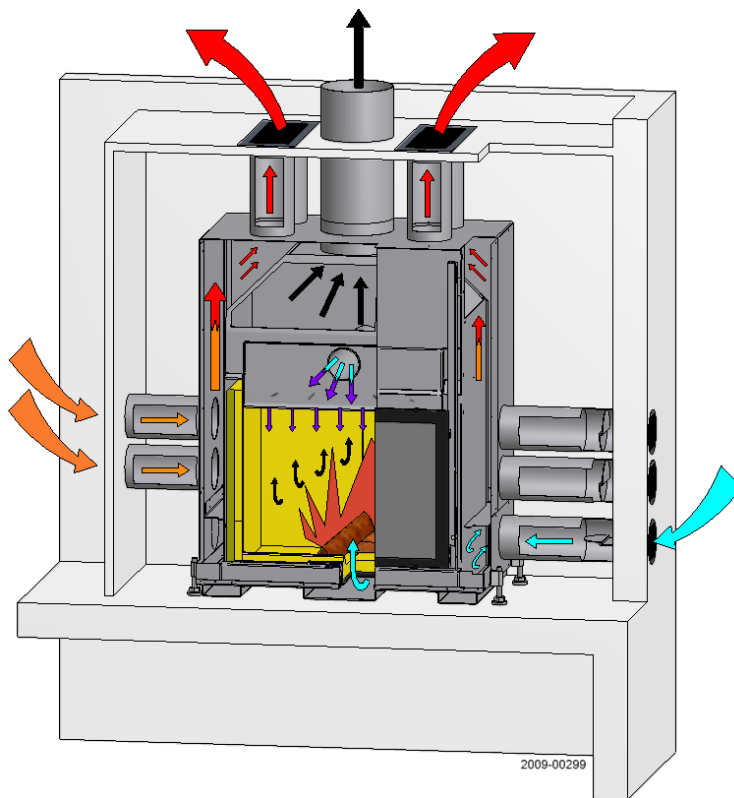
CAUTION

Internal or external fans may never be attached to the combustion air supply (AIR DIRECT system) they are only used for advanced convection air supply.

The diagrams below show a number of possible variations, with their corresponding airflows

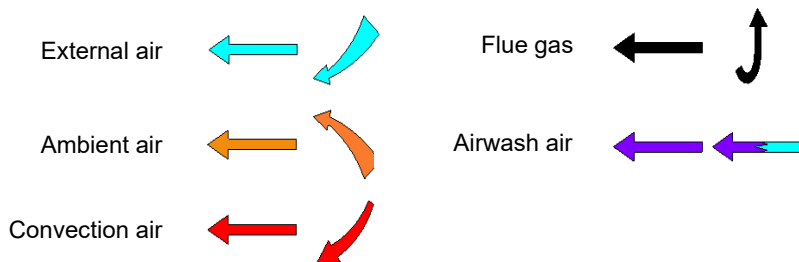
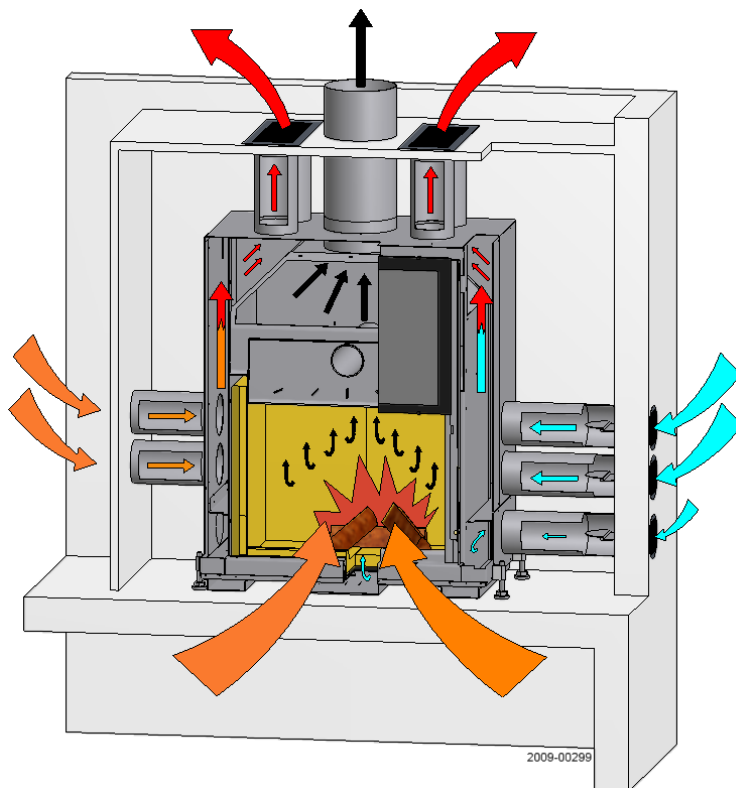
Fireplace type:
Operating modes:

Fireplace S, type A/B2
open or closed
(→ closed in the diagram)



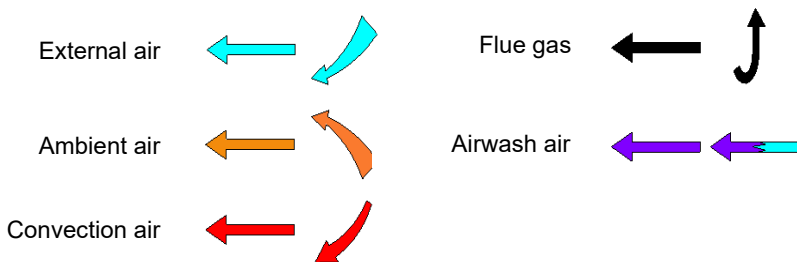
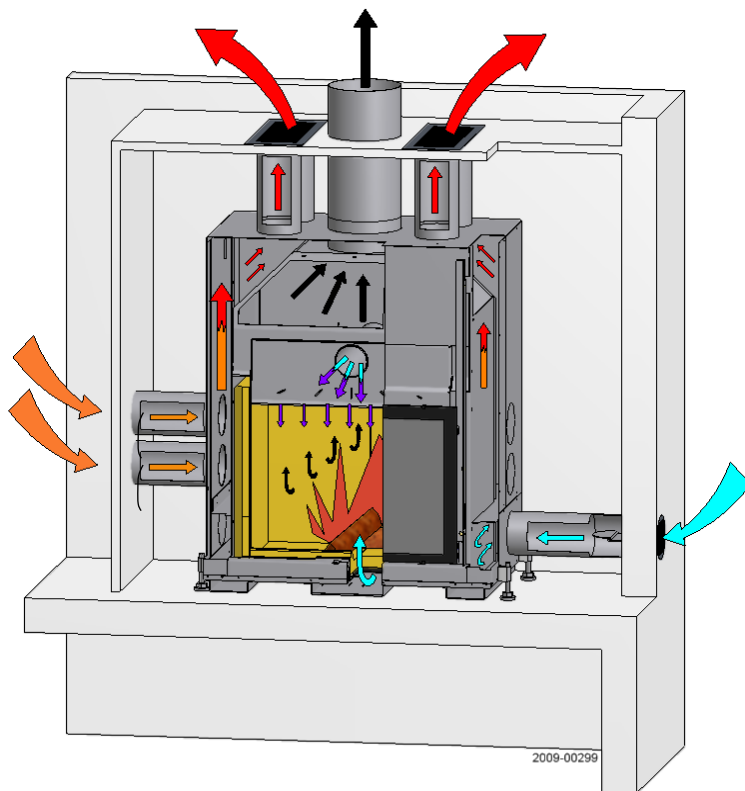
Fireplace type:
Operating modes:

Fireplace S, type A/B2
open or closed
(→ open in the diagram)



Fireplace type :
Operating modes:

Fireplace S, type A1/B1
closed only



5.2 S-Fireplaces

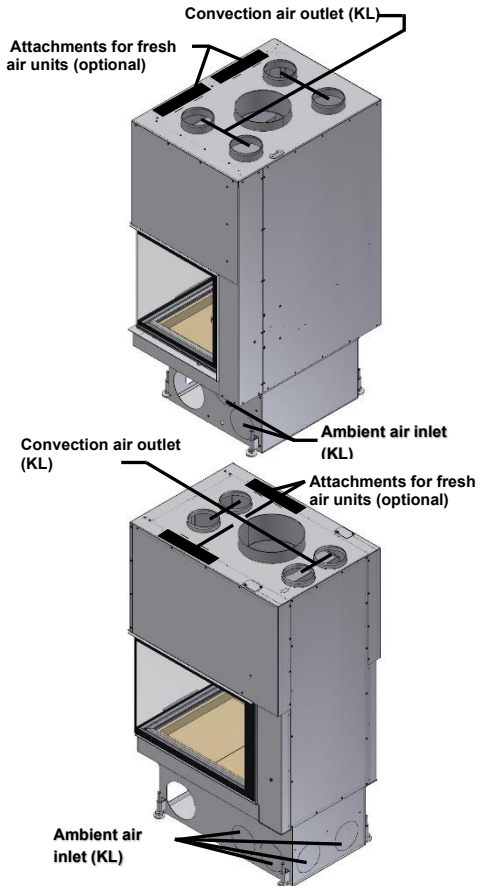
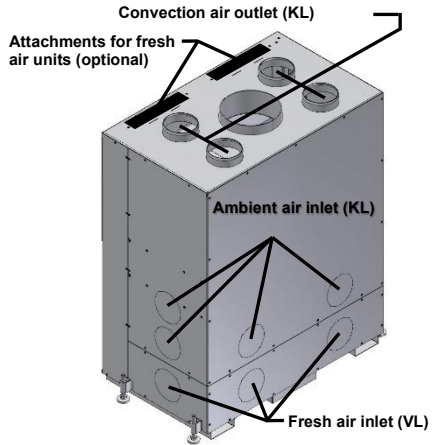
On S fireplaces without a base/fan chamber, the openings for the combustion air inlet sleeves (VL) and the convection air inlet sleeves (KL) are laser pre-cut in the housing. Depending on your installation, the blanking pieces can be removed on the side or at the rear, and $\varnothing 150\text{ mm}$ air inlet sleeves fitted. You should take into account the amount of air required..

The convection air outlet sleeves (KL) are factory fitted.

NOTICE

NOTICE

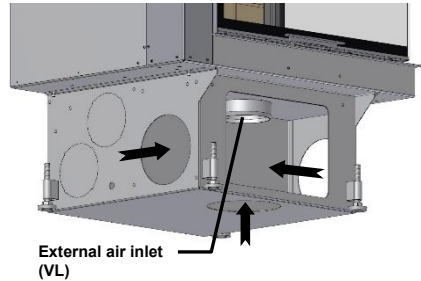
The lids of not used openings may never be taken away!



5.3 Appliances on a Socle

On appliances with a socle or ventilatorbox there are only openings precut for the ambient air inlet (KL)

The inlet connection for the combustion air (VL) is already fitted at the factory.



NOTICE

NOTICE

The lids of not used openings may never be taken away! For a trouble free open use of the fireplace, the room must be sufficiently supplied with fresh air from outside. The only use of the combustion air entry (VL) in this case is absolutely not sufficient.

5.4 Sections for Fireplaces with Self-Closing Door (A1/B1)

For **A1 fireplaces with an automatically closing door** (= solely in closed-door operating mode), the table below shows the minimum requirements in terms of number of connections:

| | VL inlet (external air) | KL inlet (ambient air) | KL inlet (external air) | KL outlet |
|-----------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------|
| Axinit Front S | 1 | 4 | 0 | 4 |
| | 175 cm ² | 700 cm ² | 0 cm ² | 700 cm ² |
| Larimar Front S | 1 | 4 | 0 | 4 |
| | 175 cm ² | 700 cm ² | 0 cm ² | 700 cm ² |
| ECO 720 | 1 | 2 | 0 | 2 |
| | 175 cm ² | 350 cm ² | 0 cm ² | 350 cm ² |

* Colar-ø 125 mm

5.5 Sections for Fireplaces without Self-Closing Door (A/B2)

For **type A fireplaces** (= open- and closed-door operation), the table below shows the minimum requirement in terms of number of connections:

| | VL inlet (external air) | KL inlet (ambient air) | KL inlet (external air) | KL outlet |
|-----------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------|
| Axinit Front S | 1 | 2 | 2 | 4 |
| | 175 cm ² | 350 cm ² | 350 cm ² | 700 cm ² |
| Larimar Front S | 1 | 2 | 1 | 3 |
| | 175 cm ² | 350 cm ² | 175 cm ² | 525 cm ² |
| ECO 720 | 1 | 2 | 2 | 4 |
| | 175 cm ² | 350 cm ² | 350 cm ² | 700 cm ² |

* colar-ø 125 mm

CAUTION

CAUTION

In V-appliances (with built in ventilator) the number of collars can be reduced because of the forced higher air volume. The ambient air intakes must be mounted symmetrically on the fireplace to ensure the air heats evenly and that the installation will not overheat on one side!

5.6 Fitting the Sleeves

Tools:

5. Hammer
6. Pozidriv PZ 3 screwdriver
7. Silicon seal (thermal resistance ≥ 250 °C)



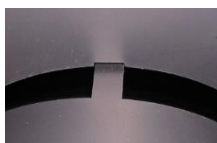
1. Use a hammer to break out the blanking piece



2. Remove the blanking pieces



3. Install the $\text{\O}150$ mm air sleeves



4. Fit the sleeve tabs into the slots in the opening



5. Fold down all the tabs 90°

NOTICE

NOTICE

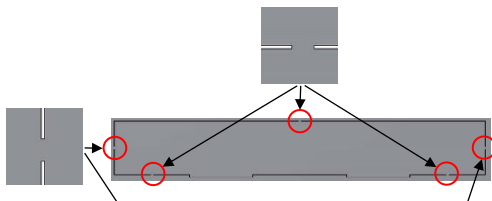
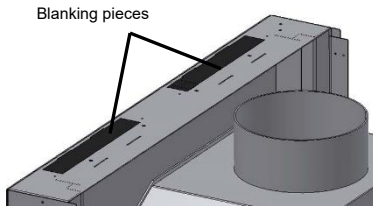
The sleeves must be firmly fitted without any play. The connection can be sealed with silicon sealer of temperature resistance $\geq 250^{\circ}\text{C}$.

5.7 Fitting the Fresh Air Units

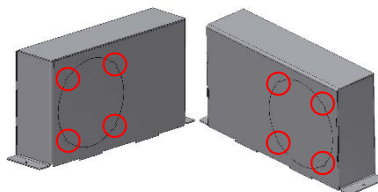
Tools:

8. Hammer
9. Wooden block 75x75 mm
10. Pozidriv PZ 3 screwdriver

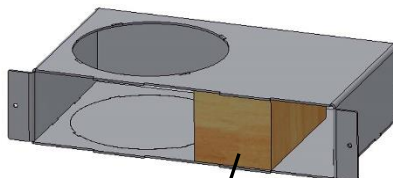
1. Use a hammer at the points marked in red to break out the blanking pieces. The last point should be broken by bending, instead of using the hammer.



2. You can install one or two additional fresh air units. Make sure you remove the corresponding blanking piece when positioning the unit on the left and / or on the right.

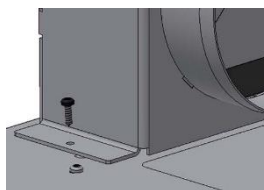


3. Use a hammer to break out the blanking pieces and fit the sleeves as in the instructions on page 19. To avoid any damage, you can use a wooden block placed inside the unit.

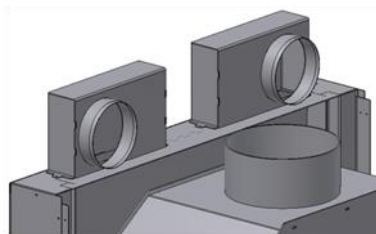


Wooden block H ≈ 75 mm

4. Fit each fresh air unit using the Parker screws supplied.



5. Check that the fresh air units are correctly fitted.



5.8 External Air Ducts

- Use, if possible, **round air supply ducts** with a smooth internal surface.
- The internal surface of air supply ducts made of mineral materials or masonry should be **abrasion resistant**
- The air supply ducts must be directly connected at their base or laterally to the fireplace.
- The air supply ducts must be insulated with a non-inflammable material **3 cm** thick.
- The end of the air supply duct must be fitted with a removable **fine mesh grid**, to prevent animals entering.
- All the systems must have an adequate supply of fresh air, with the appropriate ducts and opening diameters, otherwise the system will not operate properly in open- or closed-door modes.
- If the fitter estimates that ducts of smaller diameter will satisfy combustion air requirements, then any such installation is at his own risk and responsibility, as the manufacturer cannot guarantee proper operation under these conditions.
- Do not place the end of the external air conduit next to a chimney flue or air exhaust outlet. Avoid also drawing external air from an area giving onto a road with heavy traffic.
- Convection air ducts:
 - To prevent cold air ingress, thermal bridges or condensation, **hermetically** closing valves should be fitted.
- Combustion air ducts:
 - To prevent cold air ingress, thermal bridges or condensation, **non-hermetically closing** valves should be fitted, and a free section of 10 cm² should be kept, which corresponds to an opening of Ø 3 cm. This prevents dangerous build-up of gases.
- The external air feed to the fireplace from the façade must **never** be fitted higher than the top of the hearth.



Exceptions:

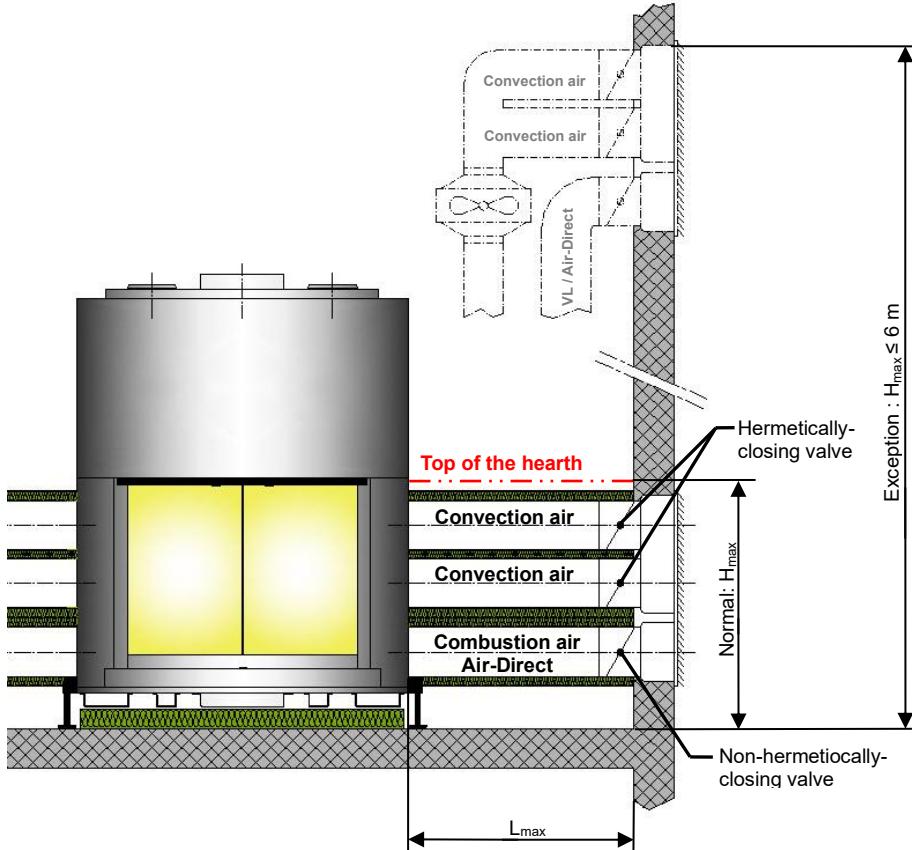
When the fireplace is fitted with the AIR-Direct system (VL);

→ in this case: $H_{\max} \leq 6 \text{ m}$ from the top of the hearth if the fireplace projects above the suction source.

If the fireplace uses a convection air system with a built-in fan.

→ in this case: $H_{\max} \leq 6 \text{ m}$ from the top of the hearth

- External air ducts with a section of 175 cm² (Ø15 cm) should not exceed the following maximum lengths:
 - fireplace without ventilation
 - With semi-rigid ducting („Aluflex“): $L_{max} = 3\text{ m}$
 - With rigid smooth ducts: $L_{max} = 4\text{ m}$
 - fireplace with ventilation
 - With semi-rigid ducting („Aluflex“): $L_{max} = 6\text{ m}$
 - With rigid smooth ducts: $L_{max} = 8\text{ m}$



6 Flue Gas Evacuation / Chimney Flue

6.1 General Guidelines

- Avoid chimney flues larger than those listed in the table, as these could cause the following issues:
 - the flue gases cool too fast, which might cause condensation in the chimney flue.
 - insufficient chimney flue draft
- When wood fuel is used, the smoke exhaust system must be designed and certified in consequence.
- The chimney flue must never be supported by the fireplace. The chimney flue must be **self-supporting** and separated from the fireplace.
- When possible, a chimney flue of $L < 4$ m in length should not be used. To obtain a stable draft for a chimney flue of length ≤ 4 m, an extractor fan can be installed.
- If the fitter estimates that a flue of smaller section will satisfy requirements, then any such installation is at his own risk and responsibility.
- New chimney flues of $\varnothing 25$ or 30 cm, with a useful length of $L \geq 8$ m or over, and with good thermal insulation, can have the section reduced by a maximum of 5 cm.

6.2 Minimum authorised sections

| | Minimum chimney flue sections | | |
|-----------------|-------------------------------|--------------------------|---------|
| | Round \varnothing [cm] | Square \square [cm] | Comment |
| Axinit Front S | 25 | 25 x 25 | |
| Larimar Front S | 20 | 20 x 20 | |
| ECO 720 | 25 | 25 x 25 | |

* on fireplaces operating in open-hearth mode (A/B2)

6.3 Flue gas damper

It is recommended to install a flue gas damper in the connecting piece. Only with a damper in the connecting piece can the fire be optimally regulated to the draft conditions. If the unit is not in operation, the draught can be reduced to a minimum and cooling of the installation room. For this reason, the units were also tested with a damper on the test bench. The damper must be tightly fitted to the outlet spigot. If the plug-in connection does not quite fit, we recommend sealing it additionally. We recommend the dampers in our range with part numbers 83.10.00406, 83.10.00411, 83.10.00421 depending on the diameter. These are also available in a set with an operation.

7 Thermal Installation

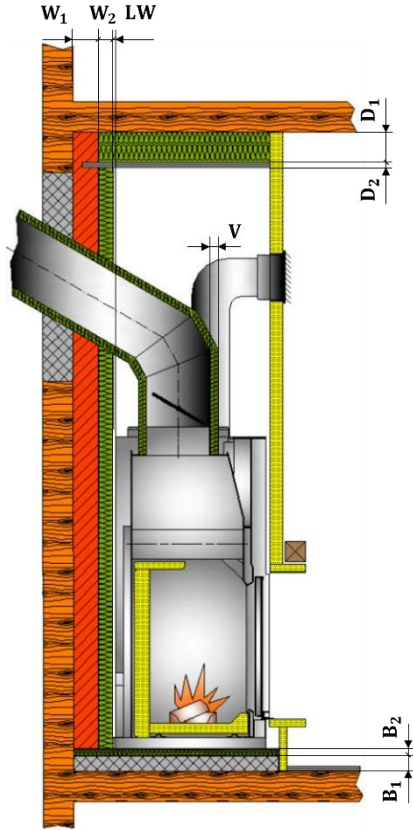
7.1 General Guidelines

- Fireplaces placed in a chimney system must always be thermally insulated with regard to the building walls, floors and ceilings.
- Chimney systems installed in buildings with inflammable walls, floors or ceilings, must be clad with thermal insulation that meets the strictest requirements (see table).
- Only insulation materials meeting the quality standards given below should be used and must be approved by the relevant authorities (such as VKF in Switzerland or DIBT in Germany).
- **Thermal resistance** of the thermal insulation must be at least **700° C**
- Thermal insulating materials that are in contact with circulating hot air must also be fitted with an **abrasion resistant** lining (e.g. metal plates) with permanent **thermal resistance**.
- To prevent unpleasant odours during fireplace operation, only use thermal insulation containing low-volatile bonding agents. Information on the composition of thermal insulation may be obtained from the manufacturers.

7.2 Thermal Insulating Materials

| Insulating material | Presentati on | Use | Thermal conductibility | Maximum temperature of use | Apparent density |
|---|------------------|--|---------------------------|-------------------------------|---------------------|
| | | | W/(m K) | °C | kg/m ³ |
| Mineral fibres / scoria fibres | Panels | Installation of the fireplace inset | 0.035 | 700 - 900 | 100 - 180 |
| Mineral fibres / scoria fibres on one side, with a lattice- reinforced pure aluminium lining | Bats | Insulation Connecting pipe | 0.035 | 750 | 80 |

7.3 Inflammable Environment (inf)



In conformity with the requirements of standard EN 13229, the following insulation thicknesses are applicable:

| | Tube | Floor | | | Side and rear walls | | Ceiling** | |
|-----------------|------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------------|--|---------------------------------------|---------------------------------------|
| | | Mineral fibres V [cm] | Concrete slab B ₁ [cm] | Mineral fibres B ₂ [cm] | Air gap LW [cm] | Protective wall W ₁ [cm] | Mineral fibres W ₂ [cm] | Mineral fibres D ₁ [cm] |
| Axinit Front S | 3 | 12 | 6 | 5 | 10 | 8 / 10* | 19*** | 2 |
| Larimar Front S | 3 | 12 | 6 | 6 / 0* | 10 | 8 | 19*** | 2 |
| ECO 720 | 3 | 12 | 0 | 0 | 10 | 7 | 19*** | 2 |

* Side / rear

** No values of fire safety testing available. Manufacturer information according to locale. The country-specific values should be observed but at least the values from the table.

*** A Silca 250KM with a thickness of 16 cm can be used as alternative insulating material

⚠ WARNING

WARNING

These insulation dimensions apply to convection air systems and do not apply to heat storage fireplaces!

7.3.1 Floor (B_1+B_2)

- Lay a **concrete slab** of a thickness of at least 12 cm directly on the floor where the fireplace is to be installed. The concrete slab must seamlessly cover the whole of the installation area, inside the appliance casing cavity.
- Under the fireplace insert, the concrete slab must also be fitted with thermal insulation.

⚠ CAUTION

CAUTION

The fireplace adjustable feet must stand directly on the concrete slab.

7.3.2 Side and Rear Walls (W_1+W_2)

- A **protective wall** at least **10 cm** thick should be placed directly on the building wall. It must be made of brick, concrete or similar material. The protective wall must be laid seamlessly to cover the whole of the building wall inside the appliance casing cavity.
- The thermal insulation between the protective wall and the fireplace insert must be laid **seamlessly** to cover the whole of the protective wall inside the appliance casing cavity.

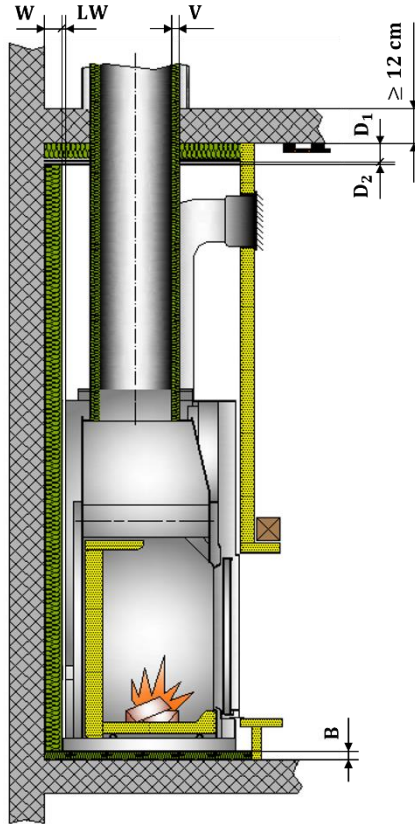
7.3.3 Ceiling (D_1+D_2)

- If the fireplace casing cavity above the fireplace inset extends to the ceiling, then the ceiling needs to be protected by a layer of **thermal insulation** at least **12 cm** thick.
- The thermal insulation is laid on a non-inflammable cover, with a permanent, unchanging thermal resistance.
- If the fireplace casing cavity above the chimney inset does not extend to the ceiling, the cover does not need to be thermally insulated, but needs to be at least 50 cm away from the ceiling.

7.3.4 Connector (V)

- The whole of the connector must be covered by thermal insulation **3 cm** thick.

7.4 Non Inflammable Environment (non-inf)



In conformity with the requirements of standard EN 13229, the following insulation thicknesses are applicable:

| | Tube | Floor | Wall side and rear | | Ceiling ** | |
|-----------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|------------------------------------|---------------------------|
| | Mineral fibres V [cm] | Mineral fibres B [cm] | Air gap LW [cm] | Mineral fibres W [cm] | Mineral fibres D ₁ [cm] | Cover D ₂ [cm] |
| Axinit Front S | 3 | 6 | 5 | 8 / 10* | 6 | 2 |
| Larimar Front S | 3 | 6 | 6 / 0* | 8 | 6 | 2 |
| ECO 720 | 3 | 0 | 0 | 7 | 6 | 2 |

* Side / rear

** No values of fire safety testing available. Manufacturer information according to locale. The country-specific values should be observed but at least the values from the table.

⚠ WARNING

WARNING

These insulation dimensions apply to convection air systems and do not apply to heat storage fireplaces !

7.4.1 Floor (B)

- The fireplace-inset adjustable feet must stand directly on a load-bearing floor
- The load bearing floor under the fireplace inset must be fitted with thermal insulation.

7.5 The Side and Rear Walls (W)

- No protective wall needed.
- The thermal insulation corresponds exactly to the insulation for inflammable building walls or walls requiring a protective covering and seamlessly covers the whole of the building wall inside the fireplace surround cavity.

7.6 Ceiling (D)

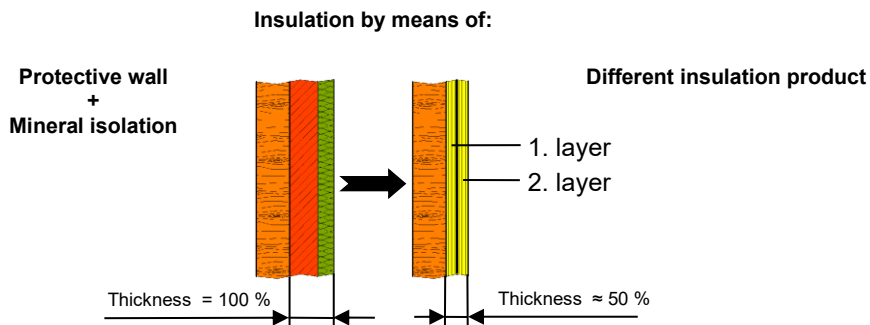
- The **room ceiling** must be at least **12 cm** thick.
- If the fireplace casing cavity above the fireplace inset extends to the ceiling, then the ceiling must be fitted with a layer of **thermal insulation** at least **6 cm** thick, that is laid directly on the ceiling.
- The thermal insulation is laid on a non-inflammable cover, with a permanent, unchanging thermal resistance.

7.7 Connector (V)

- The whole of the connector must be covered by thermal insulation **3 cm** thick.

7.8 Substitute Thermal Insulation

Substitute thermal insulation may be used instead of the protective wall, providing it is certified and designed for this purpose. If this type of insulation is used, the thickness of the total lagging (insulation/protective wall) may be reduced by up to 50%.



- If the protective wall and thermal insulation to the front of an inflammable wall are replaced by substitute thermal insulation, the insulation must be applied in **two layers** and the panel joints **staggered**.
- When certified thermal insulation is used for lagging, the reduction in total lagging thickness (insulation/protective wall) is given by the manufacturer.
- Substitute thermal insulation must have proven long-term intrinsic static stability.

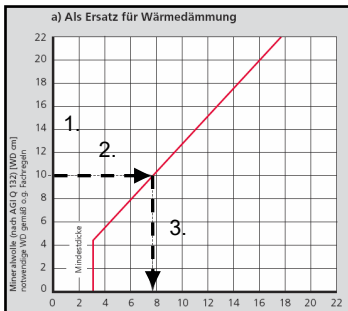
7.8.1 Calcium Silicate → SILCA 250 KM

| | | |
|--------------------------------------|-----------|---|
| Certification | | DIBT no. Z-43.14-117 |
| Certification field of application | | Construction of ceramic fireplaces and stoves |
| Construction material rating | EN 4102-4 | A1, non-inflammable |
| Apparent density (±10 %) | EN 1094-4 | 250 kg/m ³ |
| Porosity | EN 1094-4 | ca. 90 % |
| Compression strength | EN 1094-5 | 1.4 MPa |
| Conductivity λ at 200° C | EN 993-15 | ≤ 0.1 W/mK |
| Thermal expansion at 500° C | | 0.2 % |
| Standard formats, panels; W x L [mm] | | 500...1200 x 500...1900 |
| Standard thicknesses [mm] | | 30...100 |

7.8.2 Vermiculite → Isoboard T-700

| | | |
|--------------------------------------|-----------|---|
| Certification | | DIBT no. Z-43.14-131 |
| Certification field of application | | Construction of ceramic fireplaces and stoves |
| Construction material rating | EN 4102-4 | A1, non-inflammable |
| Apparent density (±10 %) | EN 1094-4 | 375 kg/m ³ |
| Porosity | EN 1094-4 | ca. 90 % |
| Compression strength | EN 1094-5 | 1.15 MPa |
| Conductivity λ at 200° C | EN 993-15 | ≤ 0.175 W/mK |
| Thermal expansion at 500° C | | ≤ 0.52 % |
| Standard formats, panels; W x L [mm] | | 500...1200 x 500...1900 |
| Standard thicknesses [mm] | | 30...100 |

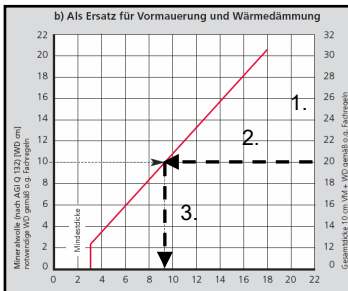
SILCA 250 KM



Example 1:

- 1 On the vertical scale, choose the thickness required with mineral wool insulation. → **10 cm**
- 2 Draw a horizontal line over to the red line.
- 3 Draw a vertical line downwards from the point of intersection. → **≈ 8 cm**

SILCA 250 KM



Example 2:

1. On the vertical scale, choose the protective wall with mineral wool insulation thickness. → **20 cm**
2. Draw a horizontal line over to the red line
- 3 Draw a vertical line downwards from the point of intersection → **≈ 10 cm**

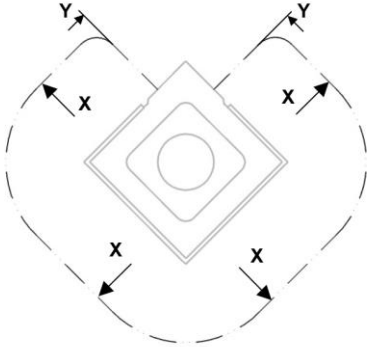
⚠ CAUTION

CAUTION!

The tables are only examples. Please refer to the tables of the manufacturers!

8 Safety Distances

8.1 Precoat

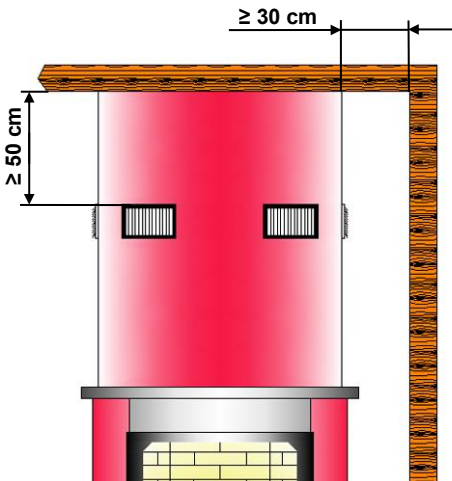


Combustible floors in front of fireplaces must be protected by a combustible precoat in front of the pane.

The precoating is not measured or determined in the EN test. In this case, therefore the country-specific regulations apply in this case.

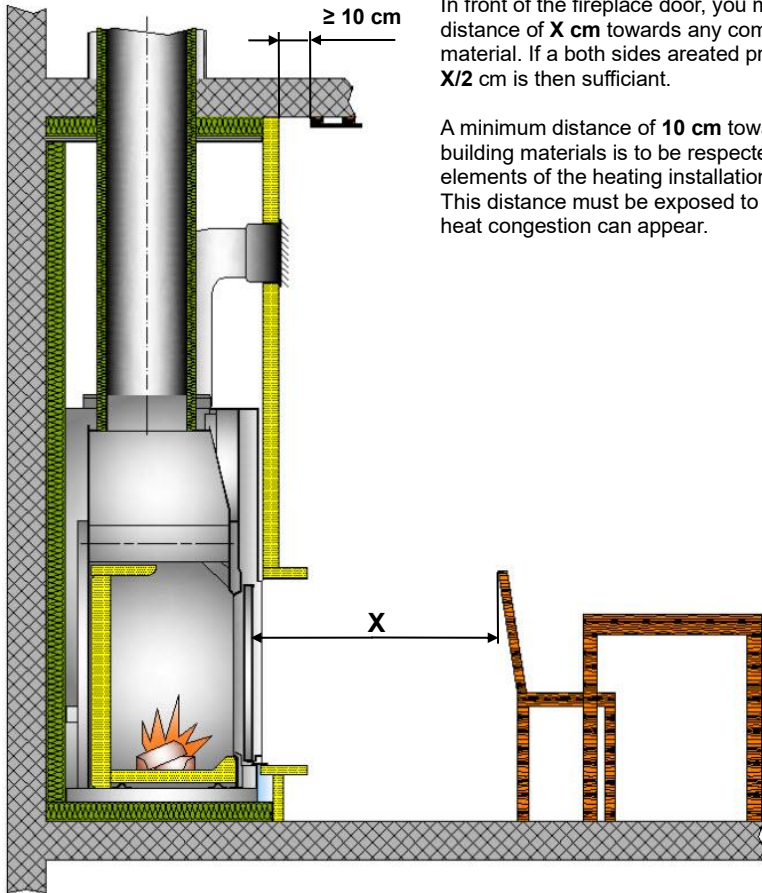
| Directive | | X [cm] | Y |
|---|----|-----------|------|
| | | | [cm] |
| VKF (Association of Swiss Fire Insurers) fireproof application/ VHP state-of-the-art technology paper (version 1.2/2011) | CH | ≥ 40 | ≥ 10 |
| TR OL (technical rules of stoves and air heating systems) (issue 2010/2017) | D | ≥ 50 | ≥ 30 |

8.2 Hot Air Vents



There must be no built-in or inflammable elements (e.g. a wooden ceiling) within **30 cm** to the side or **50 cm** above the hot air vents.

8.3 Radiation Area



In front of the fireplace door, you must respect a distance of **X cm** towards any combustible building material. If a both sides areated protection wall is built, **X/2 cm** is then sufficient.

A minimum distance of **10 cm** towards combustible building materials is to be respected from the side elements of the heating installation. This distance must be exposed to an air stream, that no heat congestion can appear.

| | X [cm] |
|-----------------|------------------|
| Axinit Front S | 170 |
| Larimar Front S | 160 |
| ECO 720 | 80 |

9 Additional Installation Instructions

9.1 Preparation / Functional Test

- Remove all the transport securing screws

⚠ CAUTION

CAUTION

On the ECO 720 appliances remove 2 screws!



- **Check** the individual elements:
 - **raise and lower the hearth door**
 - **swivel the hearth door**
 - **open and close the air intake control**
- **Remove** any accessories or documents to be found in the hearth.
- S type appliances can be fitted with an optional ventilation kit. Instructions for fitting the kit are to be found in the packaging. The ventilation kit is installed at the same time as the fireplace. Fan and speed regulator electrical connections should be made before installation, by a qualified electrician. To avoid unwanted noise and vibrations, the fan should only be fitted with the speed regulator supplied with it.
- The surface on which the fireplace is to be installed must be statically load-bearing. An appliance must not be laid directly on a floating floor.
- Electric wiring within the casing must be placed near the floor and insulated when required. **PVC-containing protective sleeves must not be used!**
- The chimney flue must meet installation requirements.

9.2 Protective Wall / Concrete Slab

- With regard to inflammable walls or those requiring protection, the walls within the fireplace casing must be fitted with a suitable protective wall to provide the required thermal insulation.
- With regard to an inflammable floor or one requiring protection, a concrete slab must be laid directly on the load-bearing floor.

9.3 Thermal Insulation

- All surfaces within the fireplace casing must be fitted with thermal insulation, in conformity with requirements, while the fireplace is being installed.

9.4 Air Sleeves

Blanking pieces for unused air sleeves must not be removed.

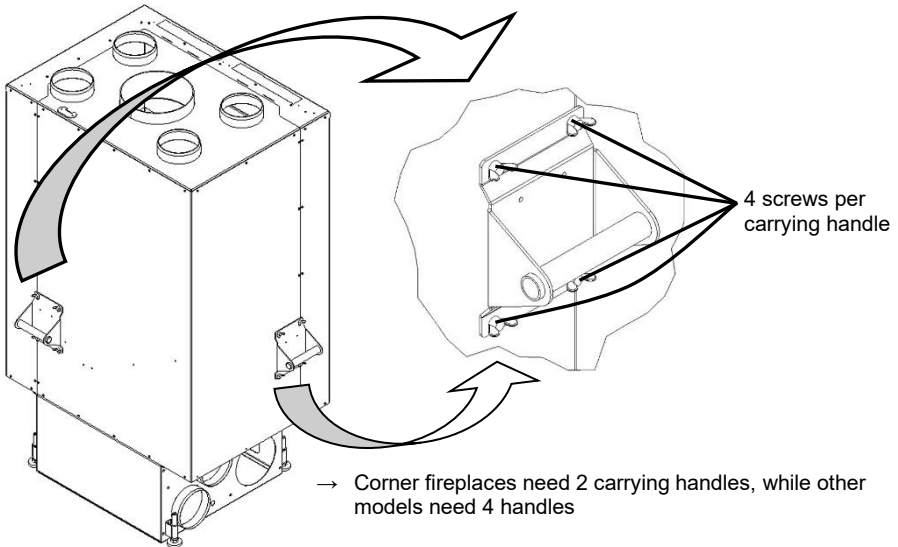
- Unused air outlet sleeves (convection air) must be covered with airtight blanking pieces

9.5 Placing the Fireplace

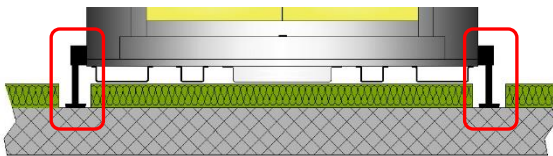
- Fit the four adjustable legs and retract them completely (they must not extend past the appliance jacket)



- Using the carrying handles and/or straps to move the appliance to where you wish to install it. Check that the carrying handles are screwed in firmly to the appliance jacket.



- Set the fireplace down on the pre-prepared load-bearing surface



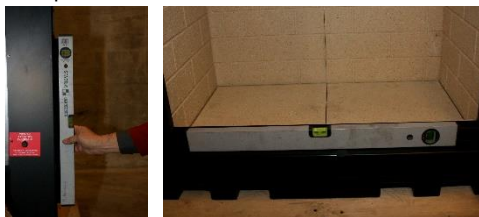
- In buildings with high acoustic standards, check the conformity of the appliance's acoustic insulation with regard to the floor where it is to be installed.

⚠ WARNING

WARNING

The fireplace must be set down on the four adjustable feet. The bearing surface must be sufficiently strong to bear a load of up to 140 kg per foot. Additional static support can be added at a later stage, using point bearings.

- Thermal insulation should be placed under the bottom of the appliance.
- Adjust the horizontal and vertical position of the fireplace, using the four adjustable feet and a spirit level.



9.6 Connecting up the External Air

- Follow the instructions in chapter 5 to connect up the external air.
- Fit the fresh air regulators as near as possible to the facing.
- When fitting the regulator controls, make sure they are readily accessible..

9.7 Connecting up the Ambient Air

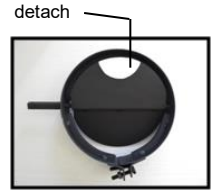
- Follow the instructions in chapter 5 to connect up the ambient air.
- Only place filters in the intake vent for appliances fitted with a fan.

9.8 Flue Gas Exhaust Duct

- The following materials are allowed:
 - **steel sheet, thickness ≥ 2 mm**
 - **chrome-plated steel sheet, thickness ≥ 1 mm or in accordance with manufacturer recommendations**
- A smoke regulator must be fitted in the connector:
 1. Fit the regulator onto the appliance sleeve
 2. Screw in firmly
 3. Connect the regulator rod and block it using a retaining pin
 4. Connect the regulator control and block it using a retaining pin

- If a flexible axle is used, it must not sit on the appliance.
- The smoke regulator must not close completely within the flue gas exhaust duct and it should leave a small gap. This gap is laser pre-cut in the RÜEGG and the cut-out can be detached using pliers.
- The connection between the exhaust duct and the smoke regulator must be completely airtight.
- Only valid for CH:
- The connecting pipe must be completely insulated 3 cm thick with incombustible material.
- The maximum authorised lengths of the flue-gas exhaust duct horizontal runs are:

| | |
|------------------|-----------------|
| A/B2 fireplaces | ≤ 80 cm |
| A1/B1 fireplaces | ≤ 150 cm |
- These may be extended if a flue gas fan is used!

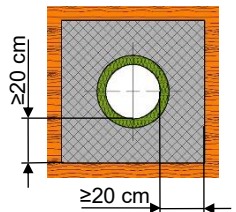


⚠ CAUTION

CAUTION

Check if horizontal runs are allowed in your country.

- The flue gas exhaust duct connects the fireplace to the chimney flue, thereby facilitating air circulation.
- If the exhaust duct goes through construction elements containing inflammable materials, cover the duct with a mineral material, such as concrete, extending at least **20 cm** outwards.
- Carry out a **functional test** of the smoke regulator, using the regulator control, before fitting the fireplace casing.
- The exhaust duct should never be used to bear the weight of the chimney flue.



9.9 Connecting the Convection Air

- Follow the instructions in chapter 5 to connect up the convection air.

9.10 Bearer Frame

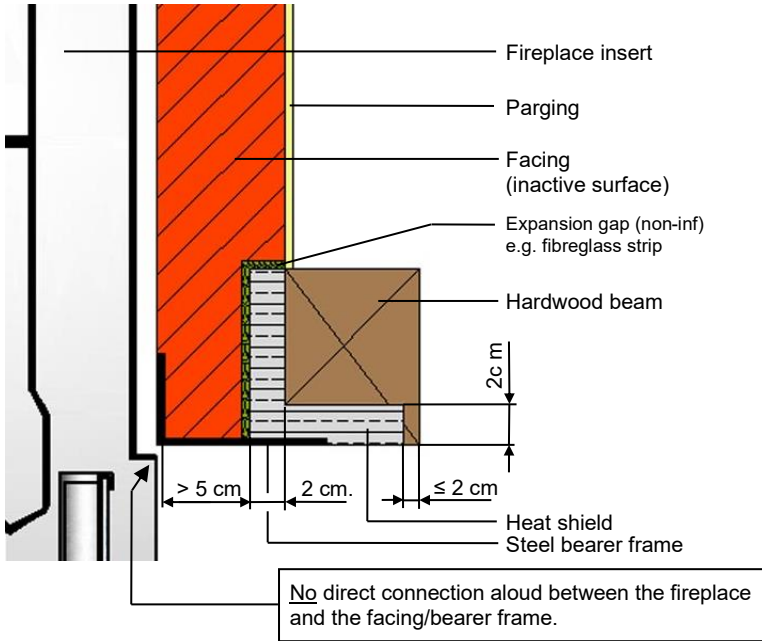
- The bearer frame is used to provide static support for the fireplace apron (casing) in the front part.
- An **expansion gap** (fibreglass strip) should be placed between the appliance and the bearer frame. **There must be no direct connection between the bearer frame and the appliance.** The bearer frame must provide support for the casing through the side pillars of the construction or through anchors set in the building or in the ceiling.

9.11 Room-Side Facing

- The facing must be made of non-inflammable material.
- A fibreglass strip should be placed to cover the whole of the space between the facing and the appliance.
- The facing must not prevent the glass door opening or closing.
- The facing does not need insulating if the free surfaces and the surfaces of the areas designed for fuel storage cannot exceed a temperature of **85° C**. On surfaces made of mineral materials, for example ceramic tiles, upon which objects might be placed, the **maximum temperature is 120 °C**.
- Safety distances must be observed.
- The materials used must meet the required thermal resistance standards and not produce odours when heated over time. Therefore materials containing plastics should be avoided.

9.12 Decorative Beams

Wooden beams must be protected on the inner side by a heat shield (EI 30) with permanent thermal resistance. The rear of the beam must be covered by a 5 cm thick layer of brick, a cellular concrete fireproof panel or non-flammable insulation and covered by a non-flammable EL 30 panel. There is no need to insulate the appliance, if there is a hot air chamber between the fireplace insert and the outer casing.



⚠ CAUTION

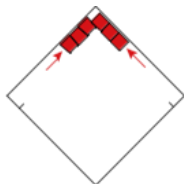
CAUTION

The country-specific regulations are valid. These must be observed!

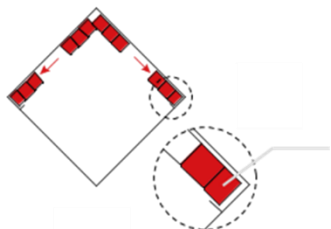
10 Combustion Chamber Lining in Thermobrikk®

The elements of the lining in Thermobrikk® consist of several loose items. The illustrations below are applicable on all Rüegg fireplaces equipped with a lining in Thermobrikk®.

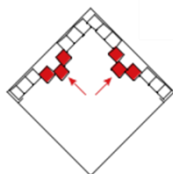
Please proceed as follows when inserting the lining:



Set up the wall elements in the firebox. Start in the corner of the back and side wall.



Set up the wall elements in the firebox. Push behind the sheet metal tab in the area of the firebox opening.



Fill the back and side walls with wall elements. Push wall elements together without any gap.






Fasten the mounting bracket to the firebox wall with screws.



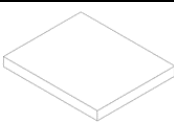
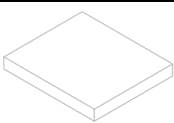
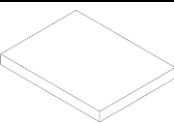
Place all floor elements carefully on the sheet metal flooring. Evenly distribute any lateral play between the floor elements.

10.1 Firebox Bricks

10.1.1 Walls

| | | |
|---|---|---|
|  |  |  |
| a | b | c |
| 1 Element 58 x 60 x 744 | 1 Element 58 x 60 x 662 | 1 Element 58 x 60 x 621 |

10.1.2 Floor

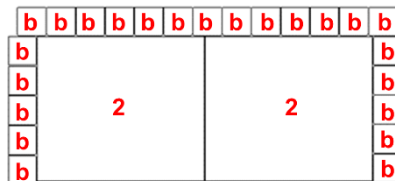
| | | |
|--|---|---|
|  |  |  |
| 1 | 2 | 3 |
| Floor element 430 x 355 x 40 | Floor element 347.5 x 301 x 40 | Floor element 436 x 333 x 40 |

10.2 Firebox Overview

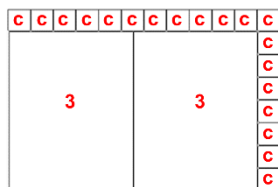
Axinit



Larimar



ECO 720



11 Steel Fireplaces

When fitting steel fireplaces, follow the special fitting instructions which are delivered with the fireplace. The instructions can also be found online on www.ruegg-cheminee.com.

12 Additional Weights for A1 Appliances

For fitting extra weights, follow the [special fitting instructions](#), which can also be found online on www.ruegg-cheminee.com.

After the extra weights have been fitted, the door must close automatically and completely. Open-hearth operation is forbidden on A1 appliances.

13 After Installation

Once the installation is finished, a number of final steps need to be carried out:

- Final visual inspection of the installation
- **Functional test** of the glass panel and unwanted noise, by raising and lowering it several times.
- **Functional test** of the hearth door by opening and closing it repeatedly.
- **Functional test** of the combustion air adjustment control operation (slight rubbing or sliding noises are admissible)
- **Functional test** of the flue gas regulator.
- **Functional test** of the fresh air regulator.
- **Functional test** of the convection air fan (if fitted).
- **Functional test** of the flue gas fan (if fitted).
- **The appliance handbook**, with instructions, is personally handed over to the owner
- **Detailed instructions** must be given to the owner as to fireplace operation and safety rules.
- **Detailed explanation** and completion of the guarantee card.

14 Using Your Fireplace for the First Time

The materials used (surround, parging, etc.) must be allowed to dry out completely before the fireplace is used for the first time. Drying times are given in the manufacturer's instructions.

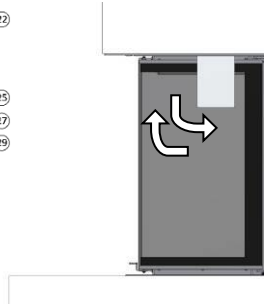
- Open the doors and windows in the room in which the fireplace is installed.
- Instructions for the first heating are given in the attached booklet.
- It is normal for odours to be given off during the first heating. These occur due to the evaporation of rolling oil and binding agents in the paintwork. The odours are not harmful, but may be unpleasant.
- When the fireplace is initially heating up or cooling down, the materials will expand or contract and may produce cracking noises. These noises can vary in intensity according to the type of fireplace.

15 Data Plate

The type plate can be found on the *right-hand* side of the appliance on the inside of the glass box protective casing. We rely on the following information to guarantee swift service performance:

Appliance type: _____ Manufacturer No.: _____
 Manufacturer Date: _____ Description of problem: _____

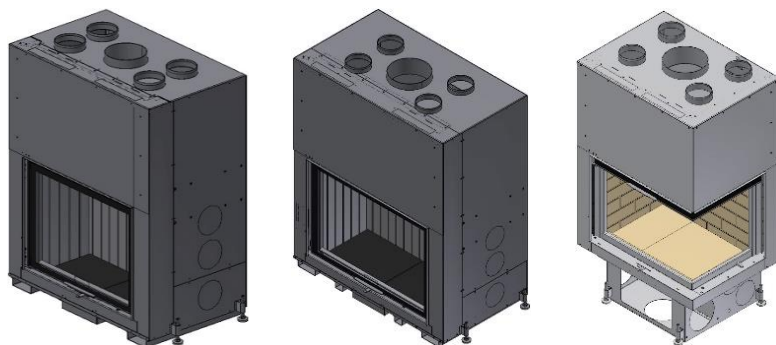
| | | | |
|----|---|---|--|
| 1 | Wärmedämmung seitlich / Isolation latérale: | XX cm | Steinwolle / Fibre minérale AGI Q 132 |
| 2 | Wärmedämmung hinten / Isolation arrière: | XX cm | |
| 3 | Wärmedämmung unten / Isolation dessous: | XX cm | |
| 4 | Sicherheitsabstand minimal zu brennbaren Materialien / Distance de sécurité minimale aux éléments inflammable: | XX cm | Front / seitlich Devant / côté |
| 5 | Nennwärmeleistung / Puissance nominale: | [kW] XX.X | XXX.X |
| 6 | Wärmeleistungsbereich / Plage de puissance: | [kW] X.X - XX.X | ≤ X.X / ≤ XXXX |
| 7 | CO (13% O ₂): | [%] / [mg/Nm ³] ≤ X.X / ≤ XXXX | ≤ XX |
| 8 | Staub / Poussière: | [mg/Nm ³] ≤ XX | ≥ XX |
| 9 | Wirkungsgrad / Rendement: | [%] ≥ XX | ≤ XXX |
| 10 | NO _x (13% O ₂): | [mg/Nm ³] ≥ XX | ≤ XXXX |
| 11 | OGC (13% O ₂): | [mg/Nm ³] ≥ XX | ≤ XXXX |
| | | Aus Prüfung EN 13229 (2 Abstände) (Essai EN 13229 (2 brâches)) | |
| | | Gemessen nach EN 16510-1 Mesures selon EN 16510-1 | |
| 12 | Kennziffer Prüfstelle / No. d'identification du lab. d'essai: | EN 13229:2006, A1-2003, A2-2004 | |
| 13 | Prüfnorm / Essai suivant norme: | EN 13229-WA | |
| 14 | Heizzeinsatz / Foyer: | | |
| 15 | Eine Mehrfachbelegung ist nur bei selbstschließender Tür zulässig | Le raccordement multiple n'est autorisé que pour des foyers à fermeture de porte automatique. | |
| 16 | Darf nur als Zeitbrandfeuerstätte (INT) betrieben werden | Foyer ne pouvant être utilisé qu'en feu intermittent (INT) | |
| 17 | Lesen und beachten Sie die Bedienungsanleitung | Lisez attentivement la notice d'utilisation | |
| 18 | Ausschließlich empfohlener Brennstoff: Naturbelassenes Holz | Combustible agréé: Bois naturel | |
| 19 | Rüegg Cheminée Schweiz AG CH-8340 Hinwil www.ruegg-cheminee.com | | |
| 20 | XXXXX Gen. X | Links <input type="checkbox"/> | Rechts <input type="checkbox"/> |
| 21 | Fabrikationsnummer No. de fabrication | XXXXX | Fabrikationsdatum Date de fabrication |
| 22 | | | dd.mm.yyyy |



| | | |
|----|---|---|
| 1 | Thermal insulation side wall [cm] | Based on test report in accordance with EN 13229 |
| 2 | Thermal insulation rear wall [cm] | Based on test report in accordance with EN 13229 |
| 3 | Thermal insulation floor [cm] | Based on test report in accordance with EN 13229 |
| 4 | Safe spacing from flammable materials in the heat-radiation area [cm] | Based on test report in accordance with EN 13229 |
| 5 | Nominal heat performance [kW] | Based on test report in accordance with EN 13229 |
| 6 | Thermal performance range [kW] | Based on test report in accordance with EN 13229 |
| 7 | CO [%] + [mg/Nm ³] | Based on test report in accordance with EN 13229 |
| 8 | Dust [mg/Nm ³] | Based on test report in accordance with EN 13229 |
| 9 | Efficiency [%] | Based on test report in accordance with EN 13229 |
| 10 | NO _x (13% O ₂) | Based on test report in accordance with EN 13229 |
| 11 | OGC (13% O ₂) | Based on test report in accordance with EN 13229 |
| 12 | Key indicators of the test centre responsible and accredited for the test | |
| 13 | Standard in accordance with which the fireplace insert was tested | |
| 14 | Designation of the fireplace insert | W = only wood products are permitted A = storage operation permitted |
| 15 | Multiple use of the fireplace is permitted only with a self-closing door | |
| 16 | May be operated strictly as a temporary-burning fireplace (INT) | |
| 17 | Read and follow the operating manual | |
| 18 | Sole recommended fuel: Natural wood | |
| 19 | Address of the manufacturer | |
| 20 | Description and generation of the fireplace insert | |
| 21 | Serial number | |
| 22 | Specification of the reference insulation stone wool | |
| 23 | Front / side | |
| 24 | Nominal heat performance [kW] | Measured according to EN 16510-1 |
| 25 | CO [%] + [mg/Nm ³] | Measured according to EN 16510-1 |
| 26 | Dust [mg/Nm ³] | Measured according to EN 16510-1 |
| 27 | Efficiency [%] | Measured according to EN 16510-1 |
| 28 | NO _x (13% O ₂) | Measured according to EN 16510-1 |
| 29 | OGC (13% O ₂) | Measured according to EN 16510-1 |
| 30 | The narrower side (2-seitig) | Left / Right |
| 31 | Date of manufacture | Day / month / year |

16 Technical Data

16.1 Axinit Front S / Larimar Front S / ECO 720



| | | | Axinit Front S | Larimar Front S | ECO 720 |
|---------------------------|--|-------|----------------|-----------------|----------------|
| Dimensions | Hearth (Opening width) H x W x D | cm | 66 x 94 | 58 x 78 | 57 x 79 x 56 |
| | External dimensions H x W x D | cm | 139 x 116 x 56 | 123 x 100 x 50 | 153 x 89 x 67 |
| | Total weight | kg | 434 | 326 | 352 |
| Technical characteristics | Wood feed quantity | kg/h | 3.89 | 4.1 | 2.8 |
| | Mass flow of flue gases closed (open) | g/sec | 10.6 (-) | 10.8 (-) | 9.3 (-) |
| | Flue gas temperature closed (open) | °C | 284 (-) | 315 (-) | 335 (-) |
| | Min. delivery pressure closed (open) | Pa | 12 (-) | 12 (-) | 12 (-) |
| | Flue gas connection - Ø | cm | 25 | 20 | 25 |
| | DIN EN 13229 | No. | RRF 29 13 3411 | RRF 29 13 3412 | RRF 29 11 2514 |

Français

Sommaire

| | | |
|----|--|-----|
| 1 | Remarques sur le mode d'emploi | 81 |
| 2 | Prescriptions en vigueur | 84 |
| 3 | Avant le Montage | 85 |
| 4 | Généralités | 85 |
| 5 | Gestion des flux d'air | 87 |
| 6 | Évacuation de fumées/Conduit de cheminée | 97 |
| 7 | Isolation thermique | 98 |
| 8 | Distances de sécurité | 107 |
| 9 | Consignes de montage complémentaires | 109 |
| 10 | Habillage de la chambre de combustion | 115 |
| 11 | Foyers en acier | 117 |
| 12 | Poids suppl. pour le type de construction A1 | 117 |
| 13 | Après l'installation | 117 |
| 14 | Première mise en service | 117 |
| 15 | Plaque signalétique | 118 |
| 16 | Caractéristiques techniques | 119 |

1 Remarques sur le mode d'emploi

1.1 Généralités

Dans l'espace alémanique, les termes techniques diffèrent en fonction du pays. Pour faciliter la compréhension, les termes techniques seront simplifiés dans le présent mode d'emploi :

| | | | | |
|----------------------|---|--------------------|---|-------------------------|
| Cheminéeeinsatz (CH) | = | Kamineinsatz (DE) | = | Insert de cheminée (FR) |
| Kamin (CH) | = | Schornstein (DE) | = | Cheminée (FR) |
| Warmluft (CH) | = | Zuluft (DE) | = | Air frais (FR) |
| Raumluft (CH) | = | Umluft (DE) | = | Air ambiant (FR) |
| Frischluft (CH) | = | Aussenluft (DE) | = | Air extérieur (FR) |
| Rauchgasklappe (CH) | = | Drosselklappe (DE) | = | Clapet de fumée (FR) |
| Unterlagsboden (CH) | = | Estrich (DE) | = | Chape (FR) |

1.2 Abréviations

| | |
|------------------------------|--|
| ininf. | Ininflammable |
| inf | Inflammable |
| Airwash | Système de guidage de l'air pour éviter le dépôt de suie sur la vitre céramique |
| EI 30 (ininf) | Classe de résistance au feu ; durée de résistance \geq 30 minutes |
| EI 60 (ininf) | Classe de résistance au feu ; durée de résistance \geq 60 minutes |
| EI 90 (ininf) | Classe de résistance au feu ; durée de résistance \geq 90 minutes |
| AIR-Direct | Apport d'air de combustion, indépendant de l'air ambiant |
| \geq | Supérieur ou égal |
| \leq | Inférieur ou égal |
| < | Inférieur |
| > | Supérieur |
| \approx | Environ |
| Type de construction A1 / B1 | Porte vitrée à fermeture automatique |
| Type de construction A / B2 | Porte vitrée à fermeture non automatique |
| VL | Air de combustion |
| KL | Air de convection |
| BImSchV | Décret fédéral allemand sur la protection contre les émissions (D) |
| LRV | Décret suisse sur le maintien de la pureté de l'air (CH) |
| Appareil S | Appareil avec manteau de convection |
| Appareil V | Appareil avec manteau de convection et ventilateur supplémentaire intégré |
| Appareil version tunnel | Insert de cheminée avec porte de foyer escamotable des deux côtés |
| DIN EN 13229 | Norme d'essai européenne pour les inserts de cheminée, y compris pour les cheminées à feu ouvert pour combustibles solides |
| 15a B-VG | Accord pour l'économie d'énergie (AT) |
| AEAI | Association des établissements cantonaux d'assurances incendie (CH) |
| VHP | Société suisse des entrepreneurs poêliers et carreleurs (CH) |
| Label Q | Label de qualité pour les chauffages au bois (CH) |
| Module Minergie | Système de chauffage homologué pour les maisons à standard Minergie (CH) |

1.3 Images

Les explications contenues dans ce manuel s'appliquent à tous les trois foyers. Pour faciliter la lisibilité et la clarté de ces instructions, nous avons utilisé des termes et des illustrations générales correspondant à un type d'appareil. Les images utilisées peuvent différer de votre système.

1.4 Hachures



Béton



Bois



Maçonnerie
ou béton cellulaire



Lame de ventilation ; cavité avec
ou sans rétro-ventilation active



Brique pleine
(Brique de cheminée)



Isolation thermique (minérale)



Chamotte;
habillage/parement



Isolation thermique
Non combustible, $R_d \geq 80 \text{ kg/m}^3$



Panneau non combustible



Linteau en bois

1.5 Pictogrammes

Les pictogrammes suivants sont des mises en garde :

⚠ AVERTISSEMENT

Danger – désigne une situation potentiellement dangereuse. Sans mesure adéquate, peut entraîner la mort ou des blessures graves

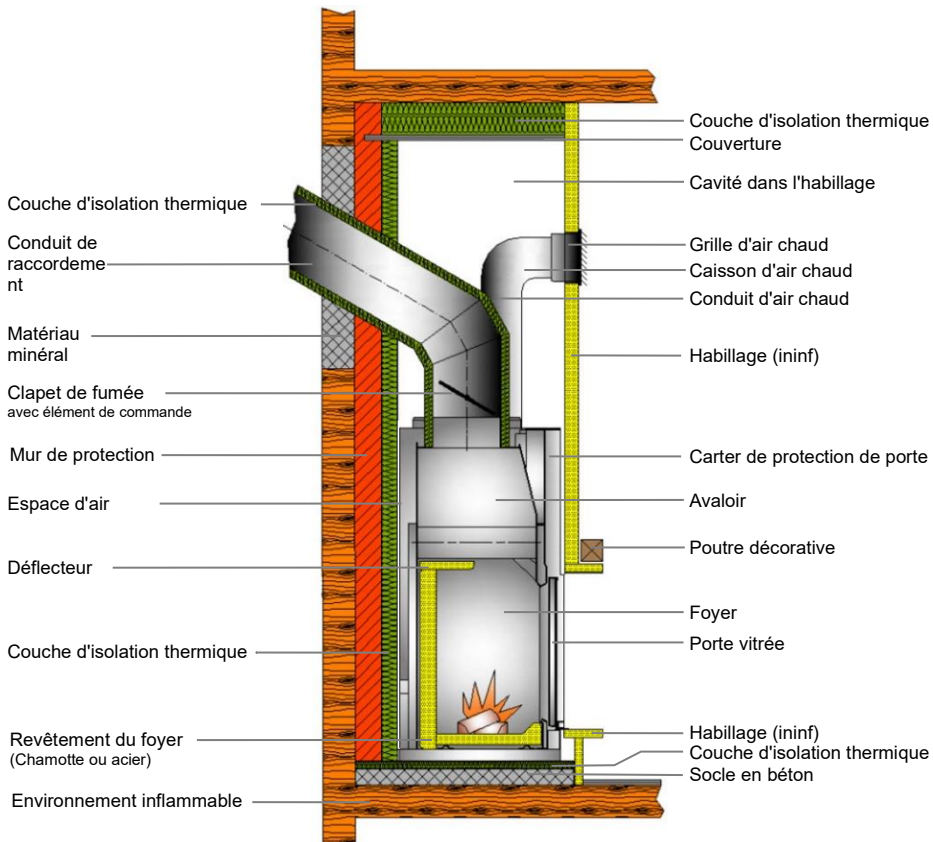
⚠ ATTENTION

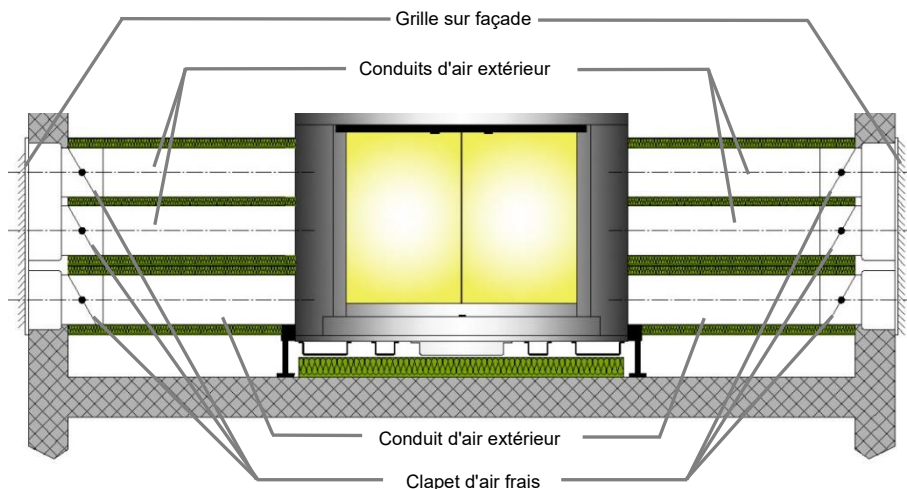
Attention – désigne une situation potentiellement dangereuse. Sans mesure adéquate, peut entraîner des blessures légères.

INDICATION

Prudence – désigne une situation à éviter. Sans mesure adéquate, peut entraîner un dommage matériel sur le produit ou sur son environnement.

1.6 Dénominations





2 Prescriptions en vigueur

- Les inserts de cheminée Rüegg sont homologués et agréés selon DIN EN13229.
- Ce mode d'emploi a été établi à l'appui du "Document sur les règles de l'art" du VHP, version 1.1 et des prescriptions allemandes.
- Il faudra satisfaire aux exigences des dispositions nationales et locales.
- A l'installation d'une cheminée RÜEGG, parallèlement aux prescriptions des présentes consignes de montage, respecter scrupuleusement les prescriptions, lois et ordonnances spécifiques à chaque pays. Exemple :
 - **Les règles de sécurité pour le bâtiment, les règles professionnelles et de protection anti-incendie**
 - **Les lois et décrets pour la protection contre les émissions**
 - **Les décrets sur le maintien de la pureté de l'air**
 - **Les directives pour les poêliers/fumistes**
 - **Les prescriptions de la police du feu (ramoneur)**
 - **Les directives des assurances incendie**
- Il incombe à l'installateur de garantir le respect de la législation propre à chaque pays.
- L'installation des appareils doit être strictement réservée à des professionnels avertis.

3 Avant le Montage

- Vérifier immédiatement si l'appareil est complet, s'il n'a pas subi de dommages au transport, s'il a les dimensions prescrites, si l'ouverture de la porte vitrée du foyer n'est pas excessivement bruyante et s'il ne présente pas un défaut quelconque.
- Vérifier avant le montage de l'installation la fonction du cadre vitré de la cheminée. Retirer à cet effet toutes **les vis de fixation** des contrepoids et autres sécurités de transport. Signaler avant de procéder au montage des défauts éventuels, comme des difficultés de fonctionnement ou le développement d'un bruit excessif au service après-vente habilité.
- Lire attentivement ces consignes de montage.
- Retirer l'ensemble des documents et pièces détachées du foyer et remettre le mode d'emploi à l'utilisateur/l'utilisatrice de l'installation, après que le maître d'œuvre ait donné des instructions détaillées.



4 Généralités

4.1 Pièces d'implantation

Il est interdit de monter les cheminées à feu ouvert :

- Dans des cages d'escalier, à l'exception des bâtiments résidentiels avec un maximum de deux appartements
- Dans des corridors à usage commun
- Dans des pièces où sont mis en œuvre, stockés ou fabriqués des matières ou des mélanges inflammables ou explosibles
- Dans des pièces ou des appartements désaérés en permanence par des systèmes d'aération par ventilateurs. Cette exigence ne s'applique pas aux pièces désaérées à l'aide de systèmes d'aération dotés de dispositifs de sécurité, empêchant automatiquement et en toute sécurité la production d'une dépression dans la pièce d'implantation ou ne permettant pas le développement d'une dépression inférieure à 0,04 mbar. Ces exigences ne sont pas à considérer pour les pièces d'implantation munies de systèmes d'aération pour le montage de chauffages étanches à l'air ambiant.

4.2 Apport d'air de combustion

Il est permis de monter des cheminées à feu ouvert dans des pièces qui ne sont pas dotées de conduits d'apport d'air de combustion à partir de l'extérieur, si :

- Celles-ci disposent d'au moins une porte donnant sur l'extérieur ou d'une fenêtre pouvant s'ouvrir ou sont en liaison directe ou indirecte avec d'autres espaces de ce type pouvant constituer un apport en air de combustion. En cas de montage dans des appartements ou autres pièces d'occupation, la liaison d'air de combustion ne pourra se faire que sur des espaces faisant partie de l'appartement ou de la pièce d'occupation en question. Les cheminées ne pourront être installées dans les locaux précédemment cités que si elles peuvent disposer d'un apport d'air de combustion d'au moins 360 m³ par heure et par m² d'ouverture de foyer. Les exigences susmentionnées ne s'appliquent pas aux foyers pouvant être exploités indépendamment ou séparément de l'air ambiant.

Il est permis de monter des cheminées à feu ouvert dans des pièces avec apport direct d'air de combustion par l'extérieur si :

- Un conduit d'air extérieur correspondant la cheminée donne sur l'extérieur, à partir de ladite pièce. Ce conduit d'air doit disposer d'un clapet à fermeture étanche dans la pièce d'implantation. La position du clapet doit être bien visible.
- Les conduits d'air extérieur sont fabriqués et installés en conformité avec les règles nationales de la construction, de telle sorte que dans des bâtiments à plus de deux niveaux habitables, ils

chevauchent les cloisons coupe-feu, afin d'empêcher la propagation d'un incendie ou de fumée vers d'autres étages ou espaces coupe-feu.

4.3 Type de construction A1/B1

Les appareils de type A1 ou B1 sont munis d'une porte vitrée de foyer à fermeture automatique et vérifiés selon DIN EN 13229 - type A1. Un fonctionnement à feu ouvert est interdit, tout comme leur réaménagement ultérieur pour un mode de fonctionnement à feu ouvert. Les cheminées peuvent être raccordées sur un conduit de cheminée prévu pour une affectation multiple. La hauteur efficace du conduit de cheminée devrait être d'au moins 4 m, à partir de l'introduction des gaz de fumée. La norme DIN 4705/EN 13384-1 est applicable pour les dimensions du conduit de cheminée en cas de montage d'un insert de cheminée. Les calculs pour les inserts de cheminée de type A1 se basent sur le volume d'air de combustion en fonctionnement avec porte fermée. Les inserts de cheminée de type A1 satisfont aux exigences suivantes :

- **Porte vitrée de foyer à fermeture automatique**
- **Rendement > 70 %**
- **Puissance calorifique nominale < 11 kW**

INDICATION

INDICATION

Les raccordements multiples sont interdits en France.

4.4 Type de construction A/B2

Les inserts de cheminée de type A ou B2 peuvent aussi fonctionner à feu ouvert. Une affectation multiple du conduit de cheminée est interdite. Les inserts de cheminée doivent être raccordés sur un propre conduit de cheminée, c'est à dire qu'il n'est autorisé d'installer qu'un seul chauffage par conduit de cheminée.

5 Gestion des flux d'air

5.1 Systèmes et modes de fonctionnement

- Fondamentalement, les inserts de cheminée Rüegg sont conçus de telle sorte, que l'**air de combustion** puisse être amené vers l'appareil séparément de l'air ambiant, pour le fonctionnement porte fermée. À cet effet, l'air de combustion est guidé à partir de l'extérieur de la pièce d'implantation, directement dans l'appareil où il est amené en interne vers le feu. Ce type de guidage de l'air est appelé **AIR-Direct** (=séparément de l'air ambiant).
- Le deuxième système de guidage de l'air à l'intérieur de l'appareil/de l'installation de cheminée est celui de l'air de convection. Il sert prioritairement à chauffer l'**air ambiant**. Les cheminées sur lesquels l'air de convection est guidé par un manteau de convection sont appelés appareils S.
- Si l'insert de cheminée doit également fonctionner porte ouverte, le système d'air de convection doit être obligatoirement combiné avec de l'air extérieur. Ce qui signifie que l'air extérieur sera chauffé par le système d'air de convection et amené dans la pièce d'implantation, à partir de laquelle il arrivera en tant qu'air de combustion dans le foyer, en passant par la porte ouverte.

⚠ ATTENTION

ATTENTION

Si une cheminée fonctionnant porte ouverte est exclusivement alimentée en air extérieur par le système Air-Direct et si la pièce d'implantation est réalisée en mode étanche, un bon fonctionnement ne pourra pas être garanti.

⚠ ATTENTION

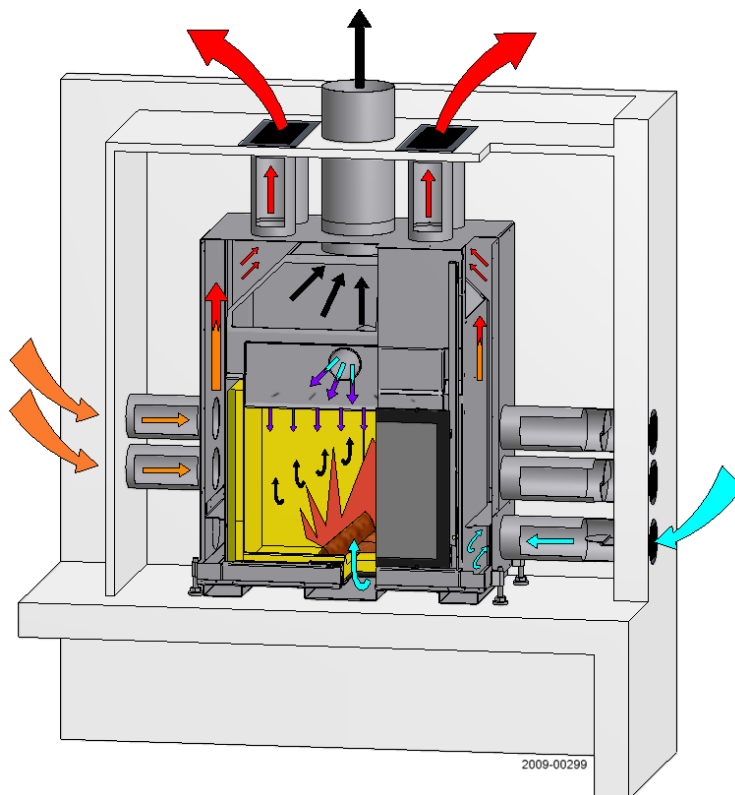
ATTENTION

Les ventilateurs internes ou externes ne doivent jamais être connectés au système d'air de combustion (AIR-Direct)! Ils sont exclusivement réservés à la circulation de l'air de convection.

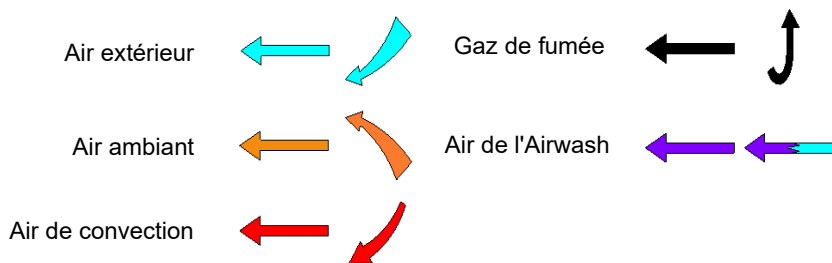
Les représentations suivantes se contentent de reproduire un choix de variantes possibles, avec la circulation d'air correspondante !

Cheminée de version/Type : **Appareil S, type de construction A/B2**

Modes de fonctionnement : **Ouvert ou fermé** (fermé sur la représentation)

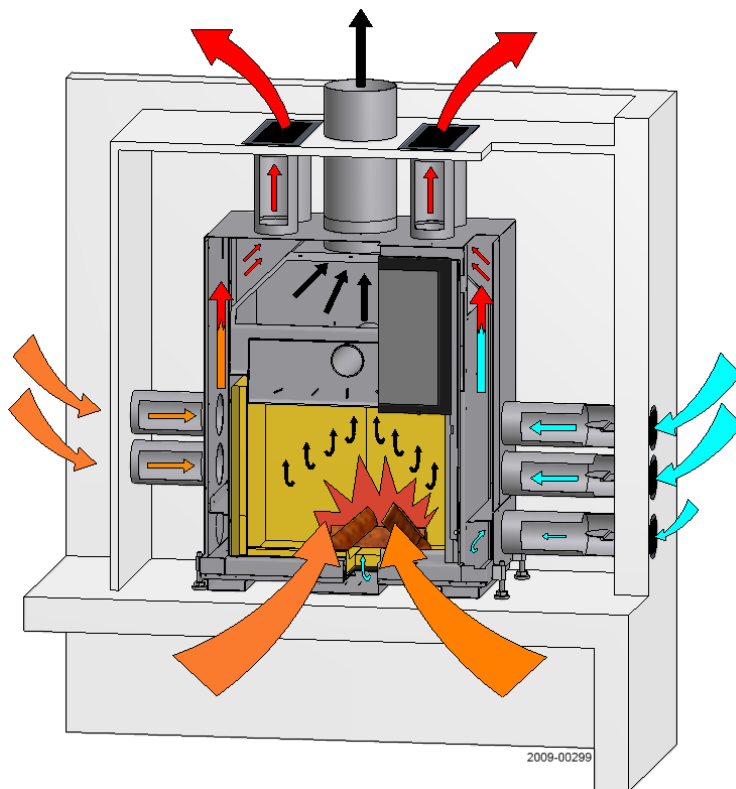


2009-00299

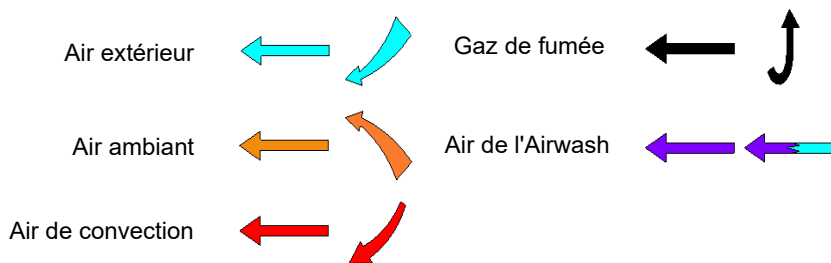


Cheminée de version / Type :
Modes de fonctionnement :

Appareil S, type de construction A/B2
Ouvert ou fermé (ouvert sur la représentation)

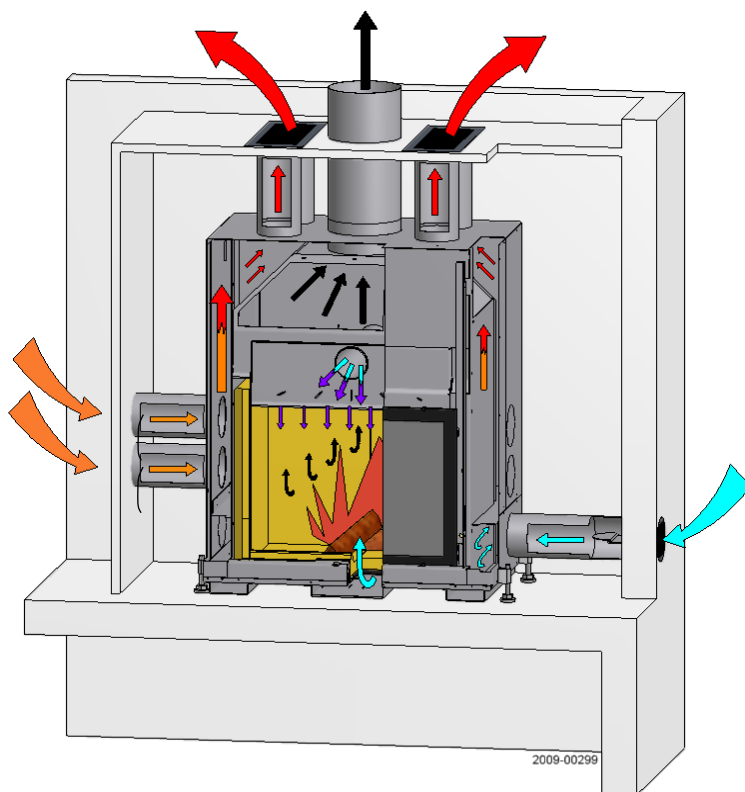


2009-00299

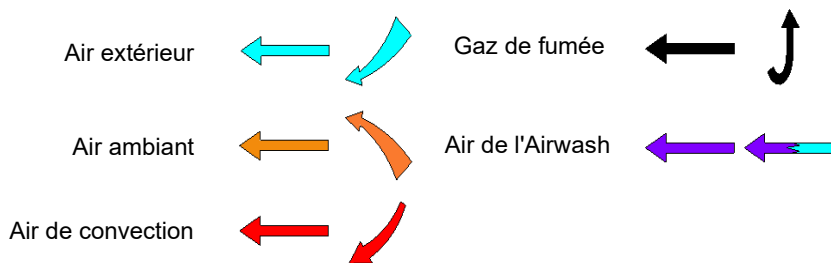


Cheminée de version / Type : **Appareil S, type de construction A1/B1**

Modes de fonctionnement : seulement **fermé**



2009-00299



5.2 Appareils S

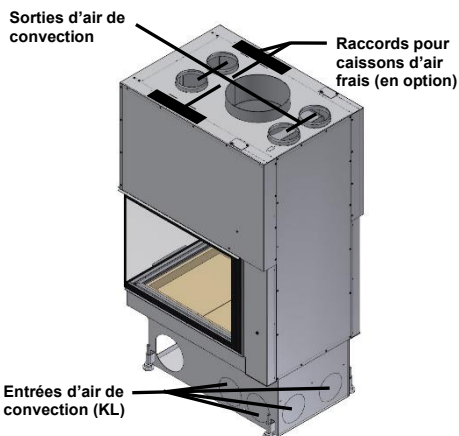
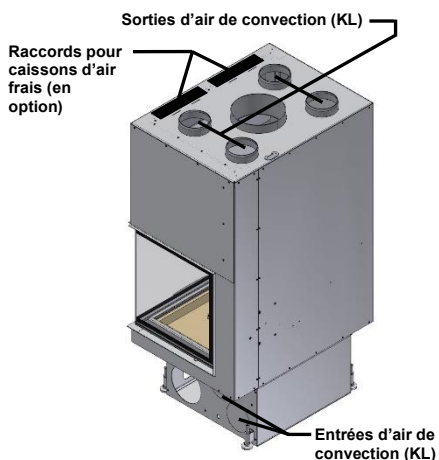
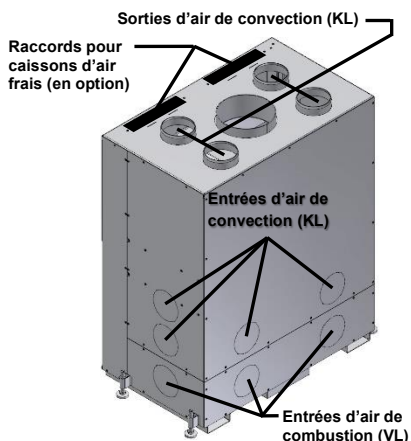
Sur les appareils S sans socle /caisson de ventilateur, les ouvertures pour les manchons d'entrée d'air de combustion (VL) et d'air de convection (KL) sont pré- découpées au laser dans la tôle du manteau.

En fonction de la situation de raccordement, les couvercles borgnes peuvent être retirés sur le côté ou à l'arrière, en tenant compte du besoin d'air, et pourvus de manchons à air $\varnothing 150$ mm. Les manchons de sortie pour l'air de convection (KL) sont montés en usine.

INDICATION

INDICATION

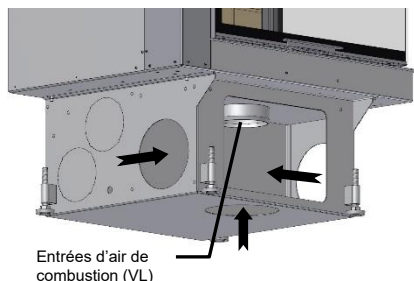
Les couvercles borgnes de manchons non utilisés ne doivent pas être retirés!



5.3 Foyers avec socle

Pour les foyers équipés d'un socle (caisson ventilateur), seules les entrées d'air de convection (KL) sont prédécoupées au laser.

Le manchon pour l'air de combustion (VL) est monté en usine !



INDICATION

INDICATION

Les couvercles borgnes de manchons non utilisés ne doivent pas être retirés! Pour un bon fonctionnement de l'appareil à feu ouvert, il faut veiller à ce que suffisamment d'air extérieur soit amené dans la pièce d'installation.

5.4 Sections pour type de construction A1/B1

Pour les appareils de **construction A1** avec porte à fermeture automatique (= uniquement en mode de fonctionnement porte fermée), il faut monter au minimum le nombre de manchons suivant :

| | Entrée VL (air extérieur) | Entrée KL (air ambiant) | Entrée KL (air extérieur) | Sortie KL |
|-----------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------|
| Axinit Front S | 1 | 4 | 0 | 4 |
| | 175 cm ² | 700 cm ² | 0 cm ² | 700 cm ² |
| Larimar Front S | 1 | 4 | 0 | 4 |
| | 175 cm ² | 700 cm ² | 0 cm ² | 700 cm ² |
| ECO 720 | 1 | 2 | 0 | 2 |
| | 175 cm ² | 350 cm ² | 0 cm ² | 350 cm ² |

* Manchon-ø 125 mm

5.5 Sections pour type de construction A/B2

Pour les appareils de **type A** (= fonctionnement porte ouverte et fermé), il faut monter au minimum le nombre de manchons suivant :

| | Entrée VL (air extérieur) | Entrée KL (air ambiant) | Entrée KL (air extérieur) | Sortie KL |
|-----------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------|
| Axinit Front S | 1 | 2 | 2 | 4 |
| | 175 cm ² | 350 cm ² | 350 cm ² | 700 cm ² |
| Larimar Front S | 1 | 2 | 1 | 3 |
| | 175 cm ² | 350 cm ² | 175 cm ² | 525 cm ² |
| ECO 720 | 1 | 2 | 2 | 4 |
| | 175 cm ² | 350 cm ² | 350 cm ² | 700 cm ² |

*Manchon-ø 125 mm

⚠ ATTENTION

ATTENTION

Pour les appareils V (utilisation d'un ventilateur), le nombre de manchons peut être réduit en raison de la circulation forcée!

Les arrivées d'air de convection doivent être ramenées de façon symétrique vers l'appareil. Ce qui assure un réchauffement homogène de l'air et évite ainsi une surchauffe d'un côté de l'appareil.

5.6 Montage des manchons

Outils :

- Marteau
- Tournevis Pozidriv PZ 3
- Joint d'étanchéité en silicone (résistance thermique $\geq 250^{\circ}\text{C}$)



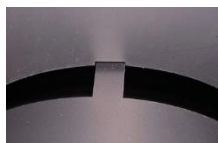
1. Désolidariser les couvercles borgnes aux points de rupture prévus



2. Retirer et évacuer les couvercles borgnes



3. Installer les manchons d'air Ø150 mm



4. Aligner les pattes suivant les échancrures de la tôle



5. Recourber toutes les pattes de 90°

INDICATION

INDICATION

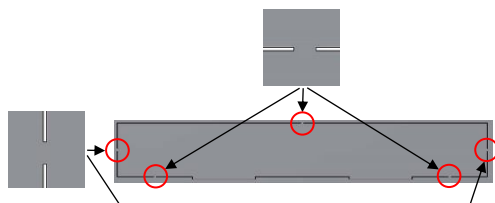
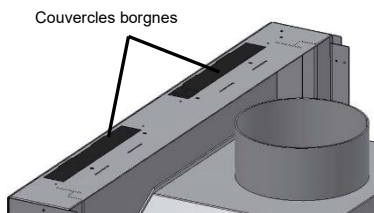
Le manchon doit être installé de façon à éviter, le plus possible, un espace avec la tôle du manteau de convection. Pour étanchéifier les joints, utiliser du silicone résistant à une température d'environ 250°C .

5.7 Montage des caissons d'air frais

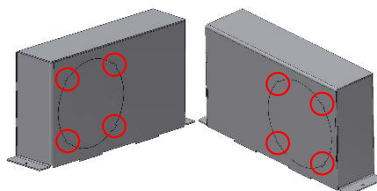
Outils :

- Marteau
- Bloc de bois 75x75 mm
- Tournevis Pozidriv PZ 3

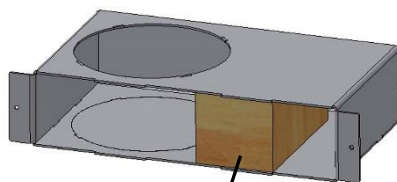
1. Retirer les couvercles borgnes aux points de rupture prévus (rouges) à l'aide du marteau. Casser le dernier point de rupture par pliage et non par percussion !



2. On pourra monter au maximum 2 caissons d'air frais supplémentaires. Pour le positionnement sur l'appareil, à droite et/ou à gauche, retirer le couvercle borgne correspondant.

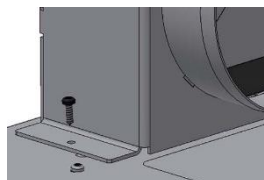


3. Retirer les couvercles borgnes à l'aide du marteau et monter les manchons suivant les points 1 à 5 en page 13. Pour éviter les détériorations du caisson, utiliser un bloc de bois.

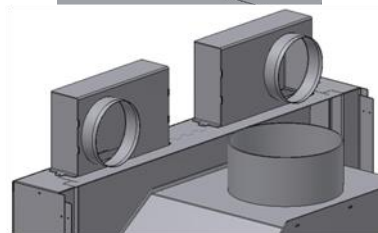


Bloc de bois H ≈ 75 mm

4. Fixer chacun des caissons d'air frais avec 2 vis à tête.

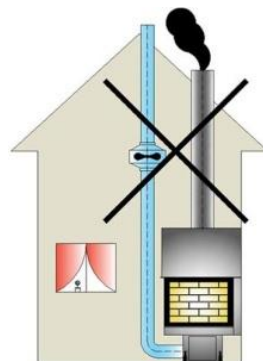


5. Vérifier si les caissons d'air frais sont correctement fixés.



5.8 Conduits d'air extérieur

- Pour les conduits d'arrivée d'air, privilégier les **sections rondes** à faces intérieures lisses.
- Les conduits d'arrivée d'air en matières minérales ou maçonnés doivent avoir des faces internes **résistant à l'abrasion**.
- Les conduits d'arrivée d'air, doivent être reliés directement par le bas ou latéralement à la cheminée.
- Les conduits d'arrivée d'air devraient être calorifugés à l'aide d'un matériau ininflammable d'une épaisseur de **3 cm**.
- Pour la terminaison du conduit d'arrivée d'air, il faudrait installer en façade une **grille de façade** démontable à mailles fines. Cela évitera le passage d'animaux dans le système.
- Toutes les installations doivent disposer impérativement d'un apport d'air frais dimensionné en conséquence, avec des sections définies (conduits / ouvertures). En cas de non-respect des sections, un bon fonctionnement porte ouverte ou porte fermée ne pourra pas être assuré !
- Si sur la base des calculs de l'air de combustion, le cheministe installe des sections plus étroites, il le fera sous sa propre responsabilité ! Le fabricant ne garantira plus dans ce cas un fonctionnement parfait, porte ouverte ou fermée.
- Ne pas placer le point d'aspiration de l'air extérieur dans la zone d'action directe d'une sortie de conduit de cheminée ou d'évacuation d'air ! Éviter les raccords d'air extérieur à orientation directe sur une route à grande circulation !
- Conduits pour l'air de convection :
 - Pour éviter une pénétration d'air froid, des ponts thermiques ou une formation de condensation, installer à proximité des façades des clapets à **fermeture étanche**.
- Conduits pour l'air de combustion :
 - Pour éviter une pénétration d'air froid, des ponts thermiques ou une formation de condensation, installer à proximité des façades des clapets à **fermeture non étanche**. Maintenir impérativement une section libre de 10 cm². Ce qui correspond à un trou de Ø 3 cm. Cette mesure évite des déflagrations dangereuses.
- L'arrivée d'air extérieur vers la cheminée à partir de la façade ne doit jamais être placée plus haut que le bord supérieur du foyer.



Exceptions :

En cas de branchement sur le système AIR-Direct (VL) ;

→ On applique dans ce cas :

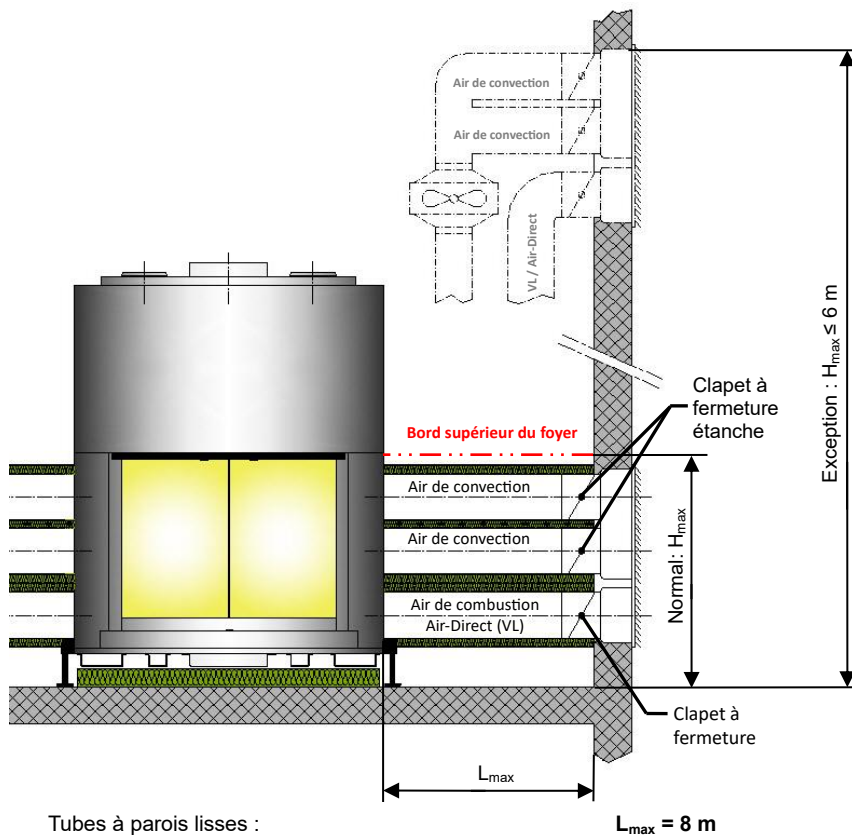
H_{max} ≤ 6 m à partir du bord supérieur du foyer, si la cheminée saillit au-dessus du point d'aspiration

En cas de branchement sur le système d'air de convection avec ventilateur intégré ;

→ On applique dans ce cas :

H_{max} ≤ 6 m à partir du bord supérieur du foyer

- Les conduits d'air extérieur d'une section de 175 cm² (Ø 15 cm) ne devront pas dépasser les longueurs maximales suivantes :
 - cheminée sans ventilation :
 - Tubes aluminium semi-rigides („Aluflex“) : $L_{\max} = 3 \text{ m}$
 - Tubes à parois lisses : $L_{\max} = 4 \text{ m}$
 - cheminée avec ventilation :
 - Tubes aluminium semi-rigides („Aluflex“) : $L_{\max} = 6 \text{ m}$



6 Évacuation de fumées/Conduit de cheminée

6.1 Remarques d'ordre général

- Il faut éviter les conduits de cheminée d'une section supérieure à celles qui sont mentionnées dans le tableau, sous peine de production des perturbations suivantes :
 - **Trop fort refroidissement des gaz de fumée, risquant de provoquer un phénomène de condensation dans le conduit de cheminée**
 - **Tirage insuffisant par le conduit de cheminée**
- Le système d'évacuation des fumées doit être conçu en conséquence et homologué pour l'utilisation avec le combustible bois.
- Le conduit de cheminée ne doit jamais reposer sur l'appareil. Le conduit de cheminée doit être **autoporteur** et indépendant de la cheminée.
- Éviter par principe les conduits de cheminée d'une longueur inférieure à **L < 4 m**. Pour des conduits de cheminée de longueur réduite $L \leq 4$ m, on pourra installer un ventilateur d'extraction, pour obtenir un tirage stable.
- Si sur la base de programmes de calcul du conduit de cheminée, le cheministe installe des sections plus étroites, il le fera sous sa propre responsabilité.
- À partir d'une longueur utile de **L ≥ 8 m**, il est autorisé de réduire les sections de conduits de cheminée neufs, dotés d'une bonne isolation thermique, d'un Ø 25 ou Ø 30 cm d'un maximum de 5 cm.

6.2 Sections minimales autorisées

| | Sections minimales de conduit de cheminée | | |
|-----------------|---|-----------------|-------------|
| | Rond Ø [cm] | Carré □ [cm] | Commentaire |
| Axinit Front S | 25 | 25 x 25 | |
| Larimar Front S | 20 | 20 x 20 | |
| ECO 720 | 25 | 25 x 25 | |

* sur les installations fonctionnant à feu ouvert (A/B2)

6.3 Clapet de fumée

Il est recommandé d'installer un clapet de fumée sur la pièce de raccordement. Seul un clapet sur la pièce de raccordement permet de réguler le feu de manière optimale en fonction des conditions de tirage. Si l'installation n'est pas en service, le tirage peut être réduit au minimum pour éviter de refroidir la pièce d'installation. C'est pour cette raison, que les appareils sont également testés au banc d'essai avec un clapet de fumée. Le clapet doit être installé de manière étanche sur la buse de sortie. Si le raccord n'est pas tout à fait adapté, nous recommandons de l'étanchéifier. Nous recommandons les clapets de notre assortiment avec les numéros d'article 83.10.00406, 83.10.00411, 83.10.00421 selon le diamètre. Ils sont également disponibles en kit avec une commande.

7 Isolation thermique

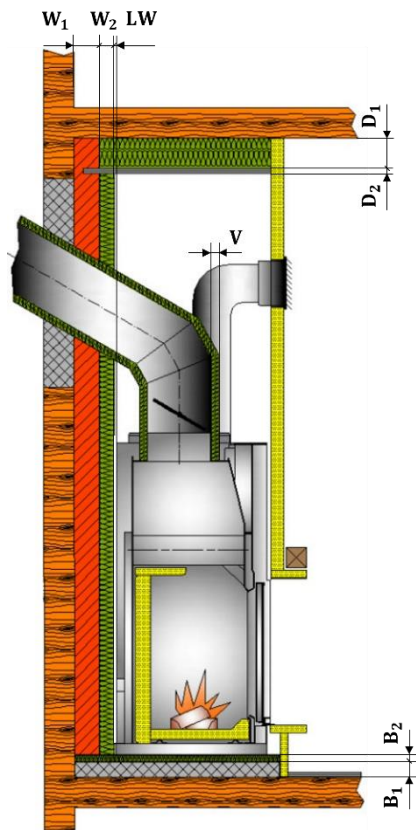
7.1 Remarques d'ordre général

- Les appareils placés dans un système de cheminée doivent toujours présenter une isolation thermique par rapport aux parois, sols et plafonds du bâtiment.
- Les installations de cheminées construites sur des parois, des sols, des plafonds de bâtiment inflammables devront toujours présenter une isolation thermique répondant à de plus hautes exigences (voir tableau).
- Les isolants thermiques à utiliser doivent répondre à des critères de qualité bien définis. N'utiliser que des isolants thermiques répondant aux exigences suivantes. Si des isolants thermiques de remplacement sont utilisés, ils devront être homologués par les autorités compétentes (par exemple CH : VKF ou DE : DIBT).
- La **résistance thermique permanente** des isolants thermiques utilisés doit être d'au moins **700° C**.
- Les isolants thermiques entrant en contact avec de l'air chaud en circulation doivent être dotés en supplément d'un revêtement **résistant à l'abrasion** (par exemple de plaques métalliques). Les revêtements doivent faire preuve d'une **résistance thermique permanente**.
- Veiller à opter pour des isolants thermiques dans lesquels les agents liants ne se volatilisent que faiblement sous l'effet de la température, sous peine d'un fort développement d'odeurs. Les informations sur la composition des isolants thermiques sont disponibles chez le fabricant.

7.2 Isolants thermiques

| Isolant | Présentation | Utilisation | Conductivité thermique | Température maximale d'utilisation | Masse volumique apparente |
|--|--------------|-----------------------------------|------------------------|------------------------------------|---------------------------|
| | | | W/ (m K) | °C | kg/m ³ |
| Fibres minérales / Fibres de scories | Panneaux | Isolation de l'insert de cheminée | 0,035 | 700 - 900 | 100 - 180 |
| Fibres minérales / Fibres de scories sur une face, par revêtement d'aluminium pur renforcé par treillis | Nattes | Isolation Conduit de raccordement | 0,035 | 750 | 80 |

7.3 Environnement inflammable (inf)



Conformément à l'homologation selon EN 13229, les épaisseurs d'isolation suivantes sont applicables :

| | Tube | | Sol | | | Parois latéralement et à l'arrière | | Plafond** | |
|-----------------|----------------------------|---------------------------------------|---|-------------------------|--|---|---|-----------------------------------|--|
| | Fibres minérales V [cm] | SoCLE en béton B ₁ [cm] | Fibres minérales B ₂ [cm] | Espace d'air LW [cm] | Mur de protection W ₁ [cm] | Fibres minérales W ₂ [cm] | Fibres minérales D ₁ [cm] | Couverture D ₂ [cm] | |
| Axinit Front S | 3 | 12 | 6 | 5 | 10 | 8 / 10* | 19*** | 2 | |
| Larimar Front S | 3 | 12 | 6 | 6 / 0* | 10 | 8 | 19*** | 2 | |
| ECO 720 | 3 | 12 | 0 | 0 | 10 | 7 | 19*** | 2 | |

* latéralement / arrière

** Il n'existe pas de valeur de test de sécurité au feu. Respecter les instructions du fabricant conformément aux informations spécifiques au pays.

*** On peut utiliser du Silca 250KM de 16 cm d'épaisseur comme isolant de remplacement.

⚠ AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT

Le déflecteur en vermiculite est réservé aux cheminées à circulation d'air chaud par convection. Il ne convient pas aux cheminées dont l'habillage est sans circulation d'air (cheminées à accumulation et rayonnement).

7.3.1 Sol (B_1+B_2)

- Poser directement sur le sol d'implantation une **dalle de béton** d'une épaisseur d'au moins **12 cm**. La dalle de béton recouvre l'ensemble du sol d'implantation sans aucun joint à l'intérieur de la cavité de l'habillage de cheminée.
- Sous l'insert de cheminée, la dalle de béton doit être munie en supplément d'une isolation thermique.

⚠ ATTENTION

ATTENTION

Les pieds de réglage de la cheminée doivent reposer directement sur le support porteur (dalle de béton).

7.3.2 Parois latérales et paroi arrière (W_1+W_2)

- Poser directement sur la paroi du bâtiment un **mur de protection** d'une épaisseur d'au moins **10 cm**. Il doit être en brique moulée, en béton ou en un autre matériau similaire. Le mur de protection recouvre l'ensemble de la paroi du bâtiment, sans aucun joint à l'intérieur de la cavité de l'habillage de cheminée.
- L'isolation thermique entre le mur de protection et la cheminée doit être disposée en aboutage **sans joint**. Elle recouvre sans joint l'ensemble du mur de protection à l'intérieur de la cavité de l'habillage de la cheminée.

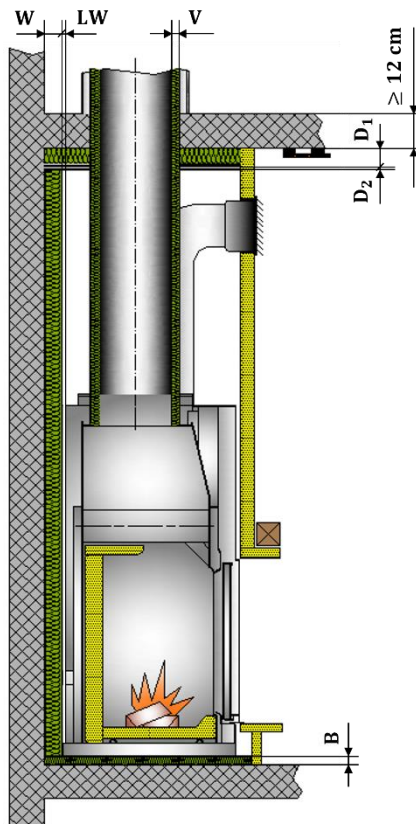
7.3.3 Plafond (D_1+D_2)

- Si la cavité de l'habillage de cheminée au-dessus de l'insert de cheminée arrive jusqu'au plafond de la pièce, ce dernier doit être protégé. La protection consiste dans une **couche d'isolant thermique** d'une épaisseur d'au moins **12 cm**. L'isolant thermique repose en sus sur une couverture ininflammable, présentant une résistance thermique permanente et indéformable.
- Si la cavité de l'habillage de cheminée au-dessus de l'insert de cheminée n'arrive pas jusqu'au plafond de la pièce, il n'est pas nécessaire que la couverture de l'installation de cheminée soit calorifugée. La couverture doit présenter un écart d'au moins 50 cm par rapport au plafond de la pièce.

7.3.4 Conduit de raccordement (V)

- L'ensemble du conduit de raccordement doit être enveloppé d'une isolation thermique d'une épaisseur de **3 cm**.

7.4 Environnement ininflammable (ininfl)



Conformément à l'homologation selon EN 13229, les épaisseurs d'isolation suivantes sont applicables :

| | Tube | Sol | Parois latéralement et à l'arrière | | Plafond** | |
|-----------------|----------------------------|----------------------------|------------------------------------|----------------------------|---|-----------------------------------|
| | Fibres minérales V [cm] | Fibres minérales B [cm] | Espace d'air LW [cm] | Fibres minérales W [cm] | Fibres minérales D ₁ [cm] | Couverture D ₂ [cm] |
| Axinit Front S | 3 | 6 | 5 | 8 / 10* | 6 | 2 |
| Larimar Front S | 3 | 6 | 6 / 0* | 8 | 6 | 2 |
| ECO 720 | 3 | 0 | 0 | 7 | 6 | 2 |

* latéralement / arrière

** Il n'existe pas de valeur de test de sécurité au feu. Respecter les instructions du fabricant conformément aux informations spécifiques au pays.

⚠ AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT

Le déflecteur en vermiculite est réservé aux cheminées à circulation d'air chaud par convection. Il ne convient pas aux cheminées dont l'habillage est sans circulation d'air (cheminées à accumulation et rayonnement).

7.4.1 Sol (B):

- Les pieds de réglage de l'insert de cheminée doivent reposer directement sur un support porteur.
- Le sol porteur sous l'insert de cheminée doit être muni d'une isolation thermique.

7.4.2 Parois latérales et paroi arrière (W)

- Le mur de protection est supprimé.
- L'isolation thermique correspond précisément à celle des parois de bâtiment inflammables ou requérant une protection et couvre **sans joint** l'ensemble de la paroi du bâtiment à l'intérieur de la cavité de l'habillage de cheminée.

7.4.3 Plafond (D):

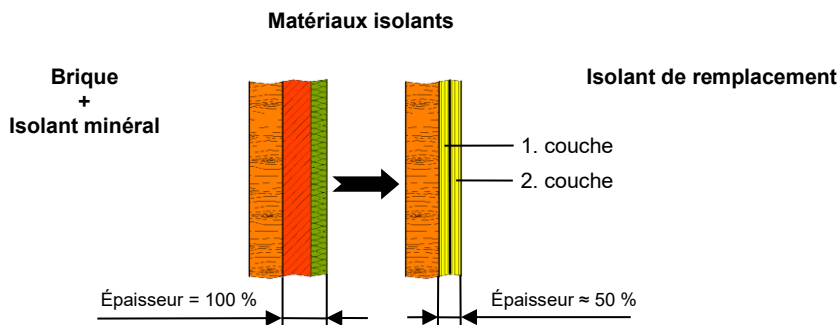
- Le **plafond de la pièce** doit avoir une épaisseur d'au moins **12 cm**.
- Si la cavité de l'habillage de cheminée au-dessus de l'insert de cheminée arrive jusqu'au plafond de la pièce, ce dernier doit être protégé. La protection consiste dans une **couche d'isolant thermique** d'une épaisseur d'au moins **6 cm** que l'on montera directement sur le plafond.
- L'isolant thermique repose en sus sur une couverture ininflammable, présentant une résistance thermique permanente et indéformable.

7.4.4 Conduit de raccordement (V)

- L'ensemble du conduit de raccordement doit être enveloppé d'une isolation thermique d'une épaisseur de **3 cm**.

7.5 Isolants thermiques de remplacement

A condition d'être homologués et de disposer d'une note justificative d'utilisation, des isolants thermiques de remplacement pourront être utilisés à la place du mur de protection. Si on utilise ces isolants thermiques, l'épaisseur de calorifugeage (isolation/mur de protection) pourra être réduite de jusqu'à 50%.



- Si on remplace le mur de protection et l'isolation thermique à l'avant d'un mur inflammable par un isolant thermique de remplacement, le calorifugeage doit être appliqué en deux couches et les joints des panneaux doivent être placés en décalage.
- Si l'on procède au calorifugeage à l'aide d'isolants thermiques de remplacement homologués, les réductions de l'épaisseur du calorifugeage (isolation thermique/mur de protection) sont données par le fabricant!
- Les isolants thermiques de remplacement doivent faire preuve d'une stabilité statique intrinsèque durable!

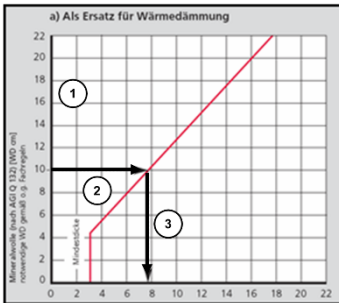
7.5.1 Silicate de calcium → SILCA 250 KM

| | | |
|---|-----------|---|
| Homologation | | DIBT n° Z-43.14-117 |
| Domaine d'application de l'homologation | | Construction de cheminées et de poêles en faïence |
| Classe de matériaux de construction | EN 4102-4 | A1, ininflammable |
| Masse volumique apparente (±10 %) | EN 1094-4 | 250 kg/m ³ |
| Porosité | EN 1094-4 | env. 90 % |
| Résistance à la pression | EN 1094-5 | 1,4 MPa |
| Conductivité λ à 200° C | EN 993-15 | ≤ 0,1 W/mK |
| Dilatation thermique à 500° C | | 0,2 % |
| Formats standard, panneaux; l x L [mm] | | 500...1200 x 500...1900 |
| Épaisseurs standard [mm] | | 30...100 |

7.5.2 Mica gonflé → Isoboard T-700

| | | |
|---|-----------|---|
| Homologation | | DIBT n° Z-43.14-131 |
| Domaine d'application de l'homologation | | Construction de cheminées et de poêles en faïence |
| Classe de matériaux de construction | EN 4102-4 | A1, ininflammable |
| Masse volumique apparente (±10 %) | EN 1094-4 | 375 kg/m ³ |
| Porosité | EN 1094-4 | env. 90 % |
| Résistance à la pression | EN 1094-5 | 1,15 MPa |
| Conductivité λ à 200° C | EN 993-15 | ≤ 0,175 W/mK |
| Dilatation thermique à 500° C | | ≤ 0,52 % |
| Formats standard, panneaux; l x L [mm] | | 500...1200 x 500...1900 |
| Épaisseurs standard [mm] | | 30...100 |

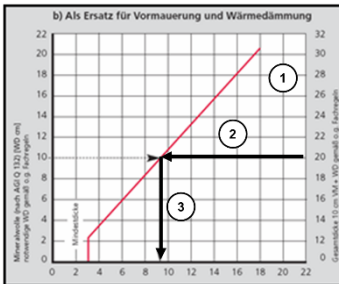
Silca 250 KM



Exemple de lecture 1 :

11. Sur la graduation verticale, choisir l'épaisseur d'isolation nécessaire en laine minérale
→ **10 cm**
12. Tirer un trait horizontal jusqu'à la ligne rouge
13. Tirer un trait vertical, du point d'intersection vers le bas
→ **≈ 8 cm**

Silca 250 KM



Exemple de lecture 2 :

14. Sur la graduation verticale, choisir le mur de protection nécessaire avec épaisseur d'isolation en laine minérale
→ **20 cm**
15. Tirer un trait horizontal jusqu'à la ligne rouge
16. Tirer un trait vertical, du point d'intersection vers le bas
→ **≈ 10 cm**

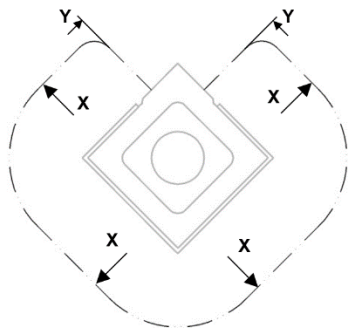
⚠ ATTENTION

ATTENTION!

Les tableaux ne sont que des exemples. Veuillez vous référer aux tableaux des fabricants!

8 Distances de sécurité

8.1 Protection au sol



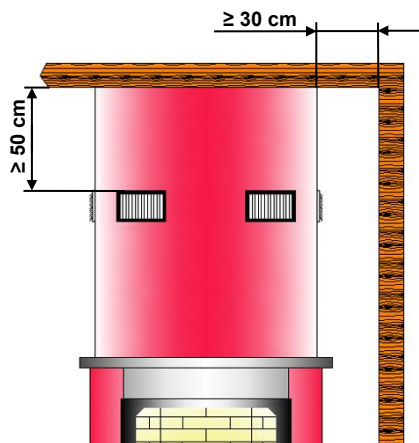
Protéger les sols combustibles devant les inserts de cheminée par un revêtement de sol non combustible installé devant la vitre du foyer.

Le pré-revêtement n'est pas mesuré ou déterminé dans le cadre de l'évaluation de l'impact sur l'environnement.

mesurée ou déterminée. Par conséquent, dans ce les réglementations spécifiques au pays s'appliquent dans ce cas.

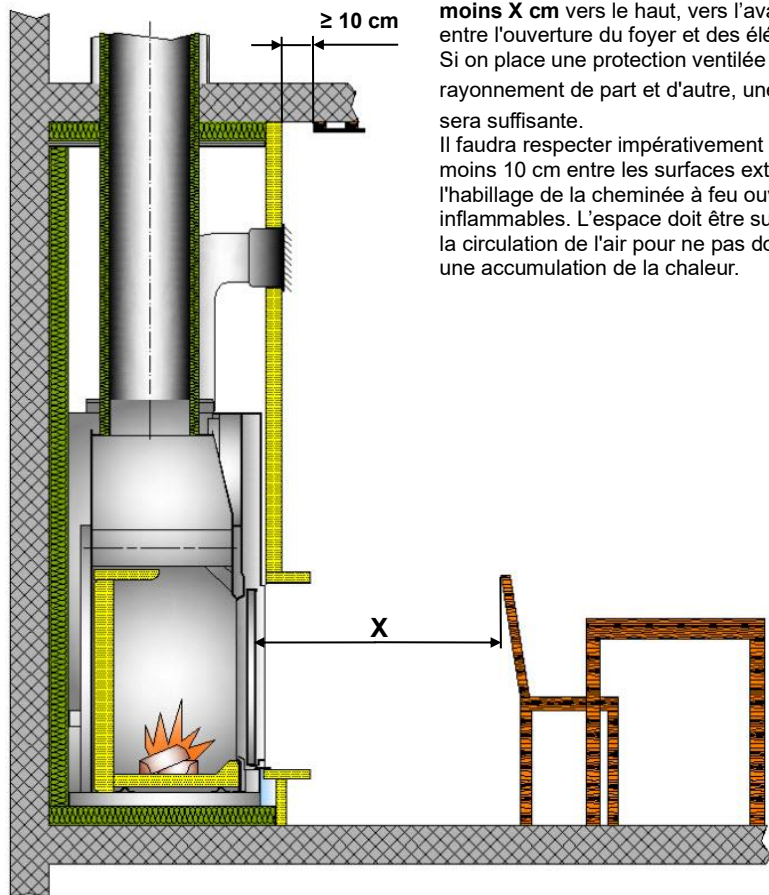
| Directives | | X [cm] | Y [cm] |
|--|----|-----------|-----------|
| Prescription de protection incendie AEA/ Documents sur l'état de la technique VHP (Version 1.2 / 2011) | CH | ≥ 40 | ≥ 10 |
| TR OL (Edition 2010/2017) | D | ≥ 50 | ≥ 30 |

8.2 Sorties d'air chaud



Sur une distance de **30 cm** à côté et de **50 cm** au-dessus des ouvertures de sortie d'air chaud, on ne devra trouver aucun élément inflammable (par exemple plafond en bois) ni meuble encastré.

8.3 Zone de rayonnement



Il faudra respecter impérativement une distance **d'au moins X cm** vers le haut, vers l'avant et vers les côtés entre l'ouverture du foyer et des éléments inflammables. Si on place une protection ventilée contre le rayonnement de part et d'autre, une distance de $\frac{X}{2}$ cm sera suffisante.

Il faudra respecter impérativement une distance d'au moins 10 cm entre les surfaces extérieures de l'habillage de la cheminée à feu ouvert et des éléments inflammables. L'espace doit être suffisamment ouvert à la circulation de l'air pour ne pas donner naissance à une accumulation de la chaleur.

| | X [cm] |
|-----------------|-----------|
| Axinit Front S | 170 |
| Larimar Front S | 160 |
| ECO 720 | 80 |

9 Consignes de montage complémentaires

9.1 Préparation / Contrôle fonctionnel

- Retrait de toutes les vis de blocage pour le transport

⚠ ATTENTION

ATTENTION

Sur les appareils ECO 720 retirer **2 vis !**



- **Vérification** de chaque élément :
 - **monter et abaisser la porte vitrée du foyer**
 - **faire pivoter la porte vitrée du foyer**
 - **pousser la manette de tirage de part et d'autre**
- **Retrait** de toutes les pièces détachées mobiles et des documents se trouvant dans le foyer.
- Les appareils de type S peuvent être équipés en option d'un kit de ventilation. Des consignes de montage correspondantes seront jointes à la livraison. Le montage du kit de ventilation s'effectue simultanément à la construction. Le branchement électrique du ventilateur et du variateur de vitesse doit être prévu en amont. Ne brancher sur le ventilateur que le variateur de vitesse prévu à cet effet, sous peine de donner naissance à des bruits de ronflements et des vibrations. Le branchement électrique doit être confié à un électricien habilité.
- Le sol d'implantation doit être statiquement porteur. Il est interdit de poser une cheminée directement sur un sol "flottant".
- Les câbles électriques à l'intérieur de l'habillage doivent être posés à proximité du sol et calorifugés en cas de besoin. **Il est interdit d'utiliser des gaines protectrices contenant du PVC!**
- Le conduit de cheminée doit satisfaire aux exigences d'intégration.

9.2 Mur de protection/Dalle de béton

- S'agissant de parois inflammables ou requérant une protection, les surfaces des parois à l'intérieur de l'habillage de cheminée doivent être munies en d'un mur de protection correspondant aux prescriptions, pour assurer l'isolation thermique.
- S'agissant d'un sol inflammable ou requérant une protection, il faudra poser une dalle de béton directement sur le sol porteur.

9.3 Isolation thermique

- Toutes les surfaces à l'intérieur de l'habillage de cheminée devront être calorifugées au fur et à mesure, conformément aux prescriptions, pendant la construction de l'installation.
- Sur tous les appareils K, l'isolation thermique doit être réalisée en matériaux résistants à l'abrasion.

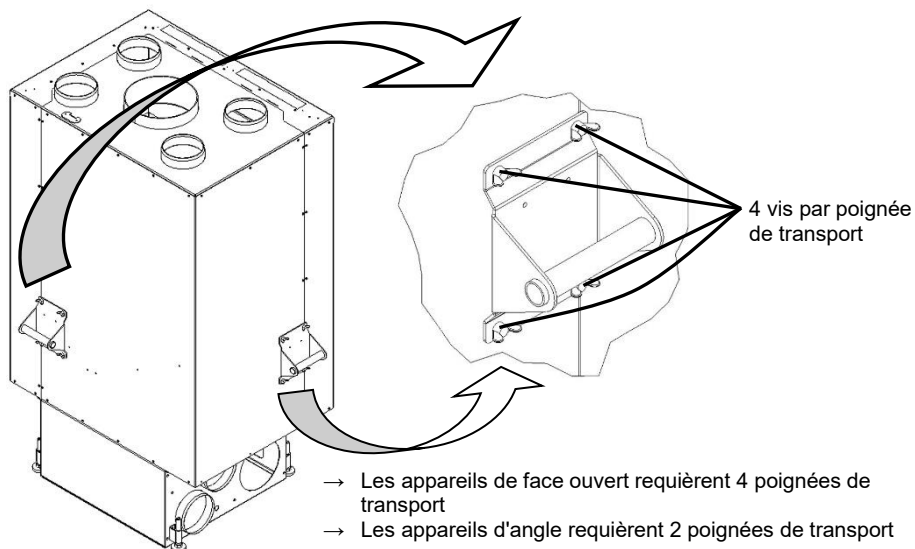
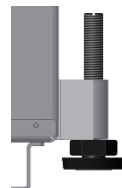
9.4 Manchons d'air

Il est interdit de retirer les couvercles borgnes de manchons non utilisés!

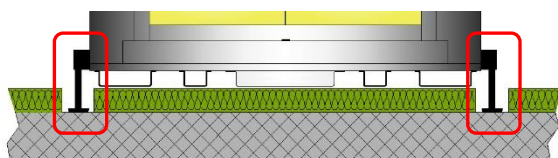
- Il faut impérativement fermer les manchons de sortie inutilisés (air de convection) à l'aide de couvercles de fermetures étanches

9.5 Placement des appareils

- Monter les 4 pieds de réglage et les visser complètement (ils ne doivent pas dépasser par rapport à la tôle du manteau de l'appareil).
- En s'aidant des poignées de transport et/ou de sangles, transporter l'appareil vers le lieu de montage. Toutes les vis doivent être serrées complètement et la poignée doit être appliquée fermement sur la tôle du manteau.



- Poser l'appareil sur la surface porteuse préparée.



- Dans les bâtiments à exigences élevées en matière de technique acoustique, assurer l'isolation acoustique de l'appareil par rapport au sol sur lequel il sera posé.

⚠ AVERTISSEMENT

ATTENTION

L'appareil doit reposer sur ses 4 pieds de réglage ! La surface de pose doit être suffisamment porteuse (on peut atteindre à une charge de 140 kg par pied). Il est possible d'assurer ultérieurement un soutien statique supplémentaire de l'appareil à l'aide d'appuis ponctuels.

- Poser une isolation thermique sous le fond de l'appareil.
- Ajuster l'appareil horizontalement et verticalement à l'aide des 4 pieds de réglage et d'un niveau à bulle.



9.6 Raccordement de l'air extérieur

- Procéder au raccordement selon les indications figurant au chapitre 5.
- Monter les clapets pour l'air frais le plus près possible de la façade.
- Monter les poignées de commande des clapets de sorte qu'elles soient bien accessibles.

9.7 Raccordement de l'air ambiant

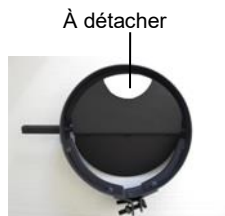
- Procéder au raccordement selon les prescriptions figurant au chapitre 5.
- Ne prévoir des filtres dans la grille d'aspiration **que** pour les appareils munis d'un ventilateur.

9.8 Conduit de raccordement pour l'évacuation des fumées

- Les matériaux suivants sont autorisés :
 - **tôle d'acier, épaisseur ≥ 2 mm**
 - **tôle d'acier chromée, épaisseur ≥ 1 mm ou selon les indications du fabricant**
- Monter impérativement un clapet de fumée dans le raccordement :
 1. Emboîter le clapet sur le manchon de l'appareil
 2. Serrer les vis
 3. Raccorder la tige du clapet et bloquer à l'aide d'une goupille de retenue
 4. Raccorder la poignée de commande et bloquer à l'aide d'une goupille de retenue

- En cas d'utilisation d'un axe flexible, il ne doit pas reposer sur l'appareil.
- Le clapet de fumée ne doit pas fermer de façon étanche à l'intérieur du conduit d'échappement des fumées. Garder une section libre ouverte en conséquence. Cet ouverture est prédécoupée au laser dans le volet rotatif du clapet RÜEGG et peut être détachée à l'aide d'une pince.
- Le conduit de raccordement et le clapet de fumées doivent être raccordés de façon absolument étanche par rapport à l'espace de convection.
- Valable uniquement pour la Suisse:
La totalité du conduit de raccordement doit, à l'exception des chambres de convection, être recouverts d'un isolant ininflammable de 3 cm d'épaisseur.
- Les longueurs maximales autorisée de passages horizontaux des conduits de fumées sont de :

| | |
|----------------------------|-----------------|
| Type de construction A/B2 | ≤ 80 cm |
| Type de construction A1/B1 | ≤ 150 cm |
- Ces valeurs peuvent être augmentées si on utilise un ventilateur de fumées!

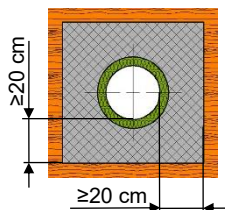


⚠ ATTENTION

ATTENTION

Les passages horizontaux ne sont pas autorisés en France!

- Les conduits de raccordement assurent une liaison directe et de manière à faciliter la circulation, de l'appareil au conduit de cheminée.
- Si le conduit de raccordement traverse des éléments de construction comportant des matériaux inflammables, insérer le conduit dans un matériau minéral, par exemple du béton dans une périphérie d'au moins 20 cm.
- Procéder à un **contrôle fonctionnel** du clapet de fumées (avec poignée de commande) avant de réaliser l'habillage complet de la cheminée.
- Le conduit de cheminée ne doit jamais reposer sur l'appareil par l'intermédiaire du conduit de raccordement.



9.9 Raccordement de l'air de convection

- Procéder au raccordement selon les prescriptions figurant au chapitre 5.

9.10 Cadre porteur

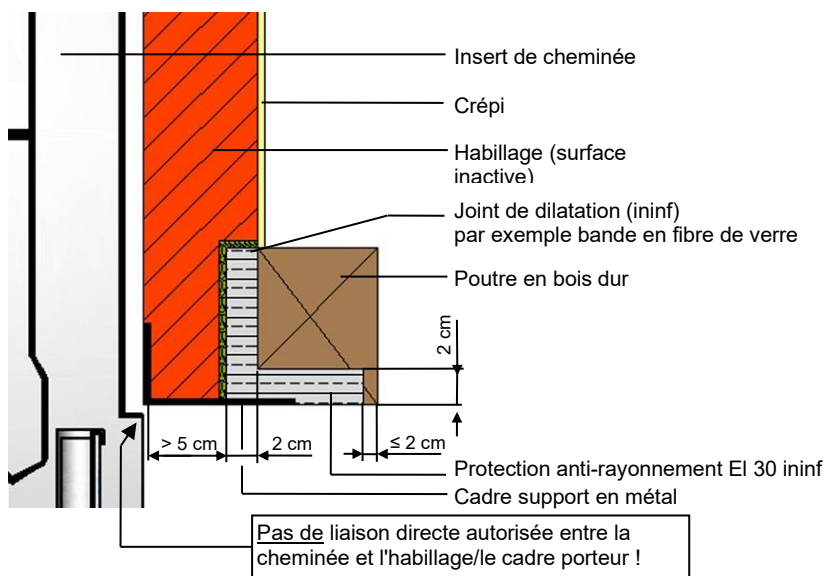
- Le cadre porteur sert à l'appui statique du tablier de cheminée (habillage) dans la zone frontale. Entre l'appareil et le cadre porteur, poser un **joint de dilatation** (bande de fibre de verre). **Il ne doit exister aucune liaison directe entre le cadre porteur et l'appareil!** Le cadre porteur doit soutenir l'habillage en s'appuyant sur les piliers latéraux de la construction ou par l'intermédiaire de tirants fixés au bâtiment ou au plafond.

9.11 Habillage côté pièce

- L'habillage doit être en matériau ininflammable.
- Poser entre l'habillage et l'appareil une bande de fibre de verre couvrant l'ensemble de la périphérie.
- L'habillage ne doit pas empêcher l'ouverture complète de la porte vitrée
- Il est inutile d'isoler l'habillage si l'installation de la cheminée est conçue de sorte que les surfaces libres et les surfaces des niches prévues pour le stockage du combustible ne puissent pas monter à une température supérieure à 85° C. Pour les surfaces en matériaux minéraux, par exemples les carreaux en faïence, sur lesquels des objets sont susceptibles d'être posés, la valeur de 85° C sera remplacée par la valeur de 120° C.
- Respecter impérativement les distances de sécurité.
- Les matériaux utilisés doivent faire la preuve de la résistance thermique requise et ne pas développer d'odeurs durables sous contrainte thermique! C'est pourquoi il faut renoncer à utiliser des matériaux contenant des matières plastiques.

9.12 Poutres décoratives

Les poutres en bois devront être protégées sur la face inférieure par une protection anti-rayonnement (EI 30) à résistance thermique permanente. La face arrière de la poutre doit être recouverte d'une épaisseur de 5 cm de brique, de béton cellulaire, d'un panneau pare-feu ou d'une isolation ininif et habillée d'un panneau EL 30 ininif. Il est inutile d'isoler l'appareil, si entre la cheminée et l'enveloppe extérieure se trouve une chambre à air chaud.



▲ ATTENTION

ATTENTION

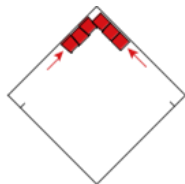
Ce sont les réglementations spécifiques à chaque pays qui s'appliquent. Celles-ci doivent être respectées!

10 Habillage de la chambre de combustion

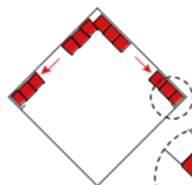
10.1 Mise en place des Thermobrikk

Le revêtement de la chambre de combustion en Thermobrikk® est constitué de plusieurs éléments verticaux et d'éléments de sole. Les illustrations s'appliquent à toutes les formes et dimensions de foyers de cheminées Rüegg équipés de Thermobrikk®.

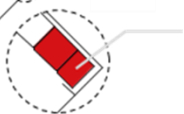
Mettre en place les briques réfractaires dans le foyer en suivant l'ordre indiqué et retirer tous les éléments en procédant dans l'ordre inverse.



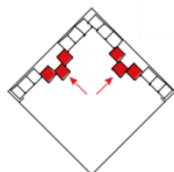
Disposer les éléments verticaux dans le foyer, commencer dans le coin à l'intersection de la paroi arrière et latérale.



Disposer les éléments verticaux dans le foyer. Au niveau de l'ouverture du foyer, glisser les éléments derrière la tôle de couverture.



Positionner les éléments verticaux prédécoupés vers l'avant, au niveau de l'ouverture du foyer!



Complétez les parois arrière et latérales par d'autres éléments verticaux. Assembler les éléments verticaux sans laisser d'espaces.






Visser la patte de fixation à la paroi du foyer.



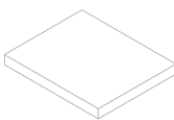
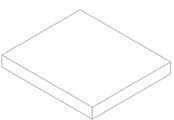
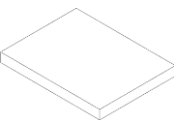
Placer délicatement tous les éléments de sole sur la tôle. Répartir régulièrement le jeu latéral entre tous les éléments.

10.2 Éléments de la chambre de combustion

10.2.1 Paroi verticale

| | | |
|---|---|---|
|  |  |  |
| a | b | c |
| 1 Element 58 x 60 x 744 | 1 Element 58 x 60 x 662 | 1 Element 58 x 60 x 621 |

10.2.2 Sol

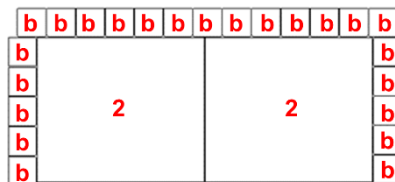
| | | |
|--|---|---|
|  |  |  |
| 1 | 2 | 3 |
| Pierre de sol 430 x 355 x 40 | Pierre de sol 347.5 x 301 x 40 | Pierre de sol 436 x 333 x 40 |

10.3 Chambre de combustion

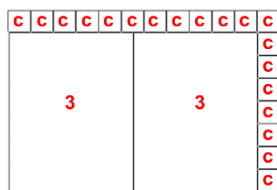
Axinit



Larimar



ECO 720



11 Foyers en acier

Pour le montage de foyers en acier, respecter les instructions de montage particulières qui sont jointes au foyer concerné.

Elles sont également publiées sur Internet à l'adresse :

www.ruegg-cheminee.com

12 Poids suppl. pour le type de construction A1

Pour le montage des poids supplémentaires, respecter les instructions de montage particulières qui sont également publiées sur Internet, à l'adresse www.ruegg-cheminee.com.

Après le montage des poids supplémentaires, la porte doit se fermer automatiquement et complètement. Il est interdit de faire fonctionner à feu ouvert les installations de type A1.

13 Après l'installation

Après achèvement de l'installation, réaliser les opérations suivantes :

- **Inspection visuelle** finale de l'installation
- **Contrôle fonctionnel** du cadre vitré et de l'absence de bruits parasites, en le relevant et en l'abaissant plusieurs fois.
- **Contrôle fonctionnel** de la porte vitrée du foyer par ouverture et fermeture répétée.
- **Contrôle fonctionnel** de la facilité de manipulation et d'utilisation de la manette de réglage de l'air de combustion (de faibles bruits de frottement ou de coulissement sont tolérables).
- **Contrôle fonctionnel** du clapet de fumés.
- **Contrôle fonctionnel** du clapet d'air frais.
- **Contrôle fonctionnel** du ventilateur d'air de convection (si présent).
- **Contrôle fonctionnel** du ventilateur de fumées (si présent).
- **Remise personnelle** du kit d'utilisation joint, avec les instructions au maître de l'ouvrage.
- **Instructions détaillées** du maître d'œuvre sur le fonctionnement et les consignes de sécurité générales.
- **Renseignement exhaustif** et envoi de la carte de garantie.

14 Première mise en service

Il est interdit de procéder à la première mise en service de l'installation avant le séchage complet des matériaux utilisés (habillage, crépi, etc.). Respecter à cet effet les indications du fabricant des produits mis en œuvre.

- Ouvrir portes et fenêtres dans la pièce d'implantation.
- Procéder à la première mise en service selon la description figurant dans le **mode d'emploi joint**.
- Les **odeurs** émanant lors de la première mise en service sont normales et résultent de l'évaporation des graisses de laminage et des agents liants dans la peinture. Ces vapeurs ne sont pas nocives, mais gênantes.
- Il peut arriver que des **bruits de craquements** temporaires dus à la dilatation se fassent entendre pendant la mise en température et le refroidissement de l'insert de cheminée. En fonction de la mise en œuvre, ils seront d'intensité différente.

15 Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve sur le *côté droit* de l'appareil, sur la face intérieure du carter de protection de la vitre. Dans le cadre d'un service après-vente ou d'une prise en garantie, il convient de nous fournir les éléments suivants :

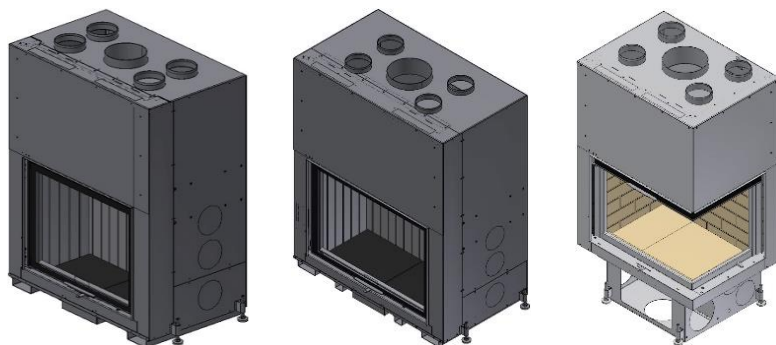
Type d'appareil : _____ **N° de fabrication :** _____
Date de fabrication : _____ **Description du problème :** _____

| | | | | | |
|----|---|--|--|-----------------------------------|----|
| 1 | Wärmedämmung seitlich / Isolation latérale: | XX cm | Steinwolle / Fibre minérale AGI Q 132 | 23 | |
| 2 | Wärmedämmung hinten / Isolation arrière: | XX cm | | Front / seitlich Devant / côté | 25 |
| 3 | Wärmedämmung unten / Isolation dessous: | XX cm | | | 26 |
| 4 | Sicherheitsabstand minimal zu brennbaren Materialien / Distance de sécurité minimale aux éléments inflammables: | XX cm | | 27 | |
| 5 | Nennwärmeleistung / Puissance nominale: | [kW] XX.X | XXX | 28 | |
| 6 | Wärmeleistungsbereich / Plage de puissance: | [kW] X.X - XX.X | ≤ X.X / ≤ XXXX | 29 | |
| 7 | CO (13% O ₂): | [%] [mg/Nm ³] ≤ XX / ≤ XXXX | ≤ XX | 30 | |
| 8 | Staub / Poussière: | [mg/Nm ³] ≤ XX | ≥ XX | 31 | |
| 9 | Wirkungsgrad / Rendement: | [%] [mg/Nm ³] ≥ XX | ≤ XXX | | |
| 10 | NO _x (13% O ₂): | [mg/Nm ³] ≤ XX | ≤ XXX | | |
| 11 | OGC (13% O ₂): | [mg/Nm ³] ≤ XX | ≤ XXX | | |
| 12 | Kennziffer Prüfstelle / No. d'identification du lab. d'essai: | EN 13229:2006, A1:2003, A2:2004 | | | |
| 13 | Prüfnorm / Essai suivant norme: | EN 13229-WA | | | |
| 14 | Heizzeitsatz / Foyer: | | | | |
| 15 | Eine Heizfachanlage ist nur bei selbstschließender Tür zulässig | Le raccordement multiple n'est autorisé que pour des foyers à fermeture de porte automatique | | | |
| 16 | Darf nur als Zubehörsatz (INT) betrieben werden | Foyer ne pouvant être utilisé qu'en feu intermittent (INT) | | | |
| 17 | Lesen und beachten Sie die Bedienungsanleitung | Lisez attentivement la notice d'utilisation | | | |
| 18 | Ausschließlich empfohlener Brennstoff: Naturbelassenes Holz | Combustible agréé: Bois naturel | | | |
| 19 | Rüegg Cheminée Schweiz AG CH-8340 Herwil www.ruegg-cheminee.com | | | | |
| 20 | XXXXX Gen. X | Links | Rechts | | |
| 21 | Fabrikationsnummer No. de fabrication | XXXXXX | Fabrikationsdatum Date de fabrication | dd.mm.yyyy | |

| | | |
|----|---|---|
| 1 | Isolation paroi latérale [cm] | Selon rapport d'essais DIN EN 13229 |
| 2 | Isolation paroi arrière [cm] | Selon rapport d'essais DIN EN 13229 |
| 3 | Isolation sol [cm] | Selon rapport d'essais DIN EN 13229 |
| 4 | Distance de sécurité par rapport aux matériaux inflammables dans zone de rayonnement [cm] | Selon rapport d'essais DIN EN 13229 |
| 5 | Puissance nominale [kW] | Selon rapport d'essais DIN EN 13229 |
| 6 | Plage de puissance [kW] | Selon rapport d'essais DIN EN 13229 |
| 7 | CO [%] + [mg/Nm ³] | Selon rapport d'essais DIN EN 13229 |
| 8 | Poussière [mg/Nm ³] | Selon rapport d'essais DIN EN 13229 |
| 9 | Rendement [%] | Selon rapport d'essais DIN EN 13229 |
| 10 | NO _x (13% O ₂) | Selon rapport d'essais DIN EN 13229 |
| 11 | OGC (13% O ₂) | Selon rapport d'essais DIN EN 13229 |
| 12 | N° du laboratoire d'essais homologué responsable des contrôles | |
| 13 | Norme d'après laquelle l'insert de cheminée a été contrôlé | |
| 14 | Identification de l'insert de cheminée | W = combustion de bois exclusive A = avec possibilité d'accumulation |
| 15 | Le raccordement multiple sur une seule cheminée n'est autorisé que pour des foyers équipés d'une porte à fermeture automatique (interdit en France) | |
| 16 | Foyer ne pouvant être utilisé qu'en feu intermittent (INT) | |
| 17 | Lisez attentivement et respectez la notice d'utilisation | |
| 18 | Utilisez exclusivement le combustible recommandé : bois naturel | |
| 19 | Adresse du fabricant | |
| 20 | Désignation et génération de l'insert de cheminée | |
| 21 | Numéro de fabrication | |
| 22 | Spécification de la laine de roche, matériau isolant de référence | |
| 23 | Devant / côté | |
| 24 | Puissance nominale [kW] | Mesuré selon EN 16510-1 |
| 25 | CO [%] + [mg/Nm ³] | Mesuré selon EN 16510-1 |
| 26 | Poussière [mg/Nm ³] | Mesuré selon EN 16510-1 |
| 27 | Rendement [%] | Mesuré selon EN 16510-1 |
| 28 | NO _x (13% O ₂) | Mesuré selon EN 16510-1 |
| 29 | OGC (13% O ₂) | Mesuré selon EN 16510-1 |
| 30 | Le côté plus étroit (2-seitig) | Gauche / Droite |
| 31 | Date de fabrication | Jour / mois / année |

16 Caractéristiques techniques

16.1 Axinit Front S / Larimar Front S / ECO 720



| | | | Axinit Front S | Larimar Front S | ECO 720 |
|-----------------------------|--|-------|----------------|-----------------|----------------|
| Dimensions | Foyer (largeur de passage) H x L x P | cm | 66 x 94 | 58 x 78 | 57 x 79 x 56 |
| | Dimensions extérieures H x L x P | cm | 139 x 116 x 56 | 123 x 100 x 50 | 153 x 89 x 67 |
| | Poids total | kg | 434 | 326 | 352 |
| Caractéristiques techniques | Quantité de dépôt de bois | kg/h | 3.89 | 4.1 | 2.8 |
| | Débit massique de fumées fermé (ouvert) | g/sec | 10.6 (-) | 10.8 (-) | 9.3 (-) |
| | Températures des fumées fermé (ouvert) | °C | 284 (-) | 315 (-) | 335 (-) |
| | Pression de refoulement minimale fermé (ouvert) | Pa | 12 (-) | 12 (-) | 12 (-) |
| | Ø du manchon d'évacuation des fumées | cm | 25 | 20 | 25 |
| | DIN EN 13229 | No. | RRF 29 13 3411 | RRF 29 13 3412 | RRF 29 11 2514 |

Italiano

Sommario

| | | |
|----|---|-----|
| 1 | Osservazioni sulle istruzioni per l'uso | 121 |
| 2 | Normative e disposizioni da osservare | 124 |
| 3 | Prima del montaggio | 124 |
| 4 | In generale | 125 |
| 5 | Gestione dei flussi dell'aria | 126 |
| 6 | Scarico fumi/Canna fumaria | 136 |
| 7 | Isolamento termico | 137 |
| 8 | Distanze di sicurezza | 146 |
| 9 | Istruzioni complementari di montaggio | 148 |
| 10 | Posizionamento dei Thermobrikk | 153 |
| 11 | Montaggio del rivestimento del focolare in acciaio | 155 |
| 12 | Montaggio della chiusura automatica dello sportello "Bauart A1" | 155 |
| 13 | Dopo l'installazione | 155 |
| 14 | Prima messa in funzione | 155 |
| 15 | Targhetta identificativa | 156 |
| 16 | Caratteristiche tecniche | 157 |

1 Osservazioni sulle istruzioni per l'uso











1.1 Abbreviazioni

| | |
|--|--|
| ignif. | Ignifugo |
| Inf. | Infiammabile |
| Airwash | Sistema di alimentazione dell'aria per evitare il deposito di sporco sul vetro ceramico |
| EI 30 (ignif.) | Classe di resistenza al fuoco \geq 30 minuti |
| EI 60 (ignif.) | Classe di resistenza al fuoco \geq 60 minuti |
| EI 90 (ignif.) | Classe di resistenza al fuoco \geq 90 minuti |
| AIR-Direct | Alimentazione dell'aria di combustione indipendente dall'ambiente |
| \geq | Maggiore o uguale |
| \leq | Inferiore o uguale |
| < | Inferiore |
| > | Maggiore |
| \approx | Circa |
| Tipo di costruzione ("Bauart") A1 / B1 | Focolare munito di chiusura automatica dello sportello |
| Tipo di costruzione ("Bauart") A / B2 | Focolare senza chiusura automatica dello sportello |
| VL | Aria di combustione |
| KL | Aria di convezione |
| BImSchV | Decreto federale tedesco sulla protezione contro le immissioni (D) |
| LRV | Decreto svizzero sul mantenimento della purezza dell'aria (CH) |
| Versione S | Focolare con mantello di convezione |
| Versione V | Focolare con mantello di convezione e ventilatore integrato |
| Focolari tunnel | Focolare bifacciale con due sportelli opposti visibili da entrambi i lati |
| DIN EN 13229 | Norma di collaudo europea per gli inserti di camino, ivi compresi i caminetti a fuoco aperto per combustibili solidi |
| 15a B-VG | Accordo per il risparmio energetico (AT) |
| AEAI | Associazione degli stabilimenti cantonali di assicurazioni per gli incendi (CH) |
| VHP | Società svizzera degli imprenditori di stufe in maiolica (CH) |
| Marchio di qualità "Q" | Marchio di qualità per i riscaldamenti a legna (CH) |
| Modulo Minergie | Sistema di riscaldamento omologato per le case con standard Minergie (CH) |

1.2 Immagini

Le immagini raffigurate in questo manuale di montaggio sono valide per tutti i tre modelli. Per una migliore comprensione e semplicità non abbiamo rappresentato tutti i modelli della gamma, bensì le singole tipologie del prodotto. Per questo motivo le immagini rappresentate possono differire dal prodotto acquistato.

1.3 Legenda

| | | | |
|--|--|---|---|
|  | Cemento |  | Legno |
|  | Muratura o calcestruzzo alveolare |  | Intercapedine; vano con o senza retro-ventilazione attiva |
|  | Mattone pieno (Mattone refrattario) |  | Isolamento termico (lana minerale) |
|  | Refrattario; Rivestimento /involucro esterno |  | Isolamento termico Non combustibile, Rd ≥ 80 kg/m ³ |
|  | Pannello non combustibile |  | Trave di legno |

1.4 Avvertenze

Le avvertenze e le informazioni di sicurezza richiamano l'attenzione sui pericoli seguenti:

⚠ AVVERTENZA

PERICOLO – indica una situazione potenzialmente pericolosa. Senza misure di protezione adeguate, potrebbe provocare la morte o lesioni gravi.

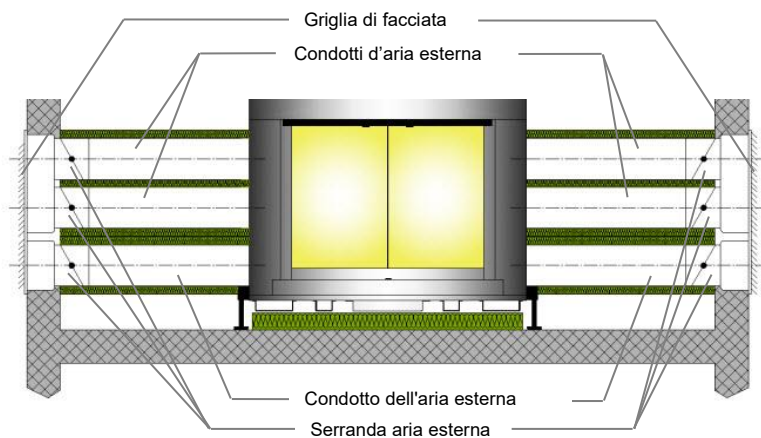
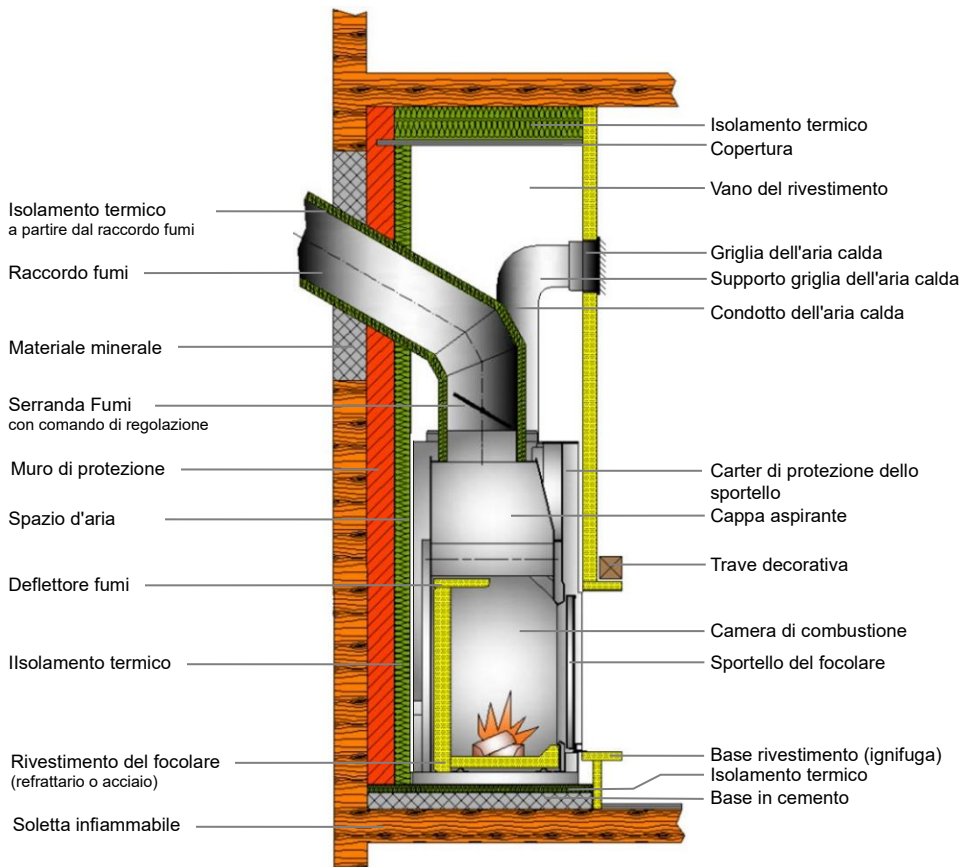
⚠ ATTENZIONE

ATTENZIONE – indica una situazione potenzialmente pericolosa. Senza misure adeguate, potrebbe provocare lesioni non gravi.

NOTA

PRUDENZA – si riferisce a una situazione da evitare. Senza misure adeguate, può causare danni al prodotto o al suo ambiente.

1.5 Definizioni



2 Normative e disposizioni da osservare

- I caminetti R uegg sono omologati e collaudati secondo le prescrizioni della normativa DIN EN13229.
- Queste istruzioni per l'uso sono state redatte in base al "Documento sulle regole dell'arte" del VHP, versione 1.1 e alle normative tedesche.
-   obbligatorio rispettare le normative nazionali e locali.
- Durante l'installazione di un camino R uegg oltre a quanto riportato nel presente manuale, occorrer  attenersi scrupolosamente alle prescrizioni, alle leggi e alle ordinanze specifiche di ciascun paese. Esempio:
 - **Le regole di sicurezza per l'edilizia, le regole professionali e le normative antincendio.**
 - **Le leggi in materia di emissioni.**
 - **I decreti sul mantenimento della qualit  dell'aria.**
 - **Le direttive per gli operatori del settore delle stufe e per i fumisti.**
 - **Le prescrizioni dei Vigili del Fuoco.**
 - **Le direttive richieste dalle assicurazioni in materia antincendi.**
- Spetta all'installatore garantire che il montaggio del camino sia effettuato nel rispetto della legislazione di ogni singolo paese.
- L'installazione dei focolari deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato.

3 Prima del montaggio

- Verificare immediatamente che l'apparecchio sia completo, che non abbia subito danni durante il trasporto, che l'apertura dello sportello del focolare non sia eccessivamente rumorosa o che il camino non presenti un qualsiasi difetto.
- Prima di procedere con il montaggio, verificare il funzionamento dello sportello vetrato. Rimuovere completamente tutte le viti di fissaggio dei contrappesi e altre eventuali sicurezze per il trasporto. Prima di procedere all'installazione segnalate al vostro Centro Assistenza Tecnica Autorizzato eventuali difetti, difficolt  di funzionamento o rumori eccessivi nel meccanismo saliscendi dello sportello.
- Leggere attentamente queste istruzioni di montaggio.
- Rimuovere tutti i documenti e gli accessori posti all'interno del focolare e consegnare il manuale "Istruzioni per l'uso" all'utente del caminetto; istruire accuratamente l'utente sull'utilizzo del prodotto.



4 In generale

4.1 Posizionamento del focolare

È vietato montare focolari a fuoco aperto:

- nel vano scale, tranne che in edifici residenziali con massimo due appartamenti.
- nei corridoi a uso comune.
- nei locali in cui sono utilizzate, conservate o fabbricate materie o miscele infiammabili o esplosive.
- in locali o appartamenti non areati o in presenza di sistemi permanenti di ventilazione. Questa indicazione non si applica se il sistema di areazione è dotato di un dispositivo di sicurezza che evita automaticamente e nella massima sicurezza la formazione di una depressione o che ne limita l'importanza a un valore inferiore a 0,04 mbar. Queste limitazioni non sono da considerare nei locali muniti di sistemi di aerazione e/o riscaldamento stagni, indipendenti cioè dall'aria ambiente.

4.2 Apporto dell'aria di combustione

È permesso montare caminetti a fuoco aperto in locali senza una specifica presa d'aria esterna, se:

- I locali hanno almeno una porta/finestra apribile verso l'esterno, in modo da poter garantire un apporto sufficiente d'aria di combustione; oppure se questi sono collegati direttamente o indirettamente con altri ambienti che hanno i medesimi requisiti.
- Nel caso un focolare sia montato all'interno di un appartamento, il collegamento verso l'esterno dovrà attraversare esclusivamente i locali facendo parte dello stesso.
- I caminetti potranno essere installati nelle situazioni indicate sopra solo se hanno un apporto d'aria di combustione di almeno 360 m³ all'ora per ogni m² di apertura del focolare. Queste indicazioni non sono richieste per focolari indipendenti dall'aria d' ambiente.

È permesso montare caminetti a fuoco aperto in locali dotati di d' aria di combustione diretta dall'esterno, se:

- un condotto dell'aria va direttamente all'esterno. Questo condotto dell'aria deve essere munito di una valvola a chiusura stagna. La posizione del comando della valvola deve essere visibile.
- I condotti dell'aria esterna devono essere fabbricati e installati in conformità con le normative nazionali e locali.
- Negli edifici con più di due piani abitabili i condotti dell'aria esterna devono essere separati da pareti tagliafuoco per impedire un incendio o fumo da un piano all'altro.

4.3 Tipo di costruzione A1/B1

I focolari A1 o B1 sono camini muniti di una chiusura automatica dello sportello e omologati secondo la norma DIN EN 13229 - tipo A1. Il loro funzionamento a sportello aperto è vietato, come la loro eventuale modifica o manomissione per tale utilizzo. Questi caminetti possono essere collegati a una canna fumaria appositamente predisposta per più utenze. L'altezza minima del condotto fumi deve essere di almeno di 4 mt. a partire dallo scarico fumi. La norma DIN 4705/EN 13384-1 è la normativa di riferimento per il dimensionamento della canna fumaria in caso di montaggio di un focolare. I calcoli sul dimensionamento di un impianto di tipo A1 si basano sul volume d'aria di combustione necessaria per un funzionamento con lo sportello chiuso. I camini di tipo A1 soddisfano le seguenti esigenze:

- **Sportello del focolare munito di una chiusura automatica**
- **Rendimento minimo > 70 %**
- **Potenza calorifica nominale < 11 kW**

4.4 Tipo di costruzione A/B2

I focolari di tipo A o B2 possono funzionare anche con lo sportello aperto. Un raccordo multiplo di più utenze alla stessa canna fumaria è vietato. Ogni caminetto deve essere collegato a un proprio condotto, pertanto è autorizzata l'installazione di un solo focolare per ogni singolo impianto fumario.

5 Gestione dei flussi dell'aria

5.1 Sistemi e modalità di funzionamento

I caminetti Rüegg sono progettati in modo tale che l'aria di combustione possa essere immessa nel focolare separatamente **dall'aria ambiente** per permetterne un funzionamento con lo sportello chiuso. L'aria di combustione arriva dall'esterno direttamente nel focolare. Questo tipo di sistema di alimentazione d'aria è chiamato **AIR-Direct** (= indipendente dall'aria ambiente).

Un secondo sistema di circolazione dell'aria all'interno dell'apparecchio è quello riguardante la convezione, la cui funzione principale è scaldare l'aria dell'ambiente. I focolari S sono caminetti in cui **l'aria di convezione** è convogliata all'interno di un mantello per essere poi riscaldata e rimessa nel locale.

Se è richiesto il funzionamento del camino anche con lo sportello aperto, nel sistema d'aria di convezione deve essere assolutamente prevista anche l'immissione dell'aria esterna. Ciò vuol dire che l'aria esterna necessaria alla combustione è prelevata dal locale, dopo essere stata preriscaldata insieme all'aria ambiente, nel passaggio attraverso il mantello di convezione.

⚠ ATTENZIONE

ATTENZIONE

Se un caminetto che funziona con lo sportello aperto è alimentato esclusivamente con aria esterna tramite il sistema **AIR-Direct**, senza che venga previsto nel locale un opportuno reintegro d'aria esterna, non potrà essere garantito il corretto funzionamento del focolare.

⚠ ATTENZIONE

ATTENZIONE

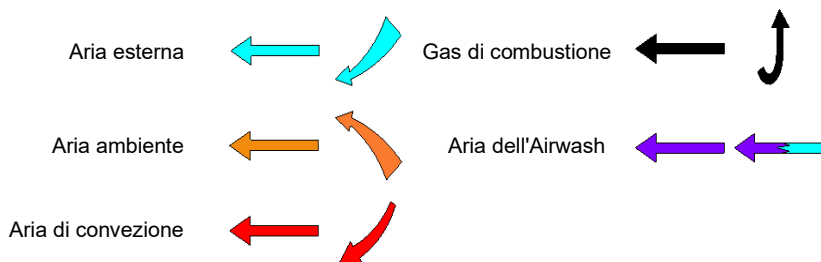
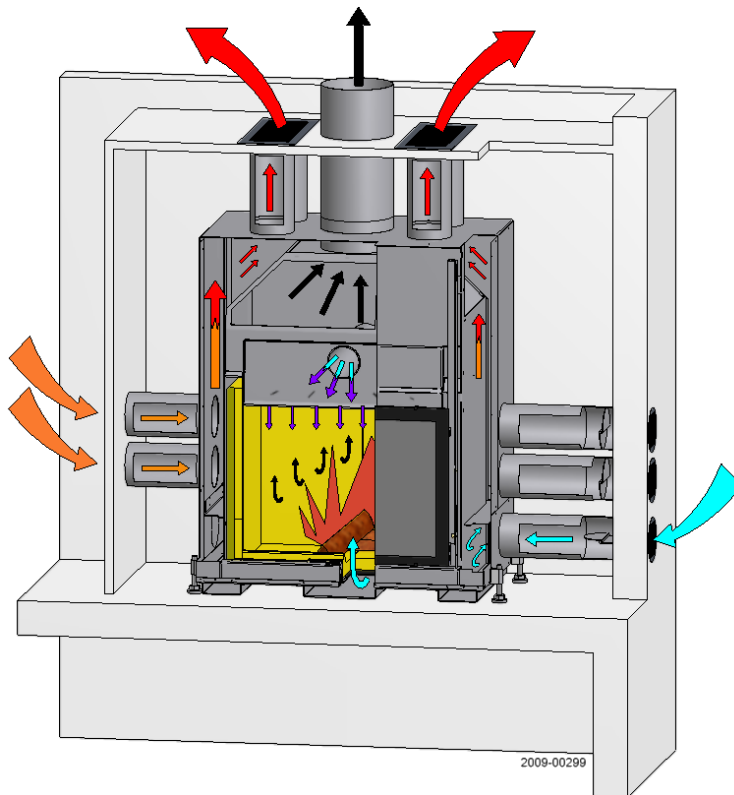
E assolutamente vietato collegare dei ventilatori interni o esterni al sistema di alimentazione dell'aria di combustione (AIR-Direct)!

L'utilizzo dei ventilatori è ammesso esclusivamente per la distribuzione dell'aria convettiva.

Le seguenti illustrazioni riproducono diverse varianti di montaggio dei focolari in considerazione dell'utilizzo e del tipo di circolazione dell'aria!

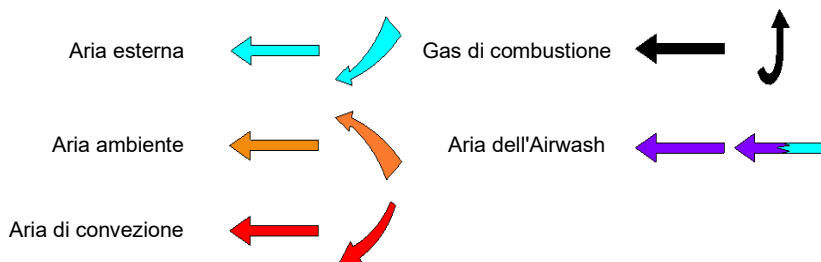
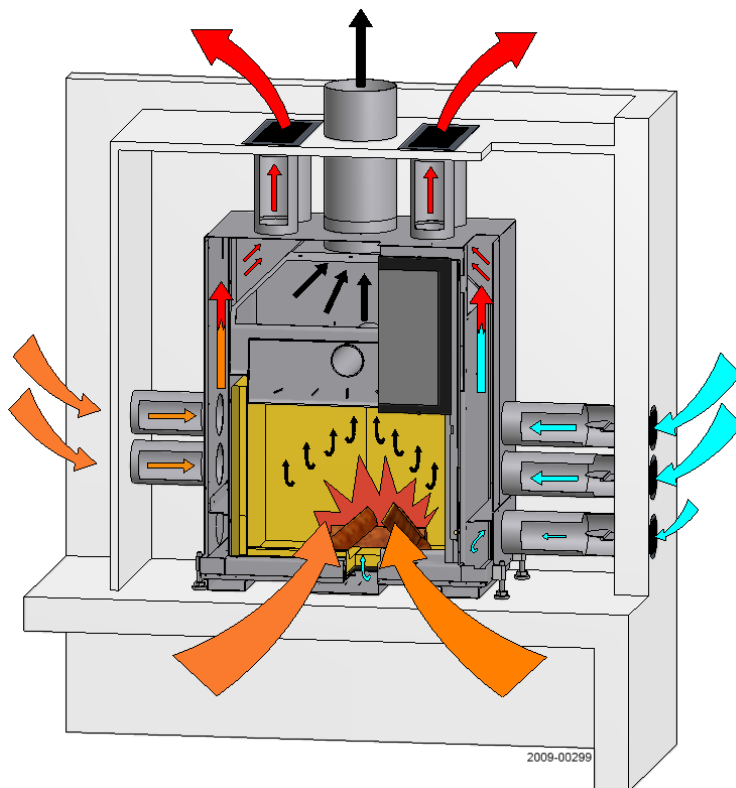
Versione/Tipo di costruzione:
Funzionamento:

Focolare S, costruzione A/B2
Aperto o chiuso
(→ qui mostrato chiusa)



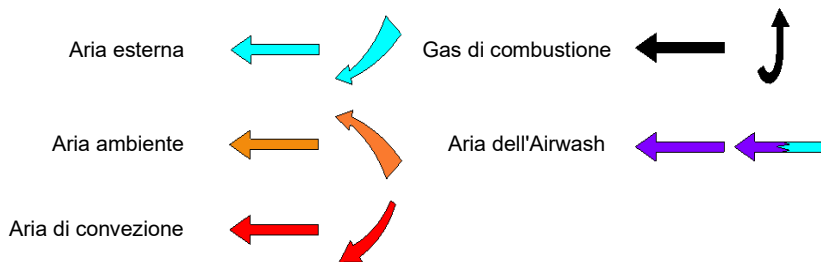
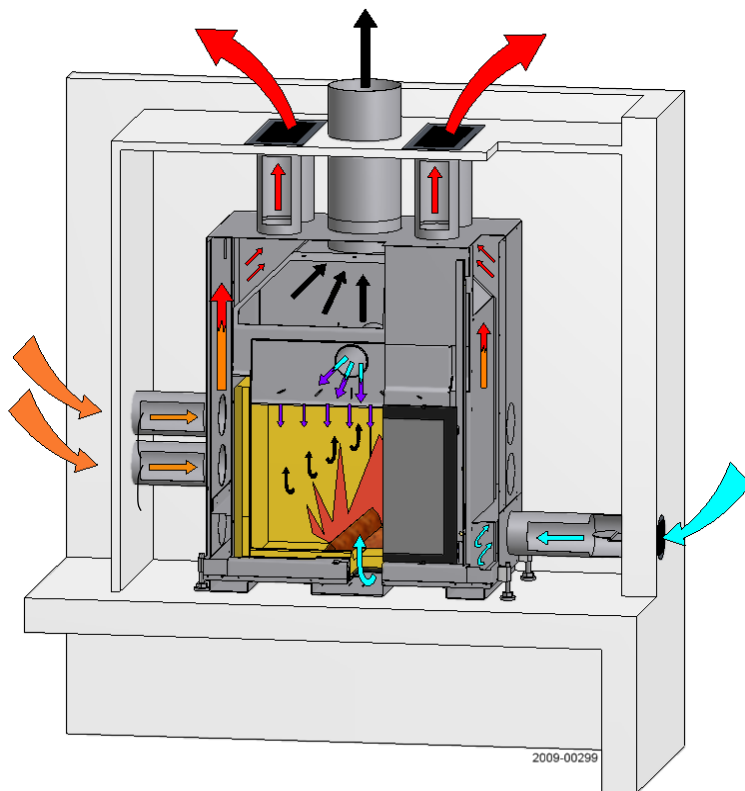
Versione/Tipo di costruzione:
Funzionamento:

Focolare S, costruzione A/B2
Aperto o chiuso
(→ qui mostrato aperto)



Versione/Tipo di costruzione:
Funzionamento:

Focolare S, costruzione A1/B1
Possibilità di utilizzo solo con sportello **chiuso**



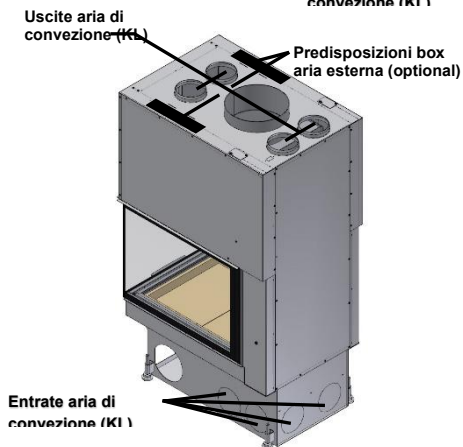
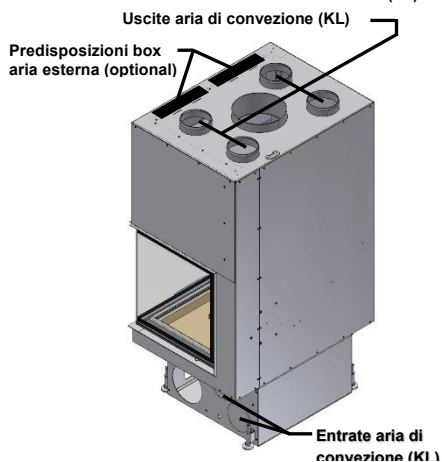
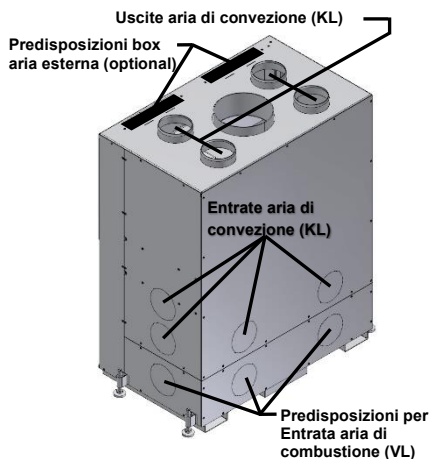
5.2 Focolari versione S

Nei focolari S filo pavimento, senza cassone di ventilazione, le aperture dell'aria di combustione (VL) e dell'aria di convezione (KL) sono perforate con il laser sulla lamiera del mantello. Secondo il fabbisogno d'aria minimo i coperchi di queste predisposizioni possono essere rimossi lateralmente o posteriormente, così da permettere la posizione dei raccordi d'aria $\varnothing 150$ mm. Le uscite dell'aria calda di convezione (KL) sono fisse e montate direttamente nel corso della produzione.

NOTA

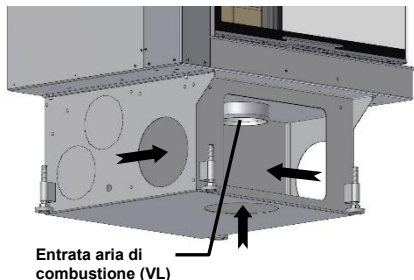
NOTA

I coperchi perforati delle predisposizioni che non sono utilizzati non devono essere rimossi!



5.3 Focolari con cassone di ventilazione

Nei Monoblocchi con cassone di ventilazione, nel quale viene previsto l'alloggiamento del ventilatore (optional), sono predisposte con il laser, solamente le aperture per l'entrata dell'aria di convezione (KL). Il raccordo per l'aria di combustione (VL) è fisso e montato direttamente nel corso della produzione sotto il piano fuoco.



Entrata aria di combustione (VL)

NOTA

NOTA

Se un caminetto che funziona con lo sportello aperto è alimentato esclusivamente con aria esterna tramite il sistema AIR-Direct, senza che nel locale sia previsto un opportuno reintegro d'aria esterna, non potrà essere garantito il corretto funzionamento del focolare.

5.4 Sezioni della canalizzazione delle bocchette d'aria – sportello chiuso

Per i focolari di tipo di costruzione "Bauart A1" con chiusura automatica dello sportello (= soltanto per funzionamento con sportello chiuso), prevedere almeno il seguente numero di canalizzazioni:

| | Entrata VL (aria esterna) | Entrata KL (aria ambiente) | Entrata KL (aria esterna) | Uscita KL |
|-----------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------|
| Axinit Front S | 1 | 4 | 0 | 4 |
| | 175 cm ² | 700 cm ² | 0 cm ² | 700 cm ² |
| Larimar Front S | 1 | 4 | 0 | 4 |
| | 175 cm ² | 700 cm ² | 0 cm ² | 700 cm ² |
| ECO 720 | 1 | 2 | 0 | 2 |
| | 175 cm ² | 350 cm ² | 0 cm ² | 350 cm ² |

* Raccordo ø 125 mm

5.5 Sezioni della canalizzazione delle bocchette d'aria – sportello aperto/chiuso

Per i focolari di tipo di costruzione ("Bauart A" = funzionamento sportello aperto e chiuso), prevedere almeno il seguente numero di canalizzazioni:

| | Entrata VL (aria esterna) | Entrata KL (aria ambiente) | Entrata KL (aria esterna) | Uscita KL |
|-----------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------|
| Axinit Front S | 1 | 2 | 2 | 4 |
| | 175 cm ² | 350 cm ² | 350 cm ² | 700 cm ² |
| Larimar Front S | 1 | 2 | 1 | 3 |
| | 175 cm ² | 350 cm ² | 175 cm ² | 525 cm ² |
| ECO 720 | 1 | 2 | 2 | 4 |
| | 175 cm ² | 350 cm ² | 350 cm ² | 700 cm ² |

* Raccordo ø 125 mm

⚠ ATTENZIONE

ATTENZIONE

Per i focolari V (= previsto l'utilizzo con un ventilatore), il numero di raccordi può essere ridotto per via di una circolazione forzata! Le entrate d'aria di convezione devono essere canalizzate **in modo simmetrico** al camino. Ciò garantisce un riscaldamento omogeneo dell'aria evitando un surriscaldamento di un solo lato dell'apparecchio.

5.6 Montaggio dei raccordi aria

Attrezzi:

- Martelletto di gomma
- Cacciavite "Pozidriv" PZ3, cacciavite a croce o scalpello
- Silicone per sigillatura (resistenza termica $\geq 250^{\circ}\text{C}$)



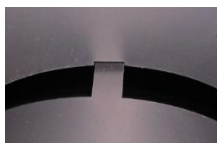
1. Rimuovere i coperchi perforati necessari, agendo sui punti di rottura previsti nel taglio laser



2. Togliere i coperchi



3. Posizionare i raccordi aria $\varnothing 150\text{ mm}$



4. Allineare le linguette al taglio sulla lamiera



5. Piegare a mano le tre linguette a 90° per terminare il fissaggio dei raccordi aria

NOTA

NOTA

Il raccordo aria deve essere installato quanto più aderente alla lamiera del mantello di convezione. Per la tenuta stagna dei giunti, utilizzare esclusivamente silicone per alte temperature (resistenza termica $\geq 250^{\circ}\text{C}$).

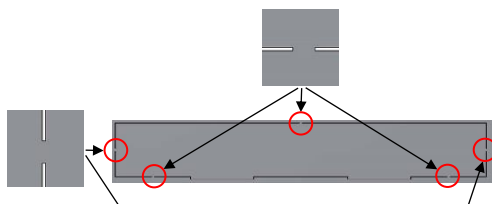
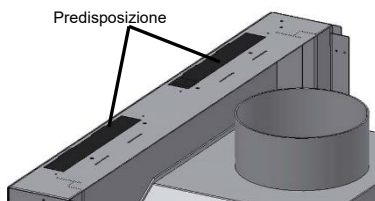
5.7 Montaggio dei box supplementari d'aria esterna

Attrezzi:

- Martelletto di gomma
- Blocco di legno 75x75 mm
- Cacciavite "Pozidriv" PZ3 o cacciavite a croce

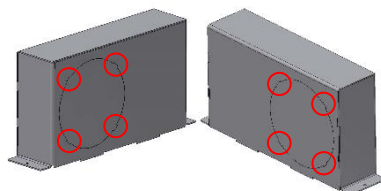
1. Rimuovere i coperchi perforati nei punti giusti di rottura con il martello (indicati in rosso nell'immagine a fianco).

L'ultimo punto di rottura dovrà essere piegato manualmente senza colpi!

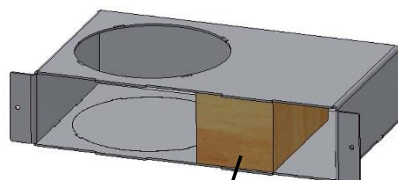


2. Si possono montare al massimo 2 box d'aria esterna supplementare.

Per la posizione sul dispositivo a destra e/o a sinistra, rimuovere il coperchio corrispondente!

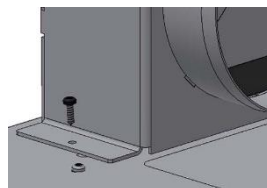


3. Rimuovere i coperchi perforati dal box con un martelletto di gomma e montare i raccordi aria come indicato nei punti da 1 a 5 di pagina 12. Per evitare di danneggiare il box utilizzare un blocco in legno!

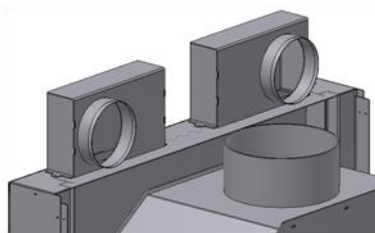


Blocco di legno H ≈ 75 mm

4. Fissare ogni box d'aria esterna supplementare mediante 2 viti al focolare.

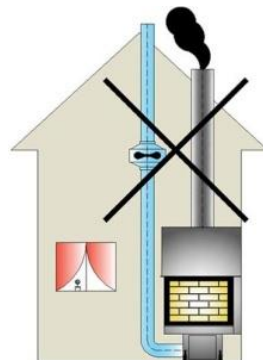


5. Verificare che i box d'aria esterne supplementari siano fissati correttamente.



5.8 Condotti dell'aria esterna

- Nella scelta dei condotti dell'aria esterna, preferire le sezioni **tonde e lisce**.
- I condotti di arrivo dell'aria in materiali minerali o in muratura devono avere facce interne resistenti all'abrasione.
- I condotti di arrivo dell'aria devono essere collegati al camino direttamente dal basso o lateralmente.
- I condotti di arrivo dell'aria devono essere isolati termicamente con un materiale ignifugo con uno spessore di almeno **3 cm**.
- E' preferibile installare in facciata una **griglia esterna** regolabile e asportabile a maglie sottili. Questo eviterà il passaggio di animali nell'impianto.
- Tutti i focolari devono assolutamente essere muniti di un apporto di aria esterna dimensionata correttamente, secondo le sezioni da noi definite (condotti/aperture). Nel caso non siano rispettate le nostre indicazioni, non potrà essere garantito un funzionamento corretto del camino con lo sportello aperto o chiuso!
- , Se l'installatore utilizza sezioni non adeguate sulla base dei calcoli dell'aria di combustione senza rispettare le nostre indicazioni, si assume direttamente la responsabilità! In tal caso, il produttore non garantirà più un funzionamento perfetto del focolare sia a sportello aperto sia chiuso.
- Il punto di aspirazione dell'aria esterna non deve mai essere collocato direttamente a un comignolo o allo scarico di una ventilazione dell'aria! Evitare raccordi con l'esterno direttamente su una strada di grande traffico!
- Condotti per l'aria di convezione:
 - Per evitare l'ingresso dell'aria esterna, la formazione di ponti termici o di condensa, utilizzare delle valvole di regolazione **con chiusura stagna** ponendole in prossimità delle facciate.
- Condotti per l'aria di combustione:
 - Per evitare l'ingresso dell'aria esterna, la formazione di ponti termici o di condensa, utilizzare delle valvole di regolazione **con chiusura non stagna** mettendole in prossimità delle facciate. Rispettate assolutamente una sezione libera di 10 cm² sulla serranda esterna per l'aria di combustione, corrispondente a un foro Ø 3 cm. Questa precauzione escluderà deflagrazioni pericolose.
- La presa d'aria esterna del camino non deve mai essere collocata più in alto del bordo superiore dello sportello vetrato del focolare.



Eccezioni:

In caso di allacciamento al sistema AIR-Direct (VL);

→ $A_{max} \leq 6 \text{ mt.}$ a partire dal piano di appoggio del focolare, a condizione che il comignolo oltrepassi il punto di aspirazione.

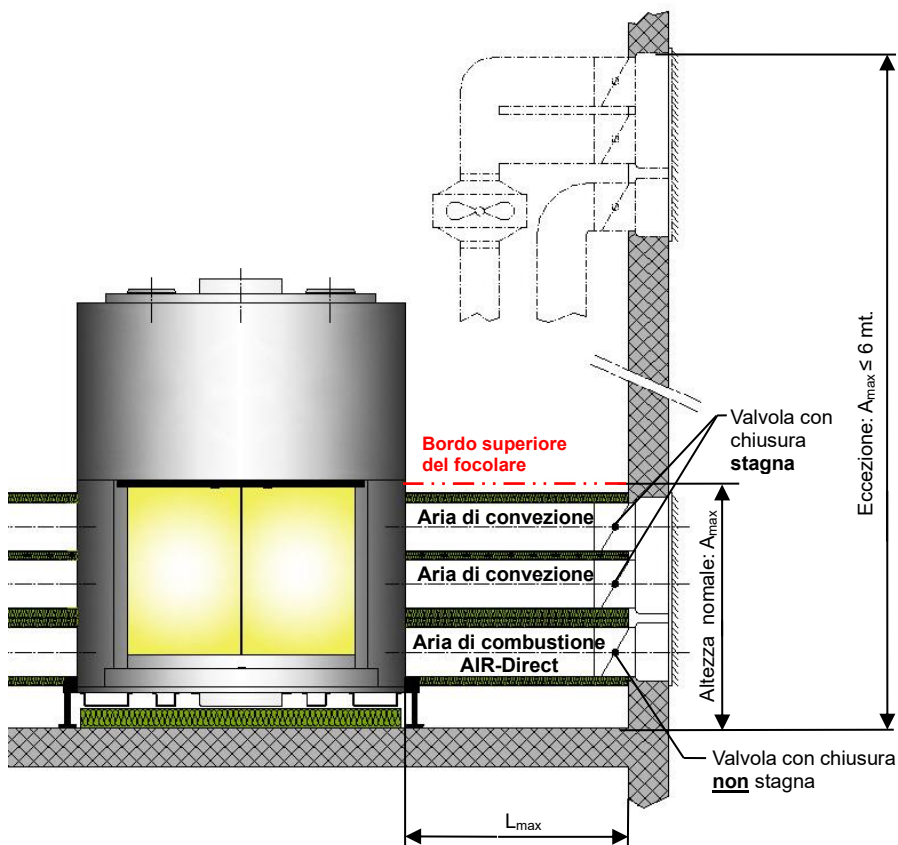
In caso di allacciamento al sistema dell'aria di convezione di un ventilatore integrato (non fornito);

→ $A_{max} \leq 6 \text{ mt.}$ a partire dal piano di appoggio del focolare.

- I condotti dell'aria esterna con una sezione di 175 cm² (Ø 15 cm) non dovranno superare le seguenti lunghezze massime:
 - Focolare senza ventilazione
condotti flessibili in alluminio („Aluflex“):
condotti lisci e solidi:

| |
|---------------------------|
| $L_{max} = 3 \text{ mt.}$ |
| $L_{max} = 4 \text{ mt.}$ |
 - Focolare con ventilazione
condotti flessibili in alluminio („Aluflex“):
condotti lisci e solidi:

| |
|---------------------------|
| $L_{max} = 6 \text{ mt.}$ |
| $L_{max} = 8 \text{ mt.}$ |



6 Scarico fumi/Canna fumaria

6.1 Osservazioni di ordine generale

- Evitare l'allacciamento a canne fumarie con sezioni superiori a quelle indicate, per escludere le seguenti problematiche:
 - **raffreddamento eccessivo dei gas di scarico, che rischiano di provocare un fenomeno di condensa all'interno della canna fumaria**
 - **tiraggio insufficiente della canna fumaria**
- Il sistema di evacuazione dei fumi deve essere adeguatamente progettato e omologato per l'utilizzo della legna come combustibile.
- Il peso della canna fumaria non deve mai appoggiarsi sul focolare. L'impianto deve essere **autoportante** e indipendente dal camino.
- Evitare canne fumarie con lunghezze inferiori a **L < 4 mt.**; nel caso non sia possibile, predisporre per l'eventuale utilizzo di un estrattore elettrico dei fumi (non fornito), così da ottenere il tiraggio necessario.
- Se sulla base dei calcoli della canna fumaria, l'installatore utilizza sezioni non adeguate senza rispettare le nostre indicazioni, si assume direttamente la responsabilità!
- Da una lunghezza utile di **L ≥ 8 mt.** l'installatore è autorizzato a ridurre di max. 5 cm le sezioni Ø 25 o Ø 30 cm, purché la canna fumaria sia di nuova realizzazione e dotata di un buon isolamento termico.

6.2 Sezioni minime autorizzate

| | Sezioni minime della canna fumaria | | |
|-----------------|------------------------------------|--------------|----------|
| | Tonda Ø [cm] | Tonda Ø [cm] | commento |
| Axinit Front S | 25 | 25 x 25 | |
| Larimar Front S | 20 | 20 x 20 | |
| ECO 720 | 25 | 25 x 25 | |

* in caso di utilizzo con lo sportello aperto (A/B2)

6.3 Serranda dei fumi

È sempre raccomandato d'installare una serranda fumi sul raccordo dei fumi. Solo grazie ad una valvola sul raccordo dei fumi è possibile regolare in modo ottimale ed efficace la fiamma in base alle condizioni di tiraggio. Inoltre, quando il focolare non è in funzione, il tiraggio può essere ridotto al minimo per evitare il raffreddamento del locale d'installazione. È per questo motivo che tutti i camini sono testati al banco prova sempre con una serranda fumi. La serranda deve essere installata saldamente al raccordo fumi del focolare. Se la connessione non è perfetta, si consiglia di sigillarla. Consigliamo le valvole del nostro assortimento con i numeri di articolo 83.10.00406, 83.10.00411, 83.10.00421 dipendental diametro. Sono tuttavia disponibili anche in kit completi di comando per la sua regolazione.

7 Isolamento termico

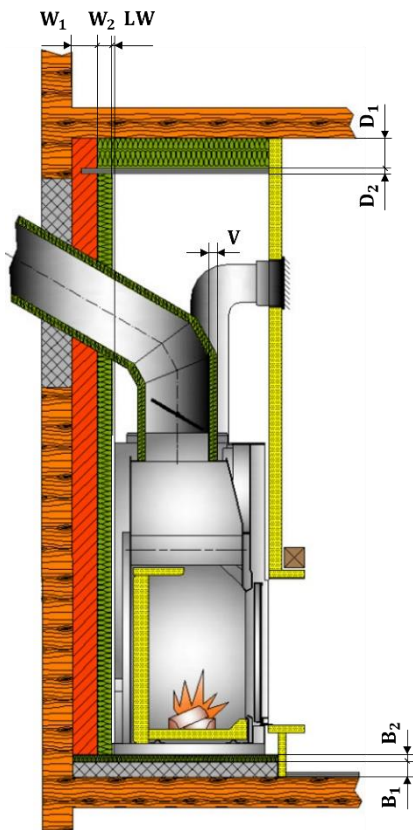
7.1 Osservazioni generali

- I focolari allacciati a una canna fumaria devono presentare sempre un isolamento termico appropriato rispetto alle pareti, ai pavimenti e alla copertura dell'edificio.
- Le installazioni di caminetti alla presenza di pareti, pavimenti o coperture edili infiammabili devono avere sempre un isolamento termico che risponde alle esigenze più elevate in termini di sicurezza (vedi indicazioni seguenti).
- Gli isolanti termici previsti dovranno soddisfare i criteri precisi di qualità. Utilizzare soltanto isolanti termici che rispondano alle caratteristiche indicate nelle pagine seguenti. Nel caso siano utilizzati isolanti termici sostitutivi, accertarsi che siano omologati dalle autorità competenti (ad esempio CH: VKF (CH) Omologazione Antincendio o DE: DIBT).
- La **resistenza termica** massima di esercizio degli isolanti utilizzati deve essere di almeno **700° C**.
- Gli isolanti termici che entrano in contatto con l'aria calda di convezione devono essere dotati di un rivestimento **resistente all'abrasione** (ad esempio pannelli prefabbricati in lana minerale rivestiti su ambo i lati da lamiera di alluminio goffrato). Inoltre devono garantire una **resistenza termica duratura e permanente** nel tempo.
- Optare isolanti termici in cui i leganti si volatilizzano leggermente con l'aumentare della temperatura; questo eviterà la diffusione di cattivi odori nell'ambiente. Le informazioni sulla composizione degli isolanti termici devono essere fornite da ogni fabbricante.

7.2 Isolanti termici

| Isolante | Aspetto | Utilizzo | Conducibilità termica | Temperatura massima di utilizzo | Densità |
|---|-------------|---------------------------------|-----------------------|---------------------------------|-------------------|
| | | | W/(m K) | °C | kg/m ³ |
| Fibre minerali | Pannelli | Isolamento del focolare | 0,035 | 700 - 900 | 100 - 180 |
| Fibre minerali Materassini con lato interno rivestimento in alluminio retinato | Materassini | Isolamento del raccordo fumi | 0,035 | 750 | 80 |

7.3 Ambiente infiammabile (inf)



In conformità all'omologazione secondo EN 13229, sono necessari i seguenti spessori per gli isolanti termici:

| | Raccordo fumi | Pavimento | | Pareti laterali e parete posteriore | | | Copertura superiore ** | |
|-----------------|-----------------------|-------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| | Fibre minerali V [cm] | Base in cemento B ₁ [cm] | Fibre minerali B ₂ [cm] | Spazio d'aria LW [cm] | Fibre minerali W ₁ [cm] | Fibre minerali W ₂ [cm] | Fibre minerali D ₁ [cm] | Copertura D ₂ [cm] |
| Axinit Front S | 3 | 12 | 6 | 5 | 10 | 8 / 10* | 19*** | 2 |
| Larimar Front S | 3 | 12 | 6 | 6 / 0* | 10 | 8 | 19*** | 2 |
| ECO 720 | 3 | 12 | 0 | 0 | 10 | 7 | 19*** | 2 |

* laterale / posteriore

** Non esistono dei valori di sicurezza per il fuoco. Rispettare quindi le istruzioni del produttore in conformità con le informazioni specifiche del paese.

*** Come isolante sostitutivo può essere utilizzato un Silca 250KM con uno spessore di 16 cm.

AVVERTENZA

AVVERTENZA

Lo spessore indicato per gli isolanti termici riguarda i caminetti che hanno una circolazione dell'aria calda per convezione. Queste indicazioni non si applicano nelle installazioni con rivestimenti completamente chiusi (caminetti con rivestimento di accumulo).

7.3.1 Pavimento (B_1+B_2)

- Predisporre il pavimento di una **base in cemento** con uno spessore di almeno **12 cm**. Questa base dovrà ricoprire il pavimento senza nessun giunto all'interno della cavità del rivestimento del camino.
- Collocare un isolamento termico tra il focolare e la base in cemento.

⚠ ATTENZIONE

ATTENZIONE

I piedini di regolazione del camino devono appoggiare direttamente su un supporto portante (base in cemento).

7.3.2 Pareti laterali e parete posteriore (W_1+W_2)

- Realizzare direttamente sulla parete dell'edificio un **muro di protezione** con uno spessore di almeno **10 cm**. Deve essere in mattone stampato, in cemento o in un altro materiale equivalente. Il muro di protezione ricopre tutta la parete dell'edificio, senza nessun giunto all'interno della cavità del rivestimento del camino.
- L'isolamento termico tra il muro di protezione e il focolare deve essere collocato **direttamente senza giunture**. Ricopre tutto il muro di protezione all'interno della cavità del rivestimento del camino.

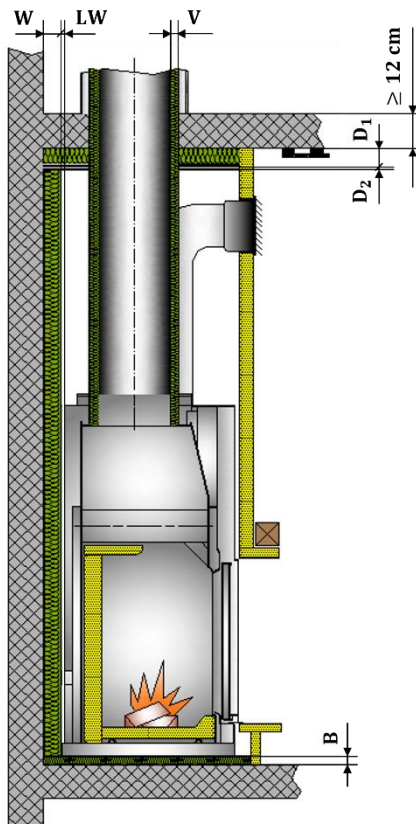
7.3.3 Copertura superiore (D_1+D_2)

- Se il vano di rivestimento del camino sopra il focolare arriva fino al tetto, occorrerà prevedere uno **specifico isolamento termico** con uno spessore di almeno **12 cm**.
- L'isolante termico dovrà inoltre appoggiare su una copertura ignifuga che presenti una resistenza termica indeformabile e permanente nel tempo.
- Se il vano di rivestimento del camino sopra il focolare non arriva fino al tetto, non occorrerà prevedere alcun isolamento termico. Andrà comunque prevista una distanza di sicurezza di almeno 50 cm tra il tamponamento superiore del rivestimento e la copertura infiammabile.

7.3.4 Raccordo fumi (V)

- Il raccordo fumi della canna fumaria dovrà essere rivestito da un isolamento termico con uno spessore di almeno **3 cm**.

7.4 Ambiente ignifugo (ignif)



In Conformità all'omologazione secondo EN 13229, sono necessari i seguenti spessori per gli isolanti termici:

| | Raccordo fumi | Pavimento | Pareti laterali e parete posteriore | | Copertura superiore ** | |
|-----------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------------|-----------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| | Fibre minerali V [cm] | Fibre minerali B [cm] | Spazio d'aria LW [cm] | Fibre minerali W [cm] | Fibre minerali D ₁ [cm] | Copertura D ₂ [cm] |
| Axinit Front S | 3 | 6 | 5 | 8 / 10* | 6 | 2 |
| Larimar Front S | 3 | 6 | 6 / 0* | 8 | 6 | 2 |
| ECO 720 | 3 | 0 | 0 | 7 | 6 | 2 |

* laterale / posteriore

** Non esistono dei valori di sicurezza per il fuoco. Rispettare quindi le istruzioni del produttore in conformità con le informazioni specifiche del paese.

*** Come isolante sostitutivo può essere utilizzato un Silca 250KM con uno spessore di 16 cm.

⚠ AVVERTENZA

AVVERTENZA

Lo spessore indicato per gli isolanti termici riguarda i caminetti che hanno una circolazione dell'aria calda di convezione. Queste indicazioni non si applicano nelle installazioni con rivestimenti completamente chiusi (caminetti con rivestimento di accumulo).

7.4.1 Pavimento (B)

- I piedi di regolazione del camino devono appoggiare direttamente su un supporto portante.
- Il pavimento portante sotto il camino deve essere dotato di un isolamento termico.

7.4.2 Pareti laterali e parete posteriore (W)

- La realizzazione di un muro di protezione non è necessaria.
- Realizzare l'isolamento termico delle pareti rispettando le stesse indicazioni indicate sopra per le pareti infiammabili. Il muro di protezione ricopre tutta la parete dell'edificio, **senza nessun giunto** all'interno della cavità del rivestimento del camino.

7.4.3 Copertura superiore (D)

- Il solaio ignifugo deve avere uno spessore di almeno 12 cm.
- Se il vano di rivestimento del camino sopra il focolare arriva fino al tetto, occorrerà prevedere uno specifico isolamento termico con uno spessore di almeno 6 cm fissato direttamente alla copertura.
- L'isolante termico dovrà inoltre appoggiare su una copertura ignifuga che presenti una resistenza termica indeformabile e permanente nel tempo.

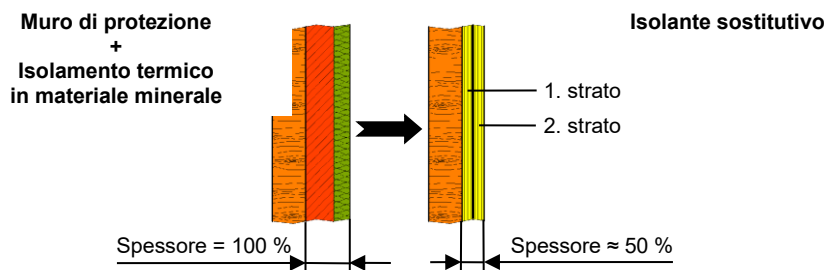
7.4.4 Raccordo fumi (V)

- Il raccordo fumi della canna fumaria dovrà essere rivestito da un isolamento termico con uno spessore di almeno **3 cm**.

7.5 Isolanti termici sostitutivi

Isolanti termici sostitutivi potranno essere adottati al posto del muro di protezione soltanto se omologati e corredati da una certificazione per tale utilizzo. Se si utilizzano questi isolanti termici, lo spessore di coibentazione (isolamento/muro di protezione) potrà essere ridotto fino al 50 %.

Isolamento termico effettuato mediante...



- Se si sostituisce il muro di protezione e l'isolamento termico con un muro infiammabile con isolante termico, occorrerà prevederne l'utilizzo di due strati con giunti sfalsati.
- Se si procede all'isolamento tramite isolanti termici sostitutivi omologati, eventuali riduzioni dello spessore (isolamento termico/muro di protezione) devono essere comunicate dal produttore!
- Gli isolanti termici sostitutivi devono fornire prova di una resistenza termica indeformabile e permanente nel tempo!

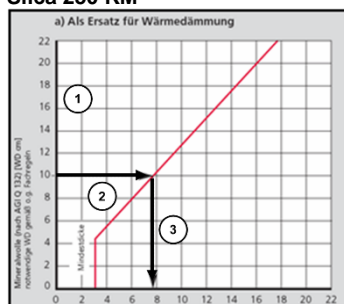
7.5.1 Silicato di calcio → SILCA 250 KM

| | | |
|--|-----------|---|
| Omologazione | | DIBT n° Z-43.14-117 |
| Campo di applicazione | | Costruzione di caminetti e di stufe in maiolica |
| Classe di materiali di costruzione | EN 4102-4 | A1, ignifugo |
| Densità (±10 %) | EN 1094-4 | 250 kg/m ³ |
| Porosità | EN 1094-4 | circa 90 % |
| Resistenza alla pressione | EN 1094-5 | 1,4 MPa |
| Conducibilità λ a 200° C | EN 993-15 | ≤ 0,1 W/mK |
| Dilatazione termica a 500° C | | 0,2 % |
| Formati standard, pannelli; L x A [mm] | | 500...1200 x 500...1900 |
| Spessori standard [mm] | | 30...100 |

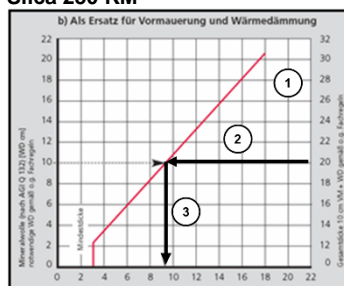
7.5.2 Vermiculite → Isoboard T-700

| | | |
|--|-----------|---|
| Omologazione | | DIBT n° Z-43.14-131 |
| Campo di applicazione | | Costruzione di caminetti e di stufe in maiolica |
| Classe di materiali di costruzione | EN 4102-4 | A1, ignifugo |
| Densità (±10 %) | EN 1094-4 | 375 kg/m ³ |
| Porosità | EN 1094-4 | circa 90 % |
| Resistenza alla pressione | EN 1094-5 | 1,15 MPa |
| Conducibilità λ a 200° C | EN 993-15 | ≤ 0,175 W/mK |
| Dilatazione termica a 500° C | | ≤ 0,52 % |
| Formati standard, pannelli; L x A [mm] | | 500...1200 x 500...1900 |
| Spessori standard [mm] | | 30...100 |

Silca 250 KM



Silca 250 KM



Esempio di lettura 1:

1. Sull'asse verticale delle ordinate, scegliere lo spessore di isolamento necessario in fibre minerali → **10 cm**
2. Disegnare un tratto orizzontale fino alla linea rossa
3. Dal punto d'intersezione scendere fino alla linea delle ascisse. Avrete trovato lo spessore necessario dell'isolante sostitutivo → **≈ 8 cm**

Esempio di lettura 2:

1. Sull'asse verticale delle ordinate, scegliere lo spessore del muro di protezione → **20 cm**
2. Disegnare un tratto orizzontale fino alla linea rossa
3. Dal punto d'intersezione scendere fino alla linea delle ascisse. Avrete trovato lo spessore necessario dell'isolante sostitutivo → **≈ 10 cm**

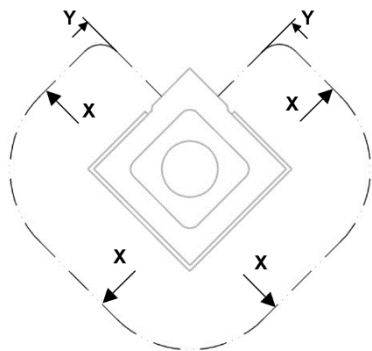
⚠ ATTENZIONE

ATTENZIONE

Le tabelle sono solo esempi. Si prega di fare riferimento alle tabelle del produttore!

8 Distanze di sicurezza

8.1 Pavimento davanti al focolare

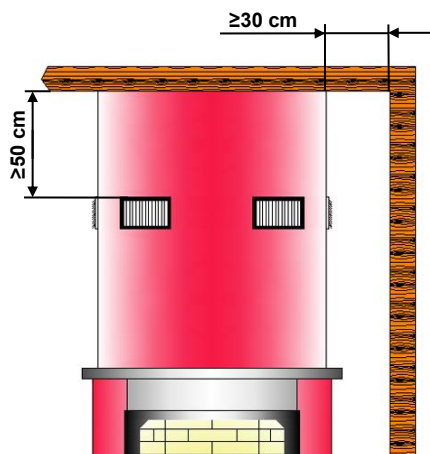


Proteggere il pavimento infiammabile tutt'intorno al focolare con una pavimentazione ignifuga posata di fronte al vetro del camino.

Il rivestimento non è misurato o determinato . Pertanto in questo caso si applicano i regolamenti specifici del paese.

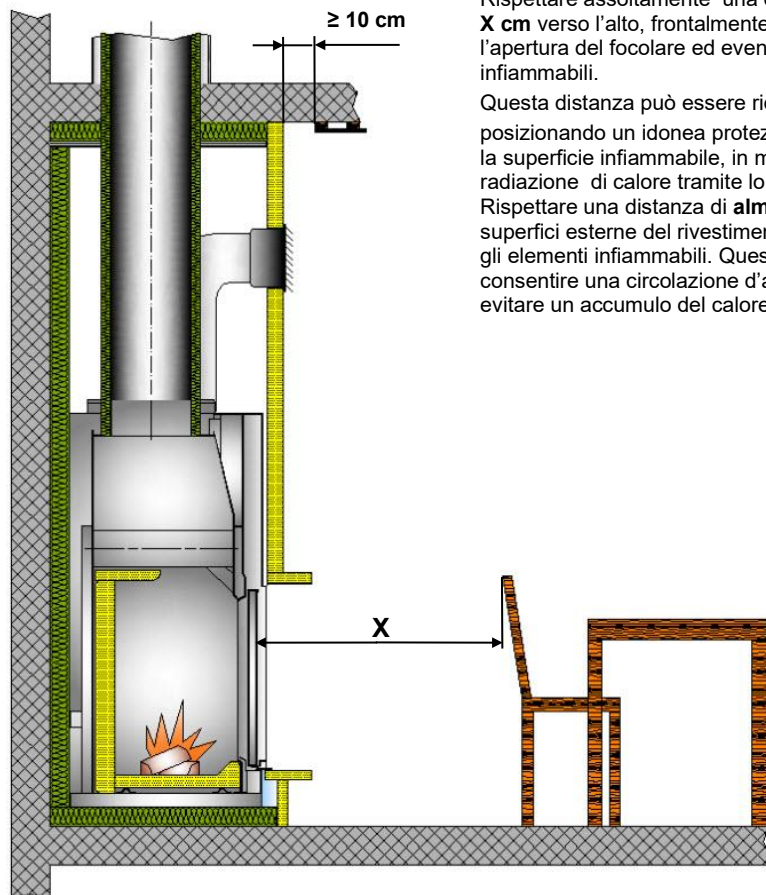
| Direttive di riferimento / Esempi | | X [cm] | Y [cm] |
|--|----|-----------|-----------|
| Prescrizioni di prevenzione incendio AEA/ Documenti per la posa a regola d'arte VHP (Versione 1.2 / 2011) | CH | ≥ 40 | ≥ 10 |
| TR OL (Edizione 2010/2017) | D | ≥ 50 | ≥ 30 |

8.2 Uscite d'aria calda



Evitare assolutamente la presenza di materiali infiammabili (ad esempio soffitto in legno e mobili incassati) per almeno **30 cm** lateralmente e **50 cm** al di sopra delle uscite d'aria calda.

8.3 Zona di radiazione



Rispettare assolutamente una distanza **minima di X cm** verso l'alto, frontalmente e sui lati tra l'apertura del focolare ed eventuali materiali infiammabili.

Questa distanza può essere ridotta fino a $\frac{X}{2}$ cm posizionando un idonea protezione tra il camino e la superficie infiammabile, in modo da ridurre la radiazione di calore tramite lo sportello.

Rispettare una distanza di **almeno 10 cm** tra le superfici esterne del rivestimento del caminetto e gli elementi infiammabili. Questa distanza deve consentire una circolazione d'aria sufficiente per evitare un accumulo del calore.

| | X [cm] |
|-----------------|------------------|
| Axinit Front S | 170 |
| Larimar Front S | 160 |
| 720 V/S/K (ECO) | 80 |

9 Istruzioni complementari di montaggio

9.1 Preparazione / Controllo funzionale

- **Rimuovere** tutte le viti di blocco per il trasporto

⚠ ATTENZIONE

ATTENZIONE

Nei focolari ECO 720 le viti di blocco del contrappeso da rimuovere sono 2!



- **Verificare** tutti gli elementi:
 - **Sollevare e riabbassare lo sportello del focolare**
 - **Sbloccare lo sportello e aprirlo ad anta**
 - **Manovrare il comando per l'aria di combustione**
- **Rimuovere** dal focolare tutti gli elementi asportabili (eventuali deflettori ecc.) oltre ai documenti che vi si trovano all'interno.
- I focolari versione S possono essere dotati in opzione di un kit di ventilazione dell'aria di convezione. Le relative istruzioni di montaggio saranno allegate al materiale. Il montaggio del kit di ventilazione si compie contemporaneamente alla posa del camino. La predisposizione elettrica per il ventilatore e per il suo variatore di velocità deve essere prevista in anticipo. Allacciare al ventilatore con il variatore di velocità, il cavo previsto per evitare rumori, ronzii e vibrazioni. L'allacciamento elettrico deve essere affidato a un elettricista competente.
- Verificare che il pavimento dove sarà messo il focolare sia idoneo per sostenerne il peso. È vietato appoggiare un camino direttamente su un pavimento galleggiante.
- I cavi elettrici all'interno del rivestimento devono essere sistemati a livello del pavimento e se necessario, isolati termicamente. **È vietato utilizzare guaine di protezione in PVC!**
- L'impianto fumario deve rispettare le indicazioni riportate su questo manuale.

9.2 Muro di protezione/Base in cemento

- Per garantire l'isolamento termico tutte le superfici all'interno del rivestimento del camino, nel caso siano realizzate con materiali infiammabili, devono essere dotate di un muro di protezione secondo le prescrizioni d'installazione riportate su questo manuale.
- In caso di un pavimento infiammabile o che richieda una protezione, occorrerà prevedere una base in cemento direttamente sul pavimento portante.

9.3 Isolamento termico

- Tutte le superfici all'interno del rivestimento del camino dovranno essere dotate di un isolamento termico secondo le prescrizioni d'installazione riportate su questo manuale.

9.4 Raccordi dell'aria

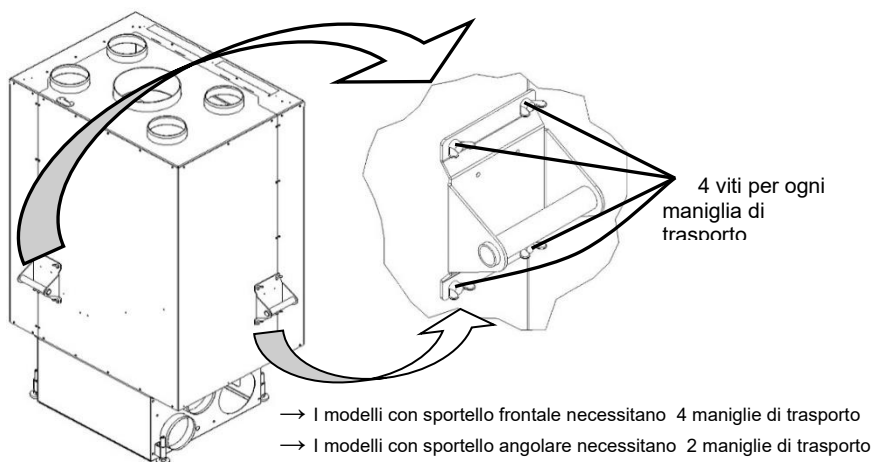
- E' vietato rimuovere i coperchi perforati non utilizzati delle predisposizioni!
- E' obbligatorio chiudere le uscite dell'aria calda di convezione non utilizzate tramite gli appositi coperchi di chiusura (accessorio disponibile a catalogo cod. 84.20.00900).

9.5 Posizionamento del focolare

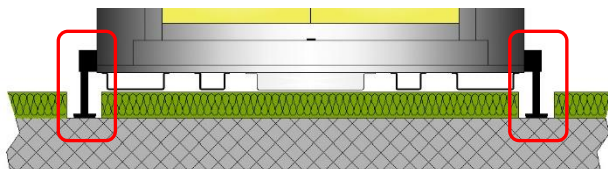
- Montare i 4 piedini di regolazione e avvitarli completamente in modo che non sporgano oltre il fondo del focolare.



- Tramite le maniglie di trasporto adatte (accessorio disponibile a catalogo cod. 12.59.00000) e/o cinghie, trasportare il focolare nel locale dove è stato previsto il suo montaggio. Ogni maniglia deve essere applicata aderente alla lamiera del mantello e tutte le sue viti devono essere ben strette.



- Posizionare il camino appoggiandolo sulla superficie portante predisposta.



- Negli edifici con particolari esigenze di abbattimento sonoro, si deve garantire l'isolamento acustico del focolare rispetto al pavimento su cui sarà montato.

⚠ AVVERTENZA

AVVERTENZA

Il camino deve appoggiare sui suoi 4 piedini di regolazione! Verificare che il pavimento dove verrà posizionato il focolare sia idoneo per sostenerne il peso (si può raggiungere un carico fino a 140 kg per piede). È possibile prevedere altri sostegni al focolare creando appoggi adatti.

- Porre l'isolamento termico sotto il focolare.
- Registrare il focolare sia orizzontalmente sia verticalmente, agendo sui 4 piedini di regolazione tramite una livella ad acqua.



9.6 Raccordo dell'aria esterna

- Procedere al raccordo secondo le indicazioni riportate nel capitolo 5.
- Mettere le valvole di regolazione sul condotto dell'aria esterna, il più vicino possibile alla facciata.
- Posizionare i comandi delle valvole dell'aria esterna in modo tale che siano accessibili.

9.7 Raccordo dell'aria ambiente

- Procedere al raccordo secondo le indicazioni riportate nel capitolo 5.
- Posizionare i filtri nelle griglie di aspirazione **soltanto** se i focolari sono muniti di un ventilatore.

9.8 Raccordo fumi

- Sono autorizzati i seguenti materiali:
 - **Condotto in acciaio, spessore ≥ 2 mm**
 - **Condotto in acciaio inox, spessore ≥ 1 mm (utilizzato in conformità alle istruzioni del produttore)**
- Montare assolutamente una serranda di regolazione del tiraggio sul raccordo fumi:
 5. Posizionare la serranda fumi sopra lo scarico fumi del focolare.
 6. Avvitare completamente le due viti della serranda fumi.
 7. Montare l'asta rigida di comando nella predisposizione della valvola e bloccarla con una copiglia di arresto.
 8. Collegare il comando della serranda all'asta rigida di comando e bloccarlo con una copiglia di arresto.

- Nel caso di utilizzo di un comando flessibile in alternativa all'asta rigida fornita di serie, verificare che non appoggi sul focolare.
- La serranda fumi non deve chiudere ermeticamente lo scarico dei fumi. In funzione del tiraggio e dell'utilizzo del camino, è opportuno prevedere una sezione libera sempre aperta. Per questo motivo, sulla serranda Rüegg è predisposta un'aletta rotonda, perforata con il laser, che può essere rotta e asportata con l'uso di una pinza. Il raccordo fumi e la serranda di regolazione del tiraggio devono essere collegati in modo assolutamente stagno rispetto al vano di convezione.
- Valido solamente per la Svizzera:
Il raccordo fumi della canna fumaria dovrà essere completamente rivestito, ad eccezione del passaggio nella camera di convezione, da un isolante ignifugo con uno spessore di almeno 3 cm.
- Le lunghezze massime autorizzate per la realizzazione di tratti orizzontali del condotto fumi sono nell'ordine di:

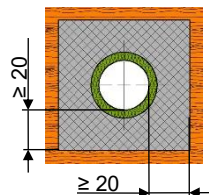
| | |
|---------------------------|----------|
| Tipo di costruzione A/B2 | ≤ 80 cm |
| Tipo di costruzione A1/B1 | ≤ 150 cm |
- Questi valori possono essere aumentati in caso di utilizzo di un estrattore elettrico dei fumi! (non fornito).



⚠ ATTENZIONE

Tratti orizzontali del raccordo fumi non sono autorizzati in Francia!

- Il raccordo fumi permette un collegamento diretto tra il focolare e la canna fumaria.
- Se il raccordo fumi attraversa pareti o superfici infiammabili, dovrà essere intubato all'interno di un altro condotto realizzato in materiale minerale, quale il cemento. Sarà così garantita una distanza di sicurezza di almeno 20 cm dai materiali infiammabili.
- Eseguire un controllo funzionale della serranda fumi, girando la maniglia di comando prima di procedere alla realizzazione del rivestimento completo del camino.
- Il peso della canna fumaria non deve mai gravare sul focolare tramite il raccordo fumi.



9.9 Raccordo dell'aria di convezione

- Procedere al raccordo secondo le indicazioni riportate nel capitolo 5.

9.10 Telaio portante (accessorio)

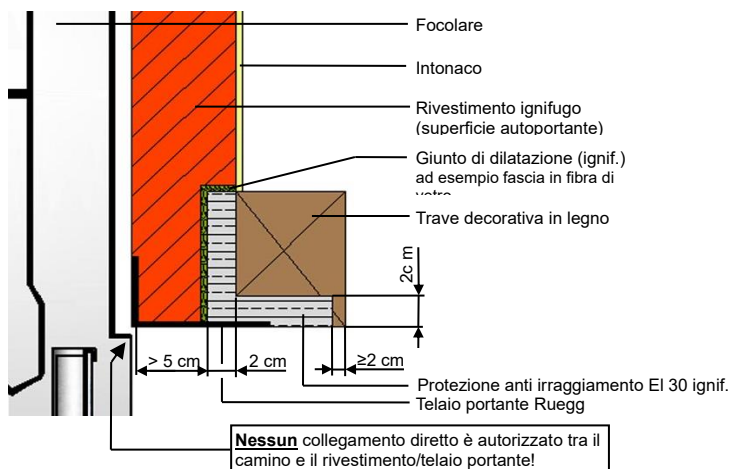
- Il telaio portante, specifico per ogni modello, è un accessorio che permette l'appoggio statico del rivestimento nella zona superiore allo sportello.
- Tra il camino e il telaio portante, posizionare un **giunto di dilatazione** (es. fibra di vetro). **Non deve esserci nessun collegamento diretto tra il telaio portante e il focolare!** Il telaio portante deve sostenere il rivestimento sopra lo sportello; può essere appoggiato sulle spallette laterali della costruzione oppure fissato alla muratura dietro il camino o ancorato al soffitto tramite tiranti.

9.11 Realizzazione del rivestimento

- Il rivestimento deve essere in materiale ignifugo.
- Collocare tra il rivestimento e il focolare un giunto di dilatazione (es. fibra di vetro) in modo da rifinire al meglio il montaggio evitando il contatto tra le due strutture.
- La forma del rivestimento non deve impedire la completa apertura dello sportello.
- L'isolamento del rivestimento è inutile quando la temperatura all'interno del vano del camino non raggiunge una temperatura superiore a **85° C**. Lo stesso deve essere considerato anche nella progettazione di eventuali superfici studiate in riguardo per accumulare il calore (panchette, rivestimenti con superfici radianti ecc.). Per le superfici in materiali minerali, quali ad esempio piastrelle in maiolica, il valore di 85° C è **sostituito con un valore di 120° C**.
- Rispettare assolutamente le distanze di sicurezza.
- I materiali utilizzati devono fornire prova della resistenza termica richiesta e non sviluppare odori persistenti nel corso del funzionamento! Per questo motivo è opportuno non utilizzare materiali che contengano materie plastiche.

9.12 Trave decorativa

La trave di legno dovrà essere rivestita sul lato inferiore da una protezione anti-irraggiamento (EI 30) a resistenza termica permanente. Il rivestimento potrà essere realizzato in mattoni (spessore di almeno 5 cm), in calcestruzzo cellulare, con un pannello parafuoco o con un isolamento ignifugo; È opportuno comunque interporre a contatto con il lato posteriore della trave di legno, una protezione anti-irraggiamento EI 30 ignifuga. È inutile isolare il focolare se tra lo stesso e il rivestimento esterno vi è una camera d'aria calda.



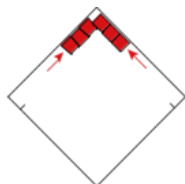
⚠ ATTENZIONE

ATTENZIONE

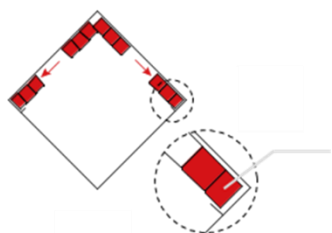
Sono valide le norme specifiche del Paese. Queste devono essere rispettate!

10 Posizionamento dei Thermobrikk

Il rivestimento della camera di combustione in Thermobrikk® è costituito da differenti elementi sia verticali sia del piano fuoco. Le immagini si riferiscono a tutte le forme e dimensioni dei focolari Rüegg muniti di camera di combustione in Thermobrikk®. Posizionare gli elementi refrattari nel focolare seguendo l'ordine indicato e smontare tutti gli elementi procedendo esattamente nell'ordine inverso.

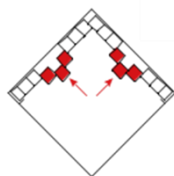


Disporre gli elementi verticali nella camera di combustione, partendo dall'angolo d'intersezione tra la parete posteriore e la parete laterale.



Disporre quindi gli elementi verticali nella camera di combustione. In corrispondenza dell'apertura dello sportello, far scorrere gli elementi fin dietro la lamina di finitura.

Posizionare gli elementi verticali pretagliati più piccoli in corrispondenza dell'apertura dello sportello!



Completare la posizione degli elementi delle pareti posteriori e laterali con altri elementi. Posizionare gli elementi refrattari verticali senza lasciare spazi tra di loro.






Avvitare la staffa di fissaggio alla parete del focolare.



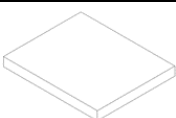
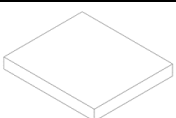
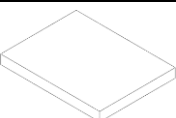
Posizionare delicatamente tutti gli elementi del piano fuoco sulla lamina della camera di combustione. Distribuire uniformemente le fughe laterali tra tutti gli elementi.

10.1 Elementi della camera di combustione

10.1.1 Pareti verticali

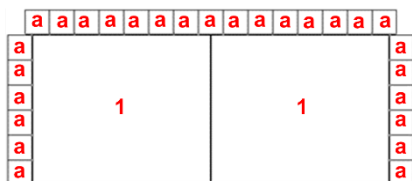
| | | |
|---|---|---|
|  |  |  |
| a | b | c |
| 1 Elemento 58 x 60 x 744 | 1 Elemento 58 x 60 x 662 | 1 Elemento 58 x 60 x 621 |

10.1.2 Piano fuoco

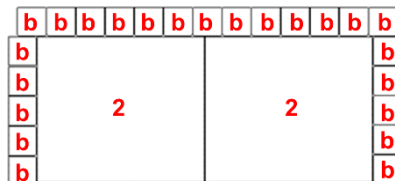
| | | |
|--|---|---|
|  |  |  |
| 1 | 2 | 3 |
| Elemento del pavimento 430 x 355 x 40 | Elemento del pavimento 347.5 x 301 x 40 | Elemento del pavimento 436 x 333 x 40 |

10.2 Camera di combustione di un focolare frontale

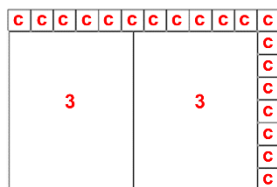
Axinit



Larimar



ECO 720



11 Montaggio del rivestimento del focolare in acciaio

Per il montaggio di focolari in acciaio, fare riferimento alle istruzioni di montaggio specifiche allegate a ogni focolare. Sono pubblicate anche sul sito internet all'indirizzo:

www.ruegg-cheminee.com.

12 Montaggio della chiusura automatica dello sportello "Bauart A1"

Per il montaggio dei pesi della chiusura automatica dello sportello, fare riferimento alle istruzioni di montaggio specifiche pubblicate sul sito internet, all'indirizzo www.ruegg-cheminee.com.

Dopo il montaggio dei pesi aggiuntivi i, la porta deve chiudersi automaticamente e completamente. E' vietato fare funzionare a fuoco aperto i camini con chiusura automatica dello sportello "Bauart A1"!

13 Dopo l'installazione

Dopo aver terminato l'installazione, eseguire le seguenti operazioni:

- **Verifica** visiva finale del montaggio
- **Controllo funzionale** dell'apertura a saliscendi dello sportello vetrato: sollevatelo ripetutamente per verificare che la sua apertura non sia eccessivamente rumorosa.
- **Controllo funzionale** dell'apertura ad anta dello sportello del focolare tramite aperture e chiusure ripetute.
- **Controllo funzionale** della leva di comando per la regolazione d'aria di combustione (sono tollerabili lievi rumori di attrito o di scorrimento).
- **Controllo funzionale** della serranda fumi.
- **Controllo funzionale** della valvola dell'aria esterna.
- **Controllo funzionale** del ventilatore dell'aria di convezione (se presente).
- **Controllo funzionale** del ventilatore dei fumi (se presente).
- **Consegna** al cliente finale il kit d'utilizzo e il manuale "istruzioni per l'uso".
- **Istruire** il cliente finale sul funzionamento del focolare e sulle norme di sicurezza generali.
- **Compilazione completa** e invio obbligatorio del "certificato di garanzia".

14 Prima messa in funzione

La prima accensione dell'impianto deve avvenire soltanto dopo l'asciugatura dei materiali utilizzati per l'installazione del camino e del rivestimento (intonaco, sigillature ecc.). Rispettare le informazioni fornite dal produttore per ogni prodotto utilizzato.

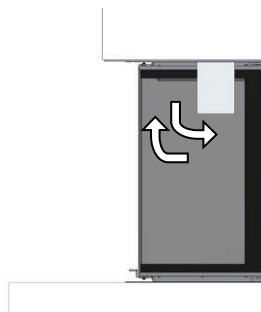
- Aprire le porte e le finestre del locale.
- Procedere alla **prima messa in funzione** secondo quanto riportato nelle **istruzioni per l'uso** allegate al camino.
- E' possibile che nel corso delle prime ore di utilizzo del camino, durante le prime accensioni, si diffondano nel locale fastidiosi **odori** non tossici, dovuti all'evaporazione di prodotti legati alla verniciatura e agli oli utilizzati nella lavorazione dell'acciaio.
- Durante le fasi di riscaldamento e raffreddamento del camino le dilatazioni dei materiali utilizzati possono causare rumori simili a **scricchiolii** o piccoli colpi. Questi rumori, determinati da vari fattori non controllabili della combustione, sono da considerarsi del tutto normali durante il funzionamento del vostro camino.

15 Targhetta identificativa

La targhetta identificativa è fissata sul lato alto destro del focolare, all'interno del carter di protezione dello sportello. Per visualizzarla può essere girata manualmente in senso antiorario dopo che il focolare si sia raffreddato. In caso di un servizio post-vendita o una richiesta in garanzia, converrà sempre segnalarci gli elementi seguenti per potervi offrire un supporto rapido e di qualità:

Modello: _____ N° di produzione: _____
Data di produzione: _____ Descrizione del problema: _____

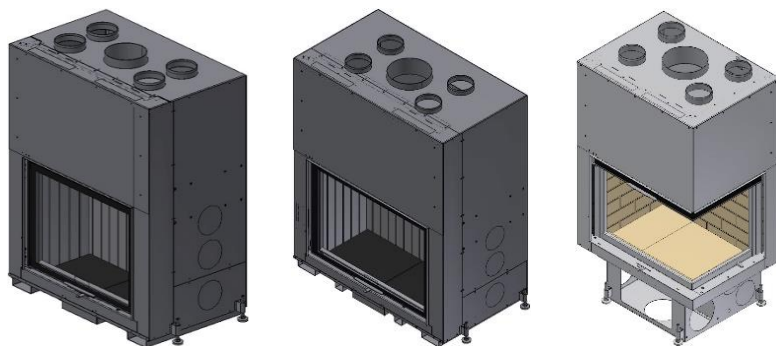
| | | | |
|----|---|---|---|
| 1 | Wärmedämmung seitlich / Isolation latérale: | XX cm | Starrwolle / Fibre minérale |
| 2 | Wärmedämmung hinten / Isolation arrière: | XX cm | AGI Q 132 |
| 3 | Wärmedämmung unten / Isolation dessous: | XX cm | |
| 4 | Sicherheitsabstand minimal zu brennbaren Materialien / Distance de sécurité minimale aux éléments inflammables: | XX cm | Front / seitlich / Devant / côté |
| 5 | Nennwärmeleistung / Puissance nominale: | [kW] XX.X | XXX |
| 6 | Wärmeleistungsbereich / Plage de puissance: | [kW] X.X - XXX | s X.X / s XXX |
| 7 | CO (13% O ₂) | [mg/Nm ³] X.X / s XXXX | s XX |
| 8 | Staub / Poussière: | [mg/Nm ³] X.X | s XX |
| 9 | Wirkungsgrad / Rendement: | [%] X.XX | s XX |
| 10 | NO _x (13% O ₂) | [mg/Nm ³] X.XX | s XXX |
| 11 | OGC (13% O ₂) | [mg/Nm ³] X.XX | s XXX |
| 12 | Kennziffer Prüfstelle / No. d'identification du lab. d'essai: | EN 13229-2006, A1-2003, A2-2004 | Gemessen nach EN 16510-1 / Mesuré selon EN 16510-1 |
| 13 | Prüfnorm / Essai suivant norme: | EN 13229-WA | |
| 14 | Heizzeinsatz / Foyer: | | |
| 15 | Eine Mehrfachnutzung ist nur bei selbstschließender Tür zulässig | | Le raccordement multiple n'est autorisé que pour des foyers à fermeture de porte automatique. |
| 16 | Darf nur als Zehrbrenntheuröste (INT) betrieben werden | | Foyer ne pouvant être utilisé qu'en feu intermittent (INT) |
| 17 | Lesen und beachten Sie die Bedienungsanleitung | | Lisez attentivement la notice d'utilisation |
| 18 | Ausschließlich empfohlener Brennholz: Naturbelassenes Holz | | Combustible agréé: Bois naturel |
| 19 | Rüegg Cheminée Schweiz AG CH-8340 Hinwil www.ruegg-cheminee.com | | |
| 20 | XXXXX Gen. X | Links <input type="checkbox"/> | Rechts <input type="checkbox"/> |
| 21 | Fabrikationsnummer / No. de fabrication: XXXXX | Fabrikationsdatum / Date de fabrication: dd.mm.yyyy | |



| | | |
|----|---|--|
| 1 | Isolamento parete laterale [cm] | Secondo rapporto test DIN EN 13229 |
| 2 | Isolamento parete posteriore [cm] | Secondo rapporto test DIN EN 13229 |
| 3 | Isolamento pavimento [cm] | Secondo rapporto test DIN EN 13229 |
| 4 | Distanza di sicurezza da materiali infiammabili nella zona di irraggiamento [cm] | Secondo rapporto test DIN EN 13229 |
| 5 | Potenza termica nominale [kW] | Secondo rapporto test DIN EN 13229 |
| 6 | Gamma di potenza [kW] | Secondo rapporto test DIN EN 13229 |
| 7 | Emissioni CO [%] + [mg/Nm ³] | Secondo rapporto test DIN EN 13229 |
| 8 | Emissioni polveri [mg/Nm ³] | Secondo rapporto test DIN EN 13229 |
| 9 | Rendimento [%] | Secondo rapporto test DIN EN 13229 |
| 10 | NO _x (13% O ₂) | Secondo rapporto test DIN EN 13229 |
| 11 | OGC (13% O ₂) | Secondo rapporto test DIN EN 13229 |
| 12 | N° del laboratorio di prova omologato responsabile dei controlli | |
| 13 | Norme secondo le quali il focolare è stato controllato | |
| 14 | Identificativo del focolare | W = combustione ammesso: legna A = con possibilità di accumulo del calore |
| 15 | Il raccordo multiplo allo stesso impianto fumario è autorizzato esclusivamente per focolari muniti di un dispositivo di chiusura automatica dello sportello. (vietato in Francia, da verificare in base alle normative vigenti negli altri paesi europei) | |
| 16 | Focolare che può essere utilizzato esclusivamente con fuoco intermittente (INT) | |
| 17 | Leggere attentamente e seguire le istruzioni per l'uso | |
| 18 | Utilizzare esclusivamente il combustibile raccomandato: legna naturale | |
| 19 | Indirizzo del produttore | |
| 20 | Designazione e generazione del focolare | |
| 21 | Numero di produzione | |
| 22 | Specifiche della lana di roccia, materiale isolante di riferimento | |
| 23 | Frontale / lateralmente | |
| 24 | Potenza termica nominale [kW] | Misurato secondo EN 16510-1 |
| 25 | Emissioni CO [%] + [mg/Nm ³] | Misurato secondo EN 16510-1 |
| 26 | Emissioni polveri [mg/Nm ³] | Misurato secondo EN 16510-1 |
| 27 | Rendimento [%] | Misurato secondo EN 16510-1 |
| 28 | NO _x (13% O ₂) | Misurato secondo EN 16510-1 |
| 29 | OGC (13% O ₂) | Misurato secondo EN 16510-1 |
| 30 | Il lato più stretto (2-seitig) | Sinistra / Destra |
| 31 | Date of manufacture | Day / month / year |

16 Caratteristiche tecniche

16.1 Axinit Front S / Larimar Front S / ECO 720



| | | | Axinit Front S | Larimar Front S | ECO 720 |
|--------------|---|----------------|----------------|-----------------|---------------|
| Dimensioni | Camino (apertura libera), H x L x P | cm | 66 x 94 | 58 x 78 | 57 x 79 x 56 |
| | Dimensioni esterne dell'apparecchio, H x L x P | cm | 139 x 116 x 56 | 123 x 100 x 50 | 153 x 89 x 67 |
| | Peso completo | kg | 434 | 326 | 352 |
| Dati tecnici | Quantità di legno da alimentare | kg/h | 3.89 | 4.1 | 2.8 |
| | Flusso di massa dei gas di scarico chiuso (aperto) | g/sec | 10.6 (-) | 10.8 (-) | 9.3 (-) |
| | Temperatura dei gas di scarico chiuso (aperto) | °C | 284 (-) | 315 (-) | 335 (-) |
| | Pressione minima di alimentazione chiuso (aperto) | Pa | 12 (-) | 12 (-) | 12 (-) |
| | Attacco gas di scarico - Ø | cm | 25 | 20 | 25 |
| DIN EN 13229 | No. | RRF 29 13 3411 | RRF 29 13 3412 | RRF 29 11 2514 | |

Nederlands

Inhoud

| | | |
|----|--|-----|
| 1 | Opmerkingen over de gebruiksaanwijzing | 159 |
| 2 | Geldende voorschriften | 162 |
| 3 | Vóór de montage | 162 |
| 4 | Algemeen | 163 |
| 5 | Luchtcircuits | 164 |
| 6 | Afvoer rookgassen/Schoorsteenkanaal | 174 |
| 7 | Warmte-isolatie | 175 |
| 8 | Veiligheidsafstanden | 184 |
| 9 | Aanvullende montage-instructies | 186 |
| 10 | Binnenbekleding uit Thermobrikk® | 192 |
| 11 | Haarden met een zwart stalen binnenbekleding | 194 |
| 12 | Extra gewichten voor Bauart A1 | 194 |
| 13 | Na de installatie | 194 |
| 14 | Eerste ingebruikneming | 194 |
| 15 | Typeplaatje | 195 |
| 16 | Technische karakteristieken | 196 |

1 Opmerkingen over de gebruiksaanwijzing

1.1 Algemeen

In het Zwitsers-Duitse gebied verschillen de technische termen afhankelijk van het land. Voor een beter begrip zullen in deze gebruiksaanwijzing de technische termen vereenvoudigd worden:

| | | | |
|----------------------|---|----------------------|--------------------|
| Cheminéeeinsatz (CH) | = | Kamineinsatz (DE) = | Inzethaard (NL) |
| Kamin (CH) | = | Schornstein (DE) = | Schoorsteen (NL) |
| Warmluft (CH) | = | Zuluft (DE) | = Warme lucht (NL) |
| Raumluft (CH) | = | Umluft (DE) | = Kamerlucht (NL) |
| Frischluf (CH) | = | Aussenluft (DE) | = Buitenlucht (NL) |
| Rauchgasklappe (CH) | = | Drosselklappe (DE) = | Rookgasklep (NL) |
| Unterlagsboden (CH) | = | Estrich (DE) | = Dekvloer (NL) |

1.2 Afkortingen

| | |
|-----------------------|---|
| onontvl. | Onontvlambaar |
| ontvl | Ontvlambaar |
| Airwash | Luchtgeleidingssysteem om het neerslaan van roet op de keramische ruit te voorkomen |
| EI 30 (onontvl) | Brandwerendheidsklasse; weerstand \geq 30 minuten |
| EI 60 (onontvl) | Brandwerendheidsklasse; weerstand \geq 60 minuten |
| EI 90 (onontvl) | Brandwerendheidsklasse; weerstand \geq 90 minuten |
| AIR-Direct | Kamerlucht-onafhankelijke verbrandingsluchttoevoer |
| \geq | Hoger of gelijk |
| \leq | Lager of gelijk |
| < | Lager |
| > | Hoger |
| \approx | Ca. |
| Bauart A1 / B1 | Automatisch sluitende haarddeur |
| Bauart A / B2 | Niet-automatisch sluitende haarddeur |
| VL | Verbrandingslucht |
| KL | Convectielucht |
| BImSchV | Duits Bondsbesluit betreffende de bescherming tegen emissies (D) |
| LRV | Zwitsers besluit betreffende het behoud van zuivere lucht (CH) |
| Apparaat S | Apparaat met convectiemantel |
| Apparaat V | Apparaat met convectiemantel en extra ingebouwde ventilator |
| Apparaat tunnelversie | Inbouwhaard met twee liftdeuren |
| DIN EN 13229 | Europese testnorm voor inbouwhaarden en open haarden voor vaste brandstoffen |
| 15a B-VG | Overeenkomst voor energiebesparing (AT) |
| AEAI | Vereniging van kantonale brandverzekeringsmaatschappijen (CH) |
| VHP | Zwitserse Bond van kachelbouwers en tegelleggers (CH) |
| Q-label | Kwaliteitslabel voor houtkachels (CH) |
| Minergie Module | Goedgekeurd verwarmingssysteem voor huizen die aan de Minergie standaard voldoen (CH) |

1.3 Afbeeldingen

De verwijzingen in deze instructie gelden voor alle drie de toestellen. Voor alle duidelijkheid zijn onderwerpen, die voor alle modellen geldig zijn, samengevat en aan de hand van 1 model uitgelegd. De gebruikte afbeeldingen kunnen dus van uw situatie verschillen.

1.4 Arceringen



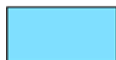
Beton



Hout



Metselwerk of
Cellenbeton



Luchtspleet; holle ruimte met of
zonder actieve ventilatie



Volledige baksteen
(openhaardsteen)



Thermische isolatie (mineraal)



Chamotte;
Bekleding/Buitenste huls



Thermische isolatie;
nbb, RD ≥ 80 kg/m³



Brandwerende plaat;
nbb



Houten balk

1.5 Waarschuwingen

Waarschuwingen en veiligheidsinstructies kenmerken de volgende gevaren:

⚠ WAARSCHUWING

Wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie. Kan, wanneer deze situatie niet vermeden wordt, tot de dood of ernstig letsel leiden.

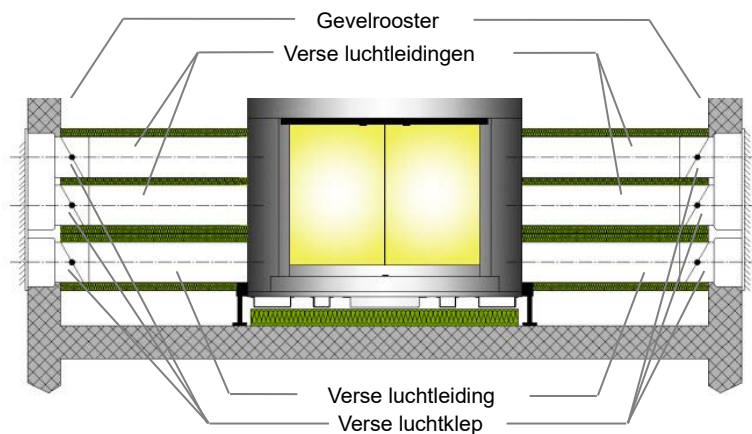
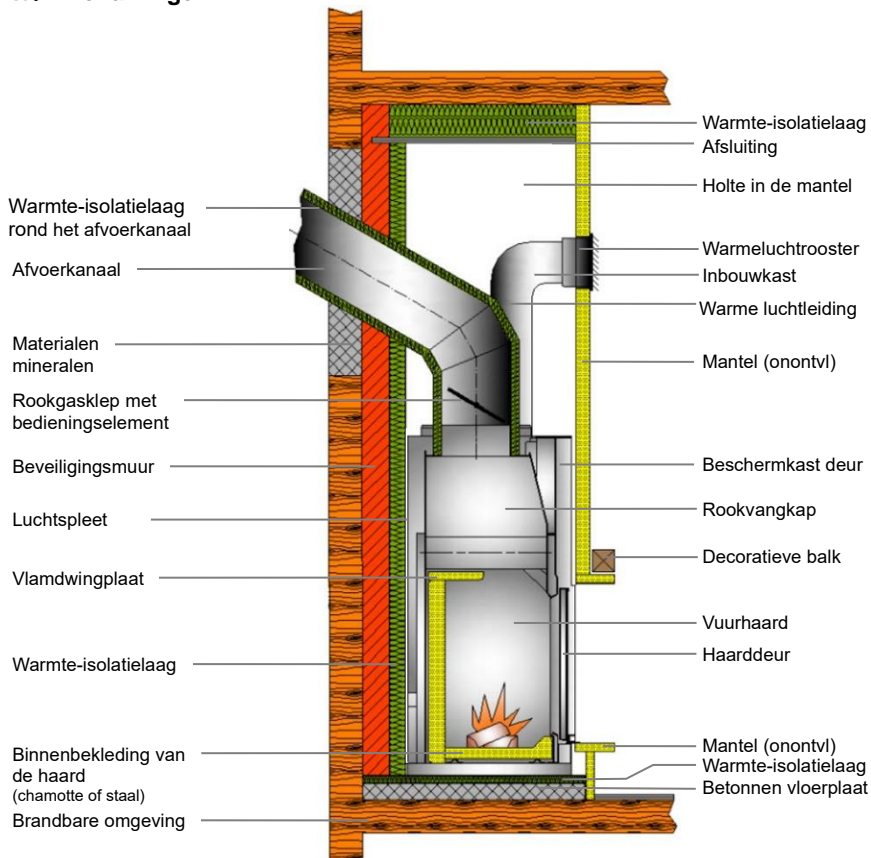
⚠ ATTENTIE

Wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie. Kan, wanneer deze situatie niet vermeden wordt, tot lichte verwondingen leiden.

NOOT

Wijst op een mogelijk schadelijke situatie. Kan, wanneer deze situatie niet vermeden wordt, schade aan het product of het milieu als gevolg hebben.

1.6 Benamingen



2 Geldende voorschriften

- De inzethaarden van Rüegg zijn goedgekeurd en erkend volgens DIN EN13229.
- Deze gebruiksaanwijzing werd samengesteld op basis van het "Document over de regels der kunst" van de VHP, versie 1.1 en de Duitse voorschriften.
- Er dient aan de eisen van de landelijke en plaatselijk geldende bepalingen voldaan te worden.
- Bij installatie van een RÜEGG haard dienen, parallel aan deze plaatsingsinstructies, eveneens de in het betreffende land geldende voorschriften, wetten en besluiten in acht genomen te worden.
Voorbeeld:
 - **De veiligheidsregels voor de bouw, de beroepsvoorschriften betreffende brandveiligheid**
 - **De wetten en besluiten voor bescherming tegen emissies**
 - **De besluiten betreffende het behoud van zuivere lucht**
 - **De richtlijnen voor haardenbouw**
 - **De voorschriften van de schoorsteenveger**
 - **De richtlijnen van de brandverzekeringen**
- De installateur dient de nachtneming van de voor ieder land geldende wetgeving te waarborgen.
- De installatie van de apparaten is uitsluitend voorbehouden aan professionele installateurs.

3 Vóór de montage

- Controleer onmiddellijk of het apparaat compleet is, of het niet beschadigd is tijdens het transport, of het de voorgeschreven afmetingen heeft, of de haarddeur soepel schuift en of er geen defecten aanwezig zijn.
- Controleer vóór de montage van de installatie de werking van de toesteldeur. Verwijder hiertoe alle **transportschroeven** van de contragewichten en de andere transportbeveiligingen. Meld alvorens met de montage te beginnen eventuele defecten, zoals problemen met de werking of teveel lawaai, bij de betreffende servicedienst.
- Lees deze montage-instructies aandachtig door.
- Verwijder alle documenten en onderdelen van de haard en overhandig de gebruiksaanwijzing aan de gebruiker/gebruikster van de installatie.



4 Algemeen

4.1 Installatieonderdelen

Het is niet toegestaan open haarden te monteren:

- in trappenhuisen, met uitzondering van woongebouwen met maximaal twee appartementen
- in gemeenschappelijke gangen
- in vertrekken waar ontvlambare of ontplofbare stoffen of mengsels toegepast, bewaard of vervaardigd worden
- in vertrekken of appartementen die permanent ontlucht worden door middel van ventilatiesystemen met ventilatoren. Deze eis is niet van toepassing op vertrekken die ontlucht worden door middel van ventilatiesystemen met een veiligheidsvoorziening die automatisch en op veilige wijze de productie van lage druk in het vertrek van installatie voorkomt of de ontwikkeling van een lage druk van minder dan 0,04 mbar verhindert. Deze eisen hoeven niet in aanmerking genomen te worden voor vertrekken voorzien van een ventilatiesysteem voor de montage van kamerluchtonafhankelijke haarden.

4.2 Aanvoer verbrandingslucht

Het is toegestaan open haarden te monteren in vertrekken die niet voorzien zijn van kanalen voor de aanvoer van verbrandingslucht van buitenaf, indien:

- deze over minstens één buitendeur of een openslaand venster beschikken of in directe of indirecte verbinding staan met andere vertrekken van dit type waardoor verbrandingslucht zou kunnen worden aangevoerd. In geval van montage in appartementen of andere bewoonde vertrekken is verbrandingslucht verbinding uitsluitend mogelijk op de ruimtes die deel uitmaken van het appartement of van het betreffende bewoonde vertrek. De haarden kunnen uitsluitend geïnstalleerd worden in de hiervoor genoemde ruimtes, indien zij over een aanvoer van verbrandingslucht van minstens 360 m³ per uur en per m² haardopening kunnen beschikken. De bovenvermelde eisen zijn niet van toepassing op kamerlucht-onafhankelijke haarden.

Het is toegestaan open haarden te monteren in vertrekken met directe verbrandingslucht aanvoer van buitenaf, indien:

- een bij de schoorsteen behorend buitenluchtkanaal naar buiten leidt vanuit dit vertrek. Dit kanaal moet dan beschikken over een klep met luchtdichte sluiting in het vertrek van installatie. De positie van de klep moet goed zichtbaar zijn.
- de buitenluchtkanalen worden vervaardigd en geïnstalleerd in overeenstemming met de in het land geldende bouwvoorschriften, op dusdanige wijze dat ze in gebouwen met meer dan twee woonetages over de brandschotten lopen om het verspreiden van vuur of rook naar de andere verdiepingen of brandgangen te verhinderen.

4.3 Bauart A1/B1

De apparaten van het type A1 of B1 zijn voorzien van een zelfsluitende haarddeur en worden gekeurd volgens DIN EN 13229 - type A1. Een werking met open vuur is verboden, evenals een latere herinrichting voor een werkwijze met open vuur. De haarden kunnen worden aangesloten op een schoorsteenkanaal bestemd voor meerdere aansluitingen. De werkzame hoogte van het schoorsteenkanaal moet minstens 4 m zijn vanaf het punt waar de rookgassen binnenkomen. De norm DIN 4705/EN 13384-1 is van toepassing voor de afmetingen van het schoorsteenkanaal in geval van montage van een inzethaard. De berekeningen voor de inzethaarden van type A1 zijn gebaseerd op het volume verbrandingslucht bij werking met een gesloten deur. De inzethaarden van het type A1 beantwoorden aan de volgende eisen:

- **Zelfsluitende deur**
- **Rendement > 70%**
- **Nominaal vermogen < 11 kW**

NOOT

OPMERKING

Meervoudige aansluitingen zijn verboden in Frankrijk, België en Nederland.

4.4 Bauart A/B2

Inbouwhaarden van het type A of B2 kunnen ook als open haard gebruikt worden. Een meervoudige aansluiting van het schoorsteenkanaal is in dit geval verboden. Inbouwhaarden van dit type moeten worden aangesloten op een eigen schoorsteenkanaal, dat wil zeggen dat er maar één haard per schoorsteenkanaal mag worden geïnstalleerd.

5 Luchtcircuits

5.1 Systemen en werkwijzen

Als basis zijn de Rüegg haarden zodanig ontworpen, dat de **verbrandingslucht** onafhankelijk van de kamerlucht naar het apparaat gevoerd wordt bij een werking met gesloten deur. Hiervoor wordt de verbrandingslucht rechtstreeks van buiten naar de verbrandingskamer van de haard geleid. Dit type luchtgeleiding wordt **Direct AIR** (=kamerlucht-onafhankelijk) genoemd.

Het tweede luchtcircuit binnenin het toestel, is dat van **convectielucht**. Dit dient voornamelijk voor het verwarmen van de kamerlucht. De haarden waar de convectielucht door een convectiemantel geleid wordt, worden S apparaten genoemd.

Indien de haard eveneens open gestookt dient te kunnen worden, moet bovendien een extra verse luchtleiding rechtstreeks van buiten worden aangesloten op de convectiemantel van het toestel. Dit betekent, dat deze buitenlucht wordt opgewarmd en het kamerluchtvolume zal aanvullen dat via de open haardruit door de schoorsteen naar buiten verdwijnt.

⚠ ATTENTIE

ATTENTIE

Wordt een open gestookte inbouwhaard enkel via het AIR-Direct systeem van buitenlucht voorzien en is de opstellingsruimte goed geïsoleerd en afgedicht, kan een storingsvrij functioneren niet worden gewaarborgd.

⚠ ATTENTIE

ATTENTIE

Interne of externe ventilatoren mogen NOOIT aan het vrbangsluchtsyteem (AIR-Direct) worden aangesloten! Zij zijn alleen voorzien voor transport van de convectielucht.

De volgende afbeeldingen tonen slechts een keuze uit de mogelijke varianten, met de bijbehorende luchtcirculatie!

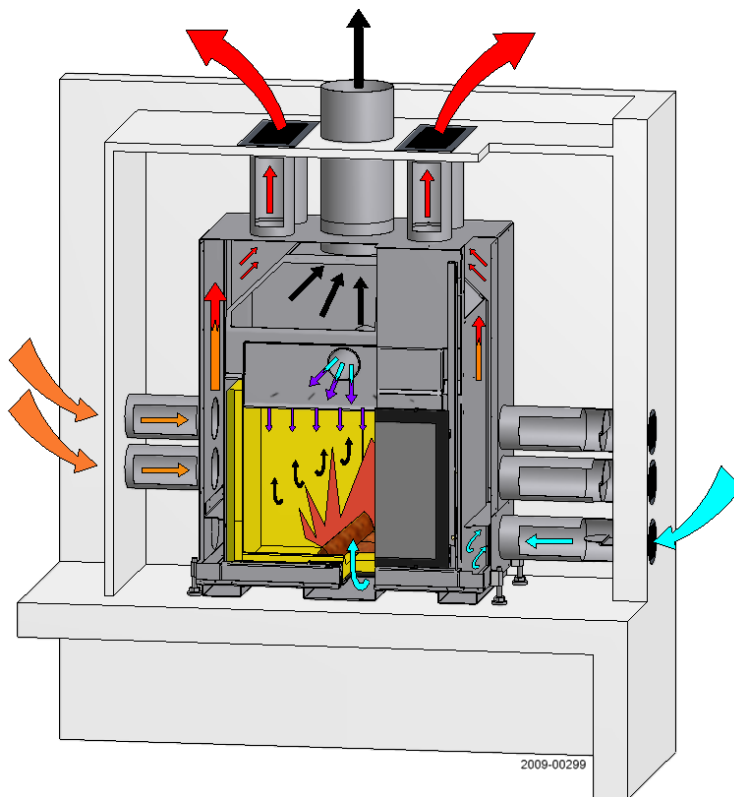
Toestel/Type:

Gebruik:

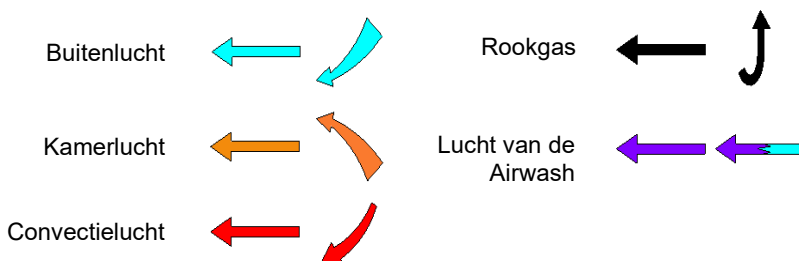
S, Bauart A/B2

open of gesloten

(→ gesloten op deze afbeelding)

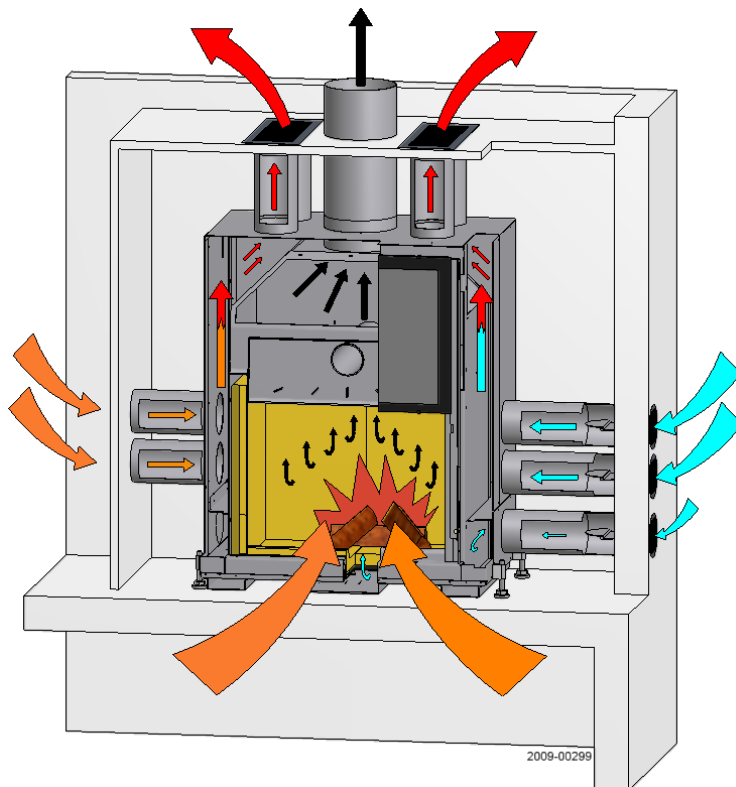


2009-00299

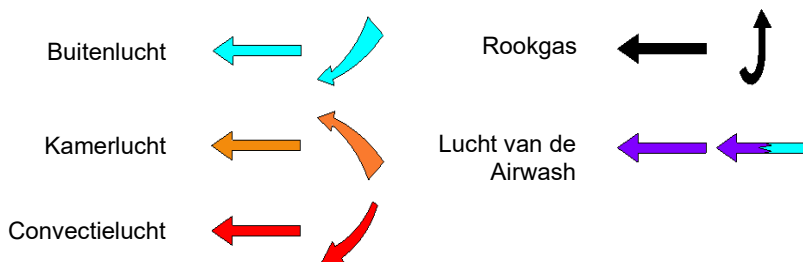


Toestel/Type:
Gebruik:

S, Bauart A/B2
open of gesloten
(→ open gestookt op de afbeelding)

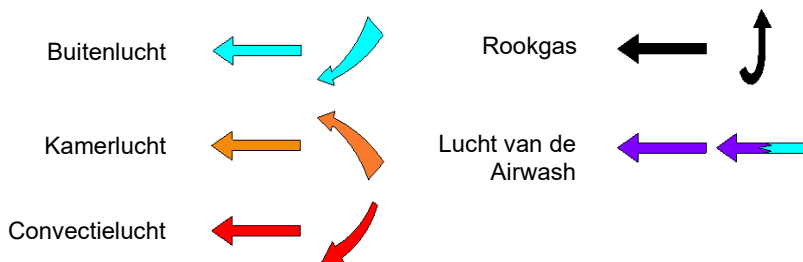
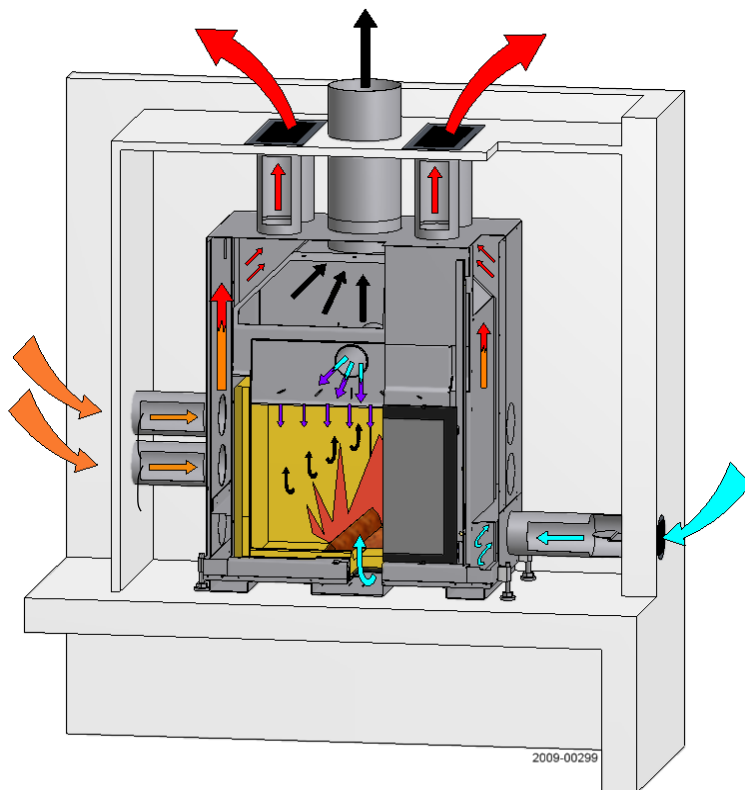


2009-00299



Toestel/Type:
Gebruik:

S, Bauart A1/B1
uitsluitend **gesloten**



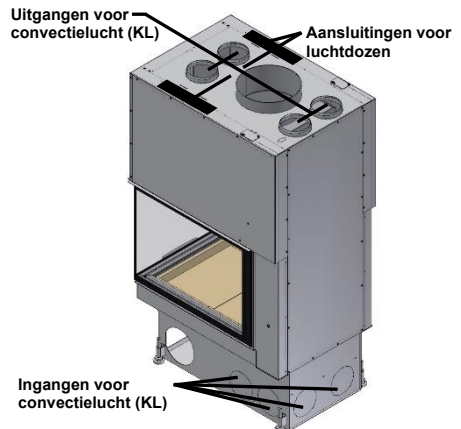
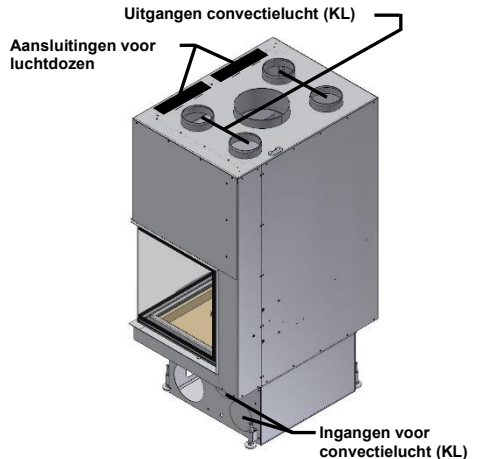
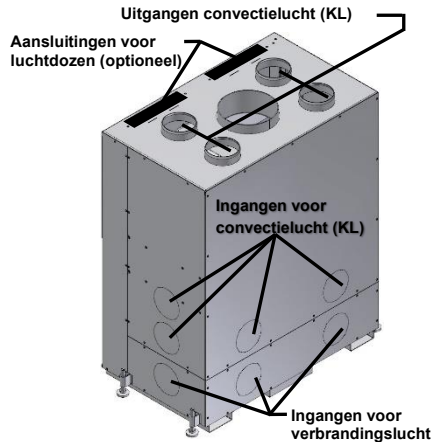
5.2 S-Toestellen

Op de S toestellen zonder sokkel worden de openingen voor de aansluitingen van verbrandingslucht (VL) en kamerlucht (KL) voorgelaserd in het plaatwerk van de mantel. Afhankelijk van de aansluitsituatie kunnen de blinde deksels worden verwijderd aan de zijkant of aan de achterzijde, rekening houdend met de behoefte aan lucht, en voorzien van aansluitkragen $\varnothing 150$ mm. De uitgangen voor de convectielucht (KL) worden in de fabriek gemonteerd.

NOOT

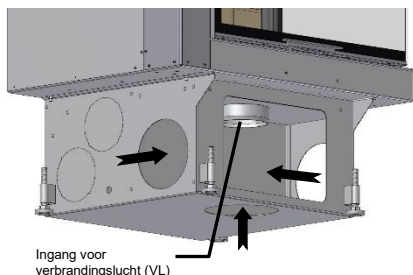
OPMERKING

De deksels van ongebruikte openingen mogen niet uitgebroken worden!



5.3 Toestellen met sokkel

Bij toestellen met een sokkel c.q. ventilatorbox zijn de openingen voor de aansluitkragen voor ingang convectielucht (KL) voorgelaserd in de sokkelplaat. De aansluitkraag voor de verbrandingsluchttoevoer (VL) is al af fabriek geplaatst.



Ingang voor verbrandingslucht (VL)

NOOT

OPMERKING

De deksels van ongebruikte openingen mogen niet uitgebroken worden! Voor een storingsvrij bedrijf met open deur moet de opstellingsruimte voldoende voorzien worden van verse buitenlucht (aanvulling ballastlucht). Alleen het gebruik van de verbrandingsluchtaansluiting (VL) is voor open stoken onvoldoende!

5.4 Diameters voor Bauart A1/B1

Voor de toestellen van Bauart A1 met een zelfsluitende deur (= uitsluitend bij de werkwijze met gesloten deur) moet minstens het volgende aantal kragen worden gemonteerd:

| | Ingang VL (buitenlucht) | Ingang KL (kamerlucht) | Ingang KL (buitenlucht) | Uitgang KL (convectielucht) |
|-----------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| Axinit Front S | 1 | 4 | 0 | 4 |
| | 175 cm ² | 700 cm ² | 0 cm ² | 700 cm ² |
| Larimar Front S | 1 | 4 | 0 | 4 |
| | 175 cm ² | 700 cm ² | 0 cm ² | 700 cm ² |
| ECO 720 | 1 | 2 | 0 | 2 |
| | 175 cm ² | 350 cm ² | 0 cm ² | 350 cm ² |

* Stutzen- \varnothing 125 mm

5.5 Diameters voor Bauart A/B2

Voor de apparaten van het type A (= werking met open en gesloten deur) moet minstens het volgende aantal kragen worden gemonteerd:

| | Ingang VL (buitenlucht) | Ingang KL (kamerlucht) | Ingang KL (buitenlucht) | Uitgang KL (convectielucht) |
|-----------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| Axinit Front S | 1 | 2 | 2 | 4 |
| | 175 cm ² | 350 cm ² | 350 cm ² | 700 cm ² |
| Larimar Front S | 1 | 2 | 1 | 3 |
| | 175 cm ² | 350 cm ² | 175 cm ² | 525 cm ² |
| | 175 cm ² | 350 cm ² | 350 cm ² | 700 cm ² |
| ECO 720 | 1 | 2 | 2 | 4 |
| | 175 cm ² | 350 cm ² | 350 cm ² | 700 cm ² |
| | 175 cm ² | 175 cm ² | 175 cm ² | 350 cm ² |

* Stutzen- \varnothing 125 mm

⚠ ATTENTIE

ATTENTIE

Voor de apparaten V (= met ingebouwde ventilator) kan het aantal kragen verminderd worden vanwege de geforceerde circulatie! De aanvoerleidingen voor kamerlucht moeten **symmetrisch** op het apparaat worden aangesloten. Hierdoor wordt de lucht op homogene wijze verwarmd en voorkomt men oververhitting van één zijde van het apparaat.

5.6 Montage van de aansluitkragen

Gereedschap:

- Hamer
- Schroevendraaier Pozidriv PZ3
- Siliconekit (thermische weerstand $\geq 250^{\circ} \text{C}$)



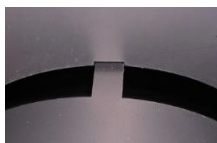
1. De voorgelaserde deksels losmaken op de hiervoor bedoelde breekpunten



2. De deksels verwijderen en afvoeren



3. De kragen $\text{\O}150$ mm installeren



4. De lipjes tegenover de uitsnijdingen in het plaat werk plaatsen



5. Alle lipjes 90° ombuigen

NOOT

OPMERKING

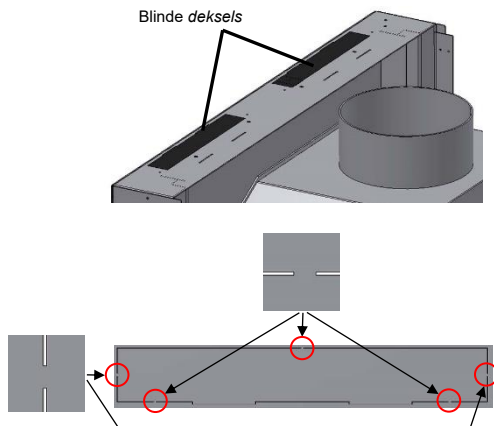
De kraag moet zodanig worden geïnstalleerd, dat spleten met het plaatwerk van de convectiemantel zoveel mogelijk worden vermeden. Voor het afdichten kan hittebestendige siliconekit worden gebruikt ($> 250^{\circ} \text{C}$).

5.7 Montage van de verse lucht aansluitkastjes

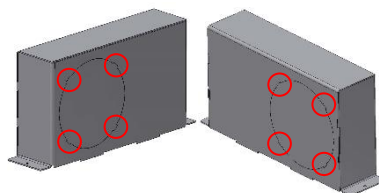
Gereedschap:

- Hamer
- Houtblok 75x75 mm
- Schroevendraaier Pozidriv PZ3

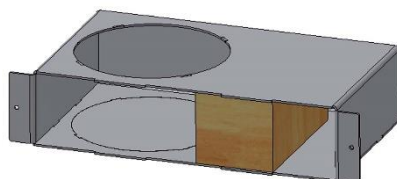
1. De voorgelaserde deksels verwijderen op de hiervoor bedoelde breekpunten (rood) met behulp van de hamer. Het laatste breekpunt breken door middel van vouwen en niet door erop te slaan!



2. Men kan maximaal 2 extra verse lucht aansluitkastjes monteren. Voor plaatsing op het apparaat rechts en / links de juiste deksel verwijderen!

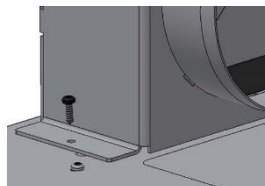


3. De juiste ronde deksels verwijderen met behulp van de hamer en de aansluitkragen monteren volgens de punten 1 t/m 5 op pagina 12. Een houtblok gebruiken om beschadiging van de dozen te voorkomen!

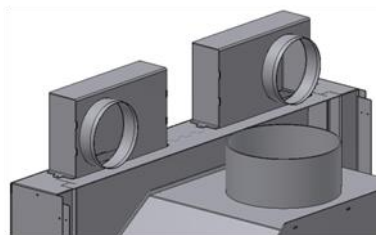


Houtblok H ≈ 75 mm

4. Alle verse lucht aansluitkastjes bevestigen met 2 plaatschroeven.

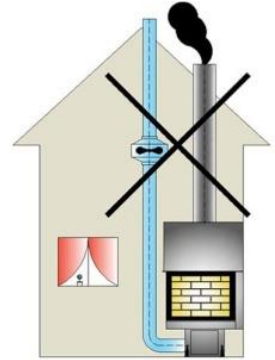


5. Controleren of de verse lucht aansluitkastjes goed bevestigd.



5.8 Buitenluchtaanvoerleidingen

- Voor de buitenluchtaanvoerleidingen de voorkeur geven aan **ronde doorsneden** met een gladde binnenzijde.
- Van gemetselde of uit minerale stoffen bestaande luchtaanvoer kanalen moet de **binnenzijde schuurbestendig** zijn.
- De buitenlucht aanvoerkanalen moeten rechtstreeks via de onderzijde of de zijkant op het toestel worden aangesloten.
- De buitenlucht aanvoerkanalen moeten met onontvlambaar isolatiemateriaal met een dikte van **3 cm** bekleed worden
- Op het uiteinde van het aanvoerkanaal moet aan de buitenzijde van de woning een demonteerbaar **gevelrooster** met insectengaas geplaatst worden. Op die manier wordt voorkomen dat dieren in het systeem kruipen.
- Alle installaties moeten verplicht voorzien worden van de correct gedimensioneerde verse luchtaanvoer. Indien de juiste doorsneden niet in acht worden genomen, kan de goede werking van de open of gesloten deur niet verzekerd worden!
- Indien de installateur een kleinere doorsnede toepast op basis van de berekeningen van de verbrandingslucht, doet hij dit op zijn eigen verantwoordelijkheid! De fabrikant kan in dat geval geen perfecte werking met een open of gesloten deur meer garanderen.
- Het aanzuigpunt van de buitenluchtleiding niet in de rechtstreekse nabijheid van een uitmonding van schoorsteen- of luchtafvoerkanaal plaatsen! Eveneens geen buitenlucht aansluitingen plaatsen die uitgeven op een drukke weg!
- Kanalen voor de verse lucht op de convectiemantel:
 - Om het binnendringen van koude lucht, koudebruggen of de vorming van condensatie te voorkomen, moeten in de buurt van de gevels kleppen worden geïnstalleerd **met een luchtdichte afsluiting**.
- Kanalen voor de verbrandingsluchtaanvoer:
 - Om het binnendringen van koude lucht, thermische bruggen of de vorming van condensatie te voorkomen, moeten in de buurt van de gevels kleppen worden geïnstalleerd **met een niet luchtdichte afsluiting**. Altijd een doorsnede van 10 cm² vrij houden. Dit komt overeen met een gat van Ø 3 cm. Door deze maatregel worden gevaarlijke ontploffingen voorkomen.
- De aanvoerleiding van buitenlucht naar de haard vanaf de gevel mag nooit hoger dan de bovenzijde van de verbrandingskamer worden geplaatst.



Uitzonderingen:

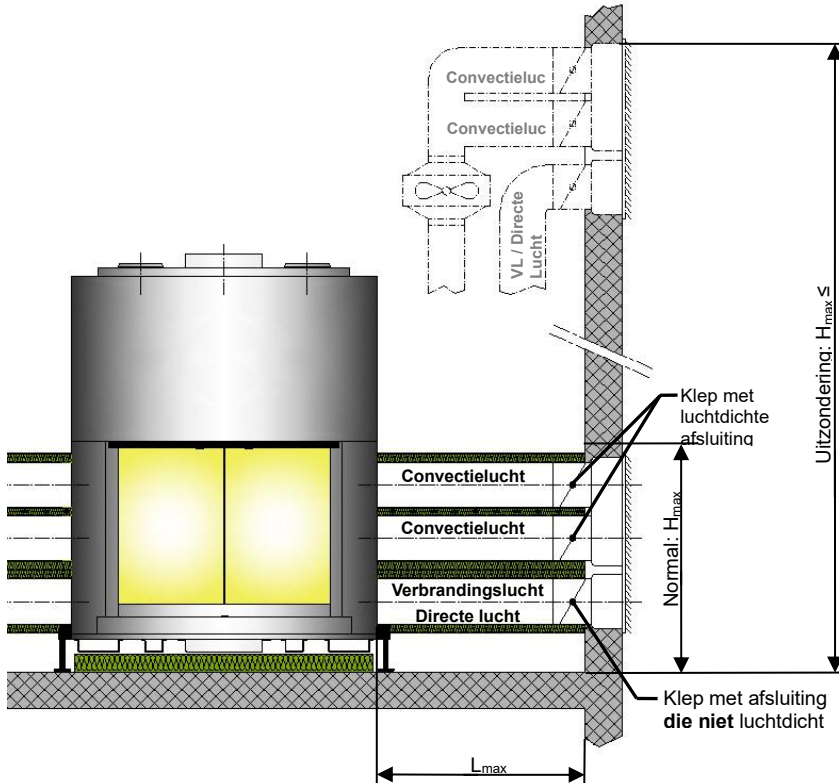
In geval van aansluiting op het AIR-Direct (VL) systeem;

- in dat geval past men toe: $H_{\max} \leq 6 \text{ m}$ vanaf de bovenrand van de haard, indien de schoorsteen boven het aanzuigpunt uitsteekt

In geval van aansluiting op het systeem met convectielucht met een ingebouwde ventilator;

- in dat geval past men toe: $H_{\max} \leq 6 \text{ m}$ vanaf de bovenrand van de haard

- De buitenlucht kanalen met een doorsnede van 175 cm^2 ($\varnothing 15 \text{ cm}$) mogen de volgende maximale lengtes niet overschrijden:
 - haard zonder ventilator
 - met halfstarre aluminiumbuizen („Aluflex“): $L_{\max} = 3 \text{ m}$
 - met gladwandige buizen: $L_{\max} = 4 \text{ m}$
 - haard met ventilator
 - met halfstarre aluminiumbuizen („Aluflex“): $L_{\max} = 6 \text{ m}$
 - met gladwandige buizen: $L_{\max} = 8 \text{ m}$



6 Afvoer rookgassen/Schoorsteenkanaal

6.1 Algemene opmerkingen

- Men moet schoorsteenkanalen vermijden waarvan de diameter groter is dan die in de tabel vermeld staat, om de volgende storingen te voorkomen:
 - **te sterke afkoeling van de rookgassen, waardoor er condensatie zou kunnen ontstaan in het schoorsteenkanaal**
 - **onvoldoende trek via het schoorsteenkanaal**
- Het rookgasafvoersysteem moet in overeenstemming hiermee ontworpen en goedgekeurd zijn voor een gebruik met hout als brandstof.
- Het schoorsteenkanaal mag nooit op het apparaat steunen. Het schoorsteenkanaal moet **zelfdragend** en onafhankelijk van de haard zijn.
- In principe schoorsteenkanalen met een lengte van minder dan **L < 4 m** vermijden. Voor schoorsteenkanalen met een korte lengte $L \leq 4$ m kan men een extractieventilator installeren om een stabiele trek te verkrijgen.
- Indien de installateur een kleinere doorsnede toepast op basis van berekeningprogramma's voor het schoorsteenkanaal, doet hij dit op zijn eigen verantwoordelijkheid.
- **Vanaf een nuttige lengte van $L \geq 8$ m is het toegestaan de doorsnede van nieuwe schoorsteenkanalen, met een doorsnede van $\varnothing 25$ of $\varnothing 30$ cm, te verminderen met maximum 5 cm, indien ze over een goede warmte-isolatie beschikken.**

6.2 Minimaal toegestane doorsneden

| | Minimale doorsneden schoorsteenkanalen | | |
|-----------------|--|-------------------------------|------------|
| | Rond \varnothing [cm] | Rechthoekig \square [cm] | Commentaar |
| Axinit Front S | 25 | 25 x 25 | |
| Larimar Front S | 20 | 20 x 20 | |
| ECO 720 | 25 | 25 x 25 | |

* op de met open vuur werkende installaties (A/B2)

6.3 Rook- resp. smoorklep

Aanbevolen wordt om een rook- resp. smoorklep in het verbindingstuk te monteren. De klep mag niet dicht sluitend zijn. Alleen met een klep in het verbindingstuk kan het vuur optimaal op de tochtomstandigheden worden afgestemd. Als de installatie niet in gebruik is, kan de tocht tot een minimum en een afkoeling van de opstelruimte worden verlaagd. De toestellen worden om deze reden ook met een smoorklep op de proefbank getest. De klep moet dicht op de uitgangsaansluitstukken worden aangebracht. Als de steekverbinding niet helemaal past, adviseren wij om deze aanvullend af te dichten. Wij adviseren de kleppen in ons assortiment met de artikelnummers 83.10.00406, 83.10.00411, 83.10.00421 afhankelijk van de diameter. Deze zijn ook als set met bediening verkrijgbaar.

7 Warmte-isolatie

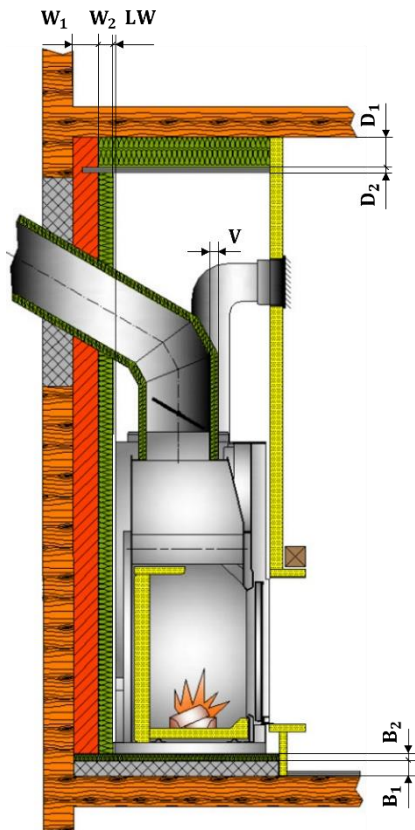
7.1 Algemene opmerkingen

- De inbouwhaarden dienen steeds te worden voorzien van een warmte-isolatie ten opzichte van de wanden, vloeren en plafonds van het gebouw.
- Installaties waar de haard in een omgeving van brandbare materialen is gebouwd, moet deze warmte-isolatie voldoen aan de hoogste eisen uit bijgevoegde tabel.
- De te gebruiken warmte-isolatie moet beantwoorden aan duidelijk vastgestelde kwaliteitscriteria. Gebruik uitsluitend warmte-isolatie die aan de volgende eisen voldoet. Indien vervangende warmte-isolatie gebruikt wordt, moet deze goedgekeurd zijn door de bevoegde autoriteiten (bijvoorbeeld CH: VKF of DE: DIBT).
- De **permanente thermische weerstand** van de gebruikte warmte-isolatie moet minstens **700° C** bedragen.
- Isolaties binnen de ombouw moet vast en **schuurbestendig** afgedekt zijn, (bvb afgedekt met metalen platen) en tevens moet ze een hoge **permanente thermische weerstand** bezitten.
- Zorg dat u kiest voor isolatiemateriaal waarvan de bindmiddelen slechts in kleine mate vervliegen als gevolg van temperatuursinwerking. Dit om geurontwikkeling te voorkomen. Inlichtingen betreffende de samenstelling van het isolatiemateriaal zijn verkrijgbaar bij de fabrikant.

7.2 Warmte-isolatie

| Isolatie | Presentatie | Gebruik | Warmte-geleiding | Maximale gebruiks-temperatuur | Zichtbare soortelijke massa |
|---|-------------|----------------------------|------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| | | | W/(m K) | °C | kg/m ³ |
| Minerale vezels / Slakkenvezels | Panelen | Isolatie van de inzethaard | 0,035 | 700 - 900 | 100 - 180 |
| Minerale vezels / Slakkenvezels op één zijde, door zuivere aluminium bekleding versterkt met gaas | deken | Isolatie Afvoer kanaal | 0,035 | 750 | 80 |

7.3 Brandbare omgeving (bb)



Overeenkomend met de keuring EN 13229 zijn de volgende isolatiediktes van toepassing:

| | Buis | Vloer | | Wanden aan de zijkant en de achterzijde | | | Plafond** | |
|-----------------|------------------------------|--|---|---|---|---|---|-----------------------------------|
| | Minerale vezels V [cm] | Betonnen voetplaat B ₁ [cm] | Minerale vezels B ₂ [cm] | Luchtspleet LW [cm] | Beveiligingsm uur W ₁ [cm] | Minerale vezels W ₂ [cm] | Minerale vezels D ₁ [cm] | Afsluiting D ₂ [cm] |
| Axinit Front S | 3 | 12 | 6 | 5 | 10 | 8 / 10* | 19*** | 2 |
| Larimar Front S | 3 | 12 | 6 | 6 / 0* | 10 | 8 | 19*** | 2 |
| ECO 720 | 3 | 12 | 0 | 0 | 10 | 7 | 19*** | 2 |

* Zijkant / achterzijde

** Geen waarden op basis van brandveiligheidstests beschikbaar. Gegevens van de fabrikant conform land specifieke gegevens.

*** Als vervangende isolatie kan een Silka 250KM met een dikte van 16 cm worden gebruikt.

WAARSCHUWING

WAARSCHUWING

Deze isolatiediktes betreffen haardsystemen met convectieluchtcircuits. Zij zijn niet van toepassing op installaties met een gesloten mantel (accumulatiehaarden).

7.3.1 Vloer (B_1+B_2)

- Rechtstreeks op de installatievloer een **betonnen vloer** storten van minstens **12 cm** dik. De betonnen vloer bedekt de volledige installatievloer zonder enige naad binnen de schoorsteenmantel.
- Onder de haard moet de betonnen vloer bovendien voorzien zijn van warmte-isolatie.

⚠ ATTENTIE

ATTENTIE

De stelootjes van de haard moeten rechtstreeks op deze betonplaats staan.

7.3.2 Zijwanden en achterwand (W_1+W_2)

- Rechtstreeks tegen achterwand van het gebouw een **beveiligingsmuur** plaatsen van **minstens 10 cm** dik. Deze moet van baksteen, beton of ander, gelijkwaardig materiaal zijn. De beveiligingsmuur bedekt de volledige wand van het gebouw, zonder enige naad binnen de schoorsteenmantel.
- De warmte-isolatie tussen de beveiligingsmuur en de haard moet **naadloos** zijn aangebracht zonder enige kieren binnen de schoorsteenmantel.

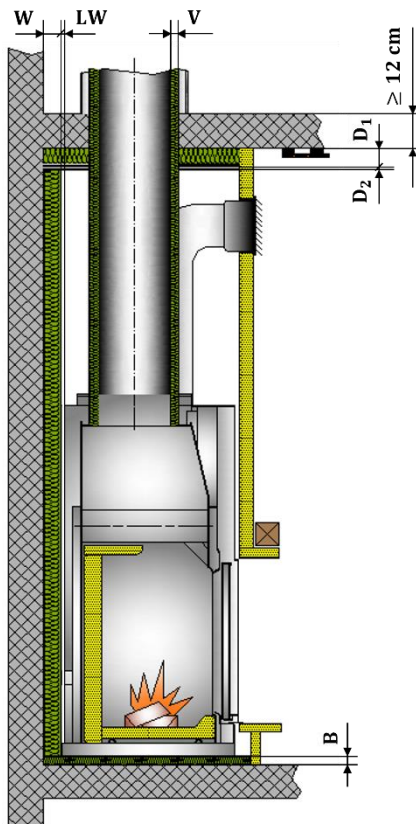
7.3.3 Plafond (D_1+D_2)

- Indien de holle ruimte van de schoorsteenmantel boven de haard tot aan het plafond van het vertrek reikt, moet dit beschermd worden. De bescherming bestaat uit een **laag warmte-isolatie** van minstens **12 cm** dik.
- De warmte-isolatie rust bovendien op een onbrandbare afsluiting met een hoge permanente thermische weerstand en is niet vervormbaar.
- Indien de holte van de schoorsteenmantel boven de haard niet tot aan het plafond van het vertrek reikt, hoeft de afsluiting voor de installatie van de haard geen isolatiemateriaal te bevatten. De ruimte tussen de afsluiting en het plafond van het vertrek moet minstens 50 cm bedragen.

7.3.4 Schoorsteenaansluitstuk (V)

- Het gehele schoorsteenaansluitstuk moet omhuld worden met een geschikte warmte-isolatie van **3 cm** dik.

7.4 Niet brandbare omgeving (nbb)



In overeenstemming met de goedkeuring volgens EN 13229 zijn de volgende isolatiediktes van toepassing:

| | Buis | Vloer | Wanden aan de zijkant en de achterzijde | | Plafond** | |
|-----------------|---------------------------|---------------------------|---|---------------------------|--|-----------------------------------|
| | Minerale vezels V [cm] | Minerale vezels B [cm] | Luchtspleet LW [cm] | Minerale vezels W [cm] | Minerale vezels D ₁ [cm] | Afsluiting D ₂ [cm] |
| Axinit Front S | 3 | 6 | 5 | 8 / 10* | 6 | 2 |
| Larimar Front S | 3 | 6 | 6 / 0* | 8 | 6 | 2 |
| ECO 720 | 3 | 0 | 0 | 7 | 6 | 2 |

* zijkant / achterzijde

** Geen waarden op basis van brandveiligheidstests beschikbaar. Gegevens van de fabrikant conform land specifieke gegevens.

*** Als vervangende isolatie kan een Silka 250KM met een dikte van 16 cm worden gebruikt.

WAARSCHUWING

WAARSCHUWING

Deze isolatiediktes betreffen haardsystemen met convectielucht-circuits. Zij zijn niet van toepassing op installaties met een gesloten mantel (accumulatiehaarden).

7.4.1 Vloer (B)

- De afstelvoetjes van de haard moeten rechtstreeks op de dragende vloer rusten.
- De dragende vloer onder de haard moet van warmte-isolatie voorzien zijn.

7.4.2 Zijwanden en achterwand (W)

- De beveiligingsmuur is niet noodzakelijk.
- De warmte-isolatie komt exact overeen met die van brandbare of te beschermen wanden en dekt zonder naden de gehele wand van het gebouw aan de binnenzijde van de schoorsteenmantel.

7.4.3 Plafond (D)

- Het plafond van het vertrek moet minstens 12 cm dik zijn.
- Indien de holle ruimte boven de haard in de schoorsteenmantel tot aan het plafond reikt, moet dit beschermd worden. De bescherming bestaat uit een laag warmte-isolatie van minstens 6 cm dik die men rechtstreeks op het plafond monteert. De warmte-isolatie rust bovendien op een onbrandbare afsluiting met een hoge permanente thermische weerstand en is niet vervormbaar.

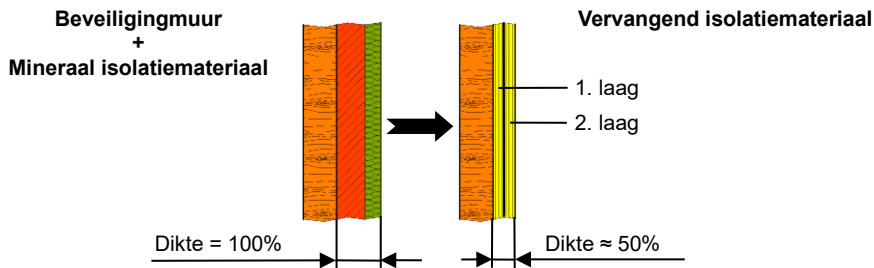
7.4.4 Schoorsteenaansluitstuk (V)

- Het gehele schoorsteenaansluitstuk moet omhuld worden met een geschikte warmte-isolatie van **3 cm** dik.

7.5 Vervangende warmte-isolatie

Mits goedgekeurd en beschikkend over een gebruikstoelating, kan in de plaats van de beveiligingsmuur vervangende warmte-isolatie gebruikt worden. In geval van gebruik van deze verbandende warmte-isolatie kan de dikte van de warmte-isolatie (isolatie / beveiligingsmuur) tot 50% worden verminderd.

Warmte-isolatie doormiddel van



- Indien men de beveiligingsmuur en de warmte-isolatie aan de voorzijde van een onvlambare muur vervangt door vervangende warmte-isolatie, dan moet de isolatie toegepast worden in twee lagen en moeten de naden van de panelen verspringen.
- Indien men isoleert met behulp van goedgekeurde vervangende warmte-isolatie, wordt de vermindering van dikte van de isolatie (warmte-isolatie / beveiligingsmuur) gegeven door de fabrikant!
- De vervangende warmte-isolatie moet een duurzame statische stabiliteit bezitten!

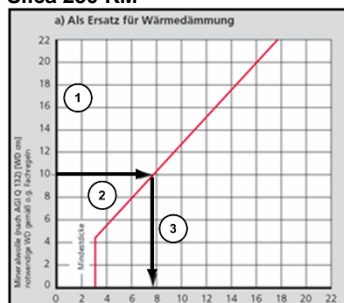
7.5.1 Calciumsilicaat → SILCA 250 KM

| | | |
|---|-----------|-------------------------|
| Goedkeuring | | DIBT n° Z-43.14-117 |
| Toepassingsgebied van de goedkeuring | | Haarden en kachelbouw |
| Klasse bouw materiaal | EN 4102-4 | A1, onontvlambaar |
| Zichtbare soortelijke massa (±10 %) | EN 1094-4 | 250 kg/m ³ |
| Poreusheid | EN 1094-4 | ca. 90 % |
| Drukbestendigheid | EN 1094-5 | 1,4 MPa |
| Geleiding λ bij 200° C | EN 993-15 | ≤ 0,1 W/mK |
| Thermische uitzetting bij 500° C | | 0,2 % |
| Standaard formaten, panelen; l x L [mm] | | 500...1200 x 500...1900 |
| Standaard diktes [mm] | | 30...100 |

7.5.2 Vermiculietplaten → Isoboard T-700

| | | |
|---|-----------|-------------------------|
| Goedkeuring | | DIBT n° Z-43.14-131 |
| Toepassingsgebied van de goedkeuring | | Haarden en kachelbouw |
| Klasse bouw materiaal | EN 4102-4 | A1, onontvlambaar |
| Zichtbare soortelijke massa (±10 %) | EN 1094-4 | 375 kg/m ³ |
| Poreusheid | EN 1094-4 | ca. 90 % |
| Drukbestendigheid | EN 1094-5 | 1,15 MPa |
| Geleiding λ bij 200° C | EN 993-15 | ≤ 0,175 W/mK |
| Thermische uitzetting bij 500° C | | ≤ 0,52 % |
| Standaard formaten, panelen; l x L [mm] | | 500...1200 x 500...1900 |
| Standaard diktes [mm] | | 30...100 |

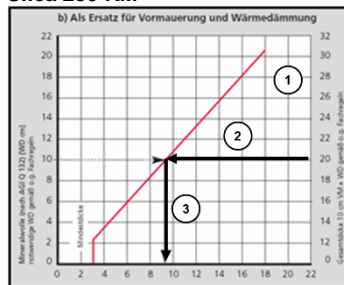
Silca 250 KM



Leesvoorbeeld 1:

1. Op de verticale schaalverdeling de benodigde isolatiedikte van de minerale wol kiezen → **10 cm**
2. Een horizontale lijn tot aan de rode lijn trekken
3. Een verticale lijn trekken, van het snijpunt naar beneden → **≈ 8 cm**

Silca 250 KM



Leesvoorbeeld 2:

1. Op de verticale schaalverdeling de benodigde beveiligingsmuur met de isolatiedikte van de minerale wol kiezen → **20 cm**
2. Een horizontale lijn tot aan de rode lijn trekken
3. Een verticale lijn trekken, van het snijpunt naar beneden → **≈ 10 cm**

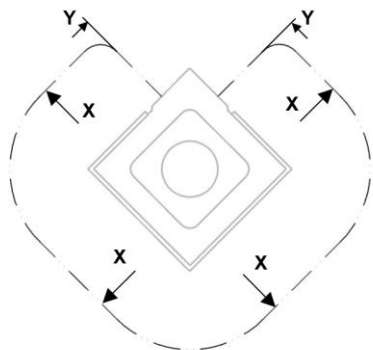
⚠ ATTENTIE

ATTENTIE

De tabellen zijn slechts voorbeelden. Raadpleeg de tabellen van de fabrikant!

8 Veiligheidsafstanden

8.1 Voorzijde van het toestel

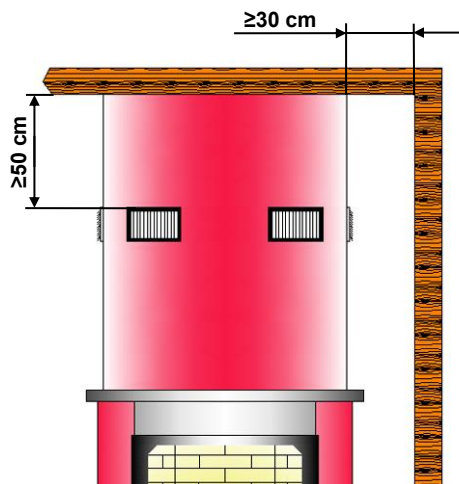


Brandbare vloeren voor inzethaarden moeten worden beschermd door een niet-brandbare deklaag voor het raam.

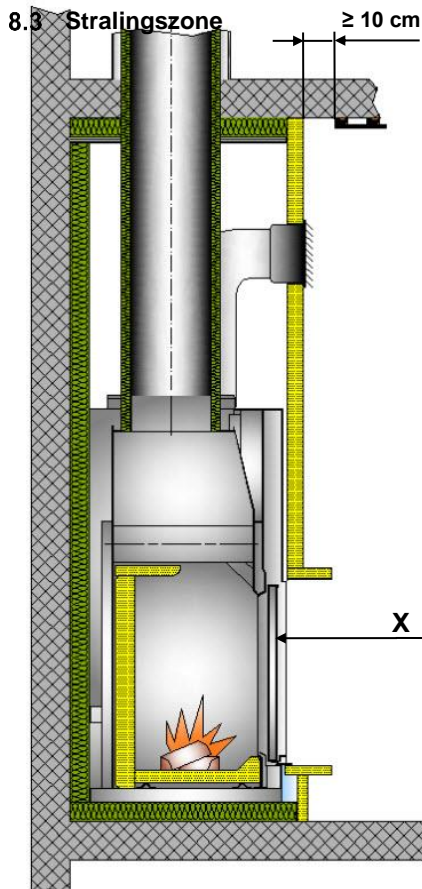
De voorcoating wordt niet gemeten of bepaald in de gemeten of bepaald. Daarom, in deze de landspecifieke voorschriften zijn in dit geval van toepassing.

| Richtlijn | | X [cm] | Y |
|--|----|-----------|------|
| | | | [cm] |
| VKF-brandbeveiligingstoepassing / Stand-der-techniek-document VHP (versie 1.2 / 2011) | CH | ≥ 40 | ≥ 10 |
| TR OL (editie 2010/2017) | D | ≥ 50 | ≥ 30 |

8.2 Warme lucht uitlaten



Binnen een afstand van **30 cm** naast en **50 cm** boven de warme luchtuitgangen mogen zich geen brandbare bouwelementen bevinden (bijvoorbeeld een houten plafond), noch inbouwmeubels.



Neem een **minimale afstand van X cm** in acht naar boven, naar voor en naar de zijkanten tussen de haardopening en brandbare materialen. Wanneer er aan weerszijden een stralingsbeveiliging is aangebracht, is een afstand van $X/2$ cm voldoende.

Neem een afstand van ten minste 10 cm in acht tussen de buitenbekleding van de open haard en brandbare materialen. Deze afstand moet zodanig zijn dat er voldoende lucht kan circuleren om warmteopbouw te voorkomen.

| | X [cm] |
|-----------------|------------------|
| Axinit Front S | 170 |
| Larimar Front S | 160 |
| ECO 720 | 80 |

9 Aanvullende montage-instructies

9.1 Voorbereiding/Werkingscontrole

- Verwijdering van alle transportschroeven



⚠ ATTENTIE

ATTENTIE

Op de apparaten ECO 720 **2** schroeven verwijderen!

- **Controle** van volgende elementen:
 - **de haarddeur omhoog en omlaag schuiven**
 - **de haarddeur laten draaien**
 - **de luchttoevoerhendel naar links en rechts schuiven**
- **Verwijder** van alle losse onderdelen en de zich in de haard bevindende documenten.
- De toestellen van het S type kunnen als optie voorzien worden van een ventilatorbox. De bijbehorende montage-instructies worden meegeleverd. De ventilatorset wordt tijdens het inbouwen van de haard gemonteerd. De elektrische aansluiting van de ventilator en van de snelheidsregelaar moet vooraf gepland worden. Uitsluitend de bijgeleverde snelheidsregelaar op de ventilator aansluiten, om brommende geluiden en trillingen te voorkomen. De elektrische aansluiting moet aan een vakbekwame elektricien worden toevertrouwd.
- De installatievloer moet statisch stabiel en dragend zijn. Het is niet toegestaan een haard rechtstreeks op een "zwevende vloer" te plaatsen.
- De elektrische kabels in de mantel moeten in de buurt van de vloer geplaatst worden en, indien nodig, geïsoleerd worden. **Het is strikt verboden elektro- beschermbuizen te gebruiken die PVC bevatten!**
- Het schoorsteenkanaal moet aan de inbouwvereisten voldoen.

9.2 Beveiligingsmuur/Betonnen vloer

- In geval van brandbare wanden of wanden die beschermd moeten worden, moeten de wandenwanden aan de binnenzijde van de schoorsteenmantel voorzien zijn van een aan de voorschriften beantwoordende beveiligingsmuur voor de warmte-isolatie.
- In geval van een brandbare vloer of een vloer die beschermd moet worden, moet er rechtstreeks op de dragende vloer een betonnen dekvloer gestort worden.

9.3 Warmte-isolatie

- Alle oppervlakken binnenin de schoorsteenmantel moeten één voor één, in overeenstemming met de voorschriften, tijdens de bouw van de installatie van passende warmte-isolatie voorzien worden.

9.4 Aansluitkragen

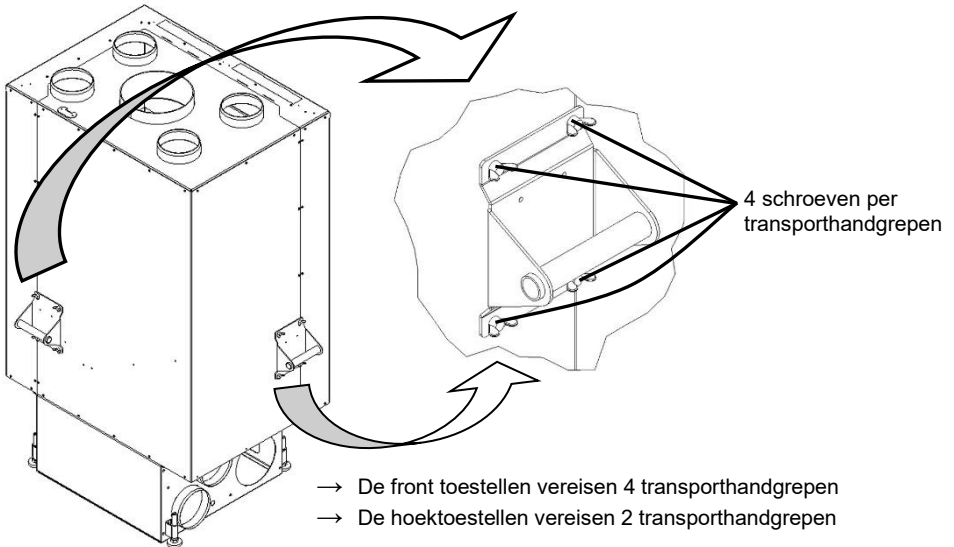
- Het is **verboden** de niet gebruikte uitbreekdeksels van beluchtingsopeningen te verwijderen!
- De ongebruikte uitlaatkragen (warme convectielucht) moeten verplicht gesloten worden met behulp van luchtdichte afsluitdeksels

9.5 Plaatsing van de toestellen

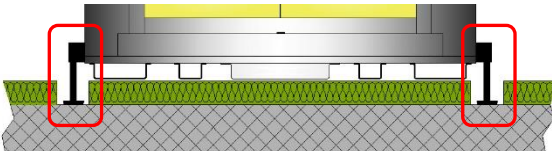
- De stelvoetjes monteren en volledig vastschroeven (ze mogen niet uitsteken t.o.v. het plaatwerk van de mantel van het toestel).



- Met behulp van de transporthandgrepen en/of riemen het toestel naar de plaats van montage transporteren. Alle vleugelschroeven moeten volledig vastgedraaid worden en de handgreep moet stevig op het plaatwerk van de mantel gefixeerd zijn.



- Het toestel op de voorbereide dragende ondergrond plaatsen.



- In gebouwen met hoge akoestische eisen, moet het toestel ten opzichte van de opstelvloer voorzien worden van geluïdsisolatie.

⚠ WAARSCHUWING

WAARSCHUWING

Het toestel moet op zijn 4 stelvoetjes rusten! De ondergrond moet voldoende dragend zijn (een belasting van 140 kg per voetje is mogelijk). Het is mogelijk later extra statische steun te verzorgen voor het toestel met behulp van **extra steunpunten**. Het is verboden de K toestellen rechtstreeks tegen de warmte-isolatie aan de achter- en zijkanten te plaatsen. Zorg voor een continue **convectieruimte** van 6 tot 10 cm.

- Onder de bodem van het toestel warmte-isolatie plaatsen.
- Het toestel horizontaal en verticaal bijstellen met behulp van de 4 stelvoetjes en een waterpas.



9.6 Aansluiting van de buitenlucht

- De aansluitingen volgens de schema's in hoofdstuk 5 uitvoeren.
- De kleppen voor buitenlucht zo dicht mogelijk bij de gevel monteren.
- De bedieningshandgrepen van de kleppen zodanig monteren, dat ze goed bereikbaar zijn.

9.7 Aansluiting van de kamerlucht

- De aansluitingen volgens de voorschriften in hoofdstuk 5 uitvoeren.
- Filters in het aanzuigrooster **uitsluitend** bij toestellen met een ventilator.

9.8 Aansluiting aan het rookkanaal

- Het volgende materiaal is toegestaan:
 - **dikwandige plaatstalen pijp, dikte ≥ 2 mm**
 - **RVS staalplaat, dikte ≥ 1 mm of volgens de aanwijzingen van de fabrikant**
- Altijd een rookgasklep in het kanaal plaatsen:
 1. De klep op de aansluitkraag van het toestel plaatsen
 2. De schroeven van de klemband aandraaien
 3. De klepstang aansluiten en borgen met behulp van een borgstift
 4. De bedieningsknop aansluiten en borgen met behulp van een borgstift

- Bij gebruik van een flexibele as mag deze nergens op het toestel rusten.
- De rookgasklep in het aansluitstuk naar de schoorsteen mag niet hermetisch afsluiten. Zorg voor de juiste vrije opening. Deze halve maan vormige opening is voorgelaserd in de Rüegg klep en kan met een tang worden losgemaakt.
- Het afvoerkanaal en de rookgasklep moeten volledig luchtdicht worden aangesloten ten opzichte van de convectiemantel en ombouw van de haard.
- Enkel geldig voor CH:
- Het complete verbingsstuk moet 3cm dik en in niet brandbaar materiaal geïsoleerd worden.
- De maximaal toegestane horizontale lengtes van de rookgaskanalen zijn:

$$\begin{array}{l} \text{Bouwart A/B2} \leq 80 \text{ cm} \\ \text{Bouwart A1/B1} \leq 150 \text{ cm} \end{array}$$

- Deze waarden kunnen worden verhoogd indien men een rookgasventilator gebruikt!

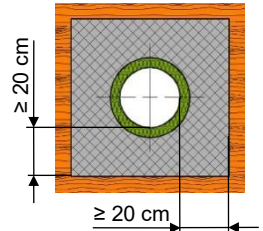


⚠ ATTENTIE

ATTENTIE

Een horizontale doorvoer is niet toegestaan in Frankrijk, noch in de Benelux!

- De afvoerkanaal moeten direct en stromingsgunstig aan de schoorsteen worden aangesloten.
- Indien het schoorsteenaansluitstuk langs brandbare materialen loopt, moet het kanaal worden omhuld met mineraal materiaal, bijvoorbeeld beton in een omtrek van minstens **20 cm**.
- De werking van de klep met bedieningsknop uitvoeren alvorens de haardmantel volledig te sluiten. Het schoorsteenkanaal mag nooit op het toestel rusten via het aansluitstuk.



9.9 Aansluiting van de convectielucht

- De aansluitingen volgens de voorschriften in hoofdstuk 5 uitvoeren.

9.10 Boezemijzer

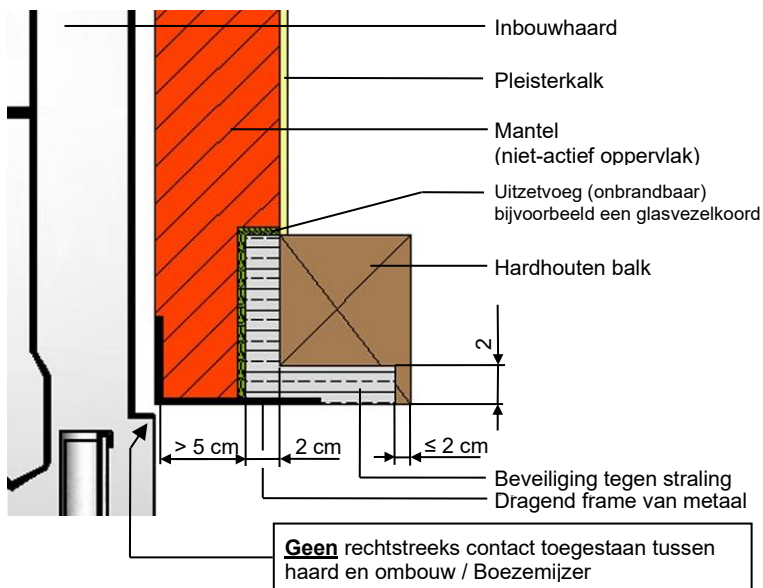
- Het boezemijzer dient als ondersteuning van de bovenste haardmantel.
- Tussen het toestel en het boezemijzer een **uitzetvoeg voorzien** (strook glasvezelkoord) plaatsen. **Er mag geen rechtstreekse verbinding zijn tussen het boezemijzer en het toestel!** Het boezemijzer moet de mantel ondersteunen door op de zijpijlers van de ombouw te rusten en/of via trekstangen en muurankers aan het gebouw bevestigd te worden.

9.11 Toestelmantel

- De mantel moet uit onbrandbaar materiaal worden opgebouwd.
- Tussen de mantel en het toestel een omlpend een glasvezelkoord plaatsen.
- De mantel mag het volledige opendraaien van de deur niet verhinderen.
- Het is niet nodig de mantel te isoleren indien de installatie van de haard zodanig ontworpen is dat de oppervlakken van de mantel en deze voor de houtopslag bestemde nissen niet warmer dan 85° C kunnen worden. Voor de mantels uit minerale materialen, bijvoorbeeld chamotte- of keramische tegels waarop voorwerpen geplaatst zouden kunnen worden, wordt de waarde van 85° C vervangen door 120° C.
- Neem altijd de veiligheidsafstanden in acht.
- De gebruikte materialen moeten altijd over de vereiste thermische weerstand beschikken en geen langdurige geuren verspreiden bij verhitting! Om die reden moet men geen materialen gebruiken die kunststoffen bevatten.

9.12 Sierbalken

De onderzijde van houten balken moet worden beschermd met een onbrandbare stralingsbescherming (El 30) met een permanente thermische weerstand. De achterzijde van de balk moet worden bedekt met een 5 cm dikke laag baksteen, cellenbeton, een brandwerend paneel of brandvrije isolatie en bekleed met een onbrandbaar paneel EL 30. Het is niet nodig het toestel te isoleren, indien er zich een convectiemantel rond de haard bevindt.



⚠ ATTENTIE

ATTENTIE

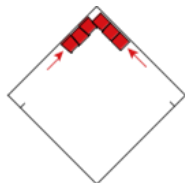
De landspecifieke voorschriften gelden. Deze moeten in acht worden genomen!

10 Binnenbekleding uit Thermobrikk®

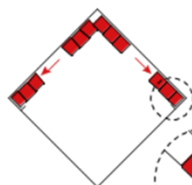
10.1 Inbouw Thermobrikk

De verbrandingskamerbekleding met Thermobrikk® bestaat uit meerdere wanden vloerdelen. De afbeeldingen hieronder gelden voor alle vormen en afmetingen van Rüegg-inzethaarden die met Thermobrikk® zijn uitgerust.

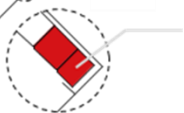
Installeer de verbrandingskamerbekleding in de aangegeven volgorde en demonteer de afzonderlijke items in omgekeerde volgorde.



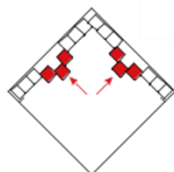
Wanddelen in de verbrandingskamer plaatsen. Start in de hoek van de achteren zijwand.



Wanddelen in de verbrandingskamer plaatsen. Schuif achter de opening van de vuurhaard in de lasplaat.



Bijgesneden wanddelen altijd vooraan, in het gedeelte van de vuurhaardopening, plaatsen!



Vul achteren zijwanden met wanddelen. Schuif wanddelen zonder tussenruimte samen.






Bevestig beugel met schroeven aan de wand van de verbrandingskamer.



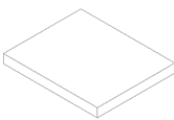
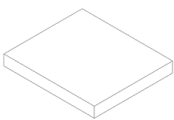
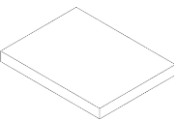
Plaats alle onderdelen voorzichtig op de met staalplaat beklede bodem. Verdeel laterale speling gelijkmatig tussen de bodemdelen.

10.2 Vuurhaardstenen

10.2.1 Wanden

| | | |
|---|---|---|
|  |  |  |
| a | b | c |
| 1 Element 58 x 60 x 744 | 1 Element 58 x 60 x 662 | 1 Element 58 x 60 x 621 |

10.2.2 Grond

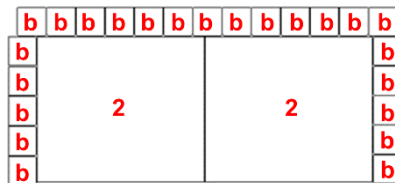
| | | |
|--|---|---|
|  |  |  |
| 1 | 2 | 3 |
| Vloer steen 430 x 355 x 40 | Vloer steen 347.5 x 301 x 40 | Vloer steen 436 x 333 x 40 |

10.3 Overzicht verbrandingskamer voor apparaten met open voorzijde

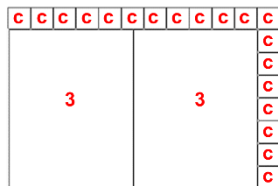
Axinit



Larimar



ECO 720



11 Haarden met een zwart stalen binnenbekleding

Voor de montage van haarden met een stalen binnenbekleding, de bij de betreffende haard meegeleverde bijzondere montage-instructies opvolgen.

Deze zijn eveneens te vinden op Internet op de site www.ruegg-cheminee.com.

12 Extra gewichten voor Bauart A1

Voor de montage van extra gewichten de bijzondere montage-instructies in acht nemen, die eveneens te vinden zijn op Internet op de site www.ruegg-cheminee.com.

Na de montage van de extra gewichten moet de deur automatisch volledig sluiten. Het is verboden de installaties van type A1 met open vuur te laten werken!

13 Na de installatie

Na het voltooiën van de installatie de volgende handelingen uitvoeren:

- **Visuele eindinspectie** van de installatie
- **Functionele controle** van de toestelruit en van de afwezigheid van storende geluiden door ze meerdere keren omhoog en omlaag te schuiven.
- **Functionele controle** van het opendraaien van de haarddeur door deze herhaaldelijk te openen en te sluiten.
- **Functionele controle** van het bedienings- en gebruiksgemak van de instelschuif voor de verbrandingslucht (een licht geluid van wrijving of schuiven is toegestaan).
- **Functionele controle** van de rookgasklep.
- **Functionele controle** van de buitenlucht klep.
- **Functionele controle** van de convectielucht-ventilator (indien aanwezig).
- **Functionele controle** van de rookgasventilator (indien aanwezig).
- **Persoonlijk overhandigen** van de bijbehorende gebruiksset, met de instructies voor de opdrachtgever.
- **Gedetailleerde instructies** verstrekken aan de opdrachtgever over de werking en de algemene veiligheidsinstructies.
- **Uitgebreide inlichtingen** en verzending van de garantiekaart.

14 Eerste ingebruikneming

Het is niet toegestaan de installatie in gebruik te nemen, zolang de gebruikte materialen niet volledig droog zijn (mantel, pleisterkalk, enz.). Neem hiertoe de aanwijzingen van de fabrikant van de gebruikte producten in acht.

- De deuren en ramen in het vertrek van installatie openen.
- De eerste ingebruikneming uitvoeren volgens de beschrijving in **bijgaande gebruiksaanwijzing**.

De **geuren** die bij de eerste ingebruikneming vrijkomen, zijn normaal en zijn het resultaat van de verdamping van de walsvetten en de bindmiddelen in de verf. Deze dampen zijn niet schadelijk, alleen hinderlijk.

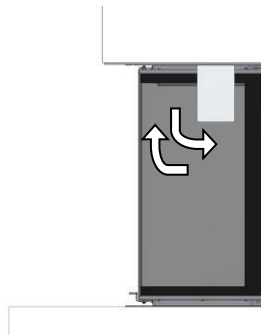
Het is mogelijk dat er tijdelijke **krakende geluiden** te horen zijn als gevolg van het uitzetten wanneer de temperatuur van de haard toen weer afneemt. Afhankelijk van het gebruik wisselt de intensiteit hiervan.

15 Typeplaatje

Het typeplaatje bevindt zich aan de rechterkant van het apparaat aan de binnenkant van de bovenste schijfbeschermende bekleding. Voor de garantie van een snedievere service hebben we de volgende gegevens nodig:

Apparaattype: _____ **Fabr. nr.:** _____
Fabr. Datum: _____ **Probleembeschrijving:** _____

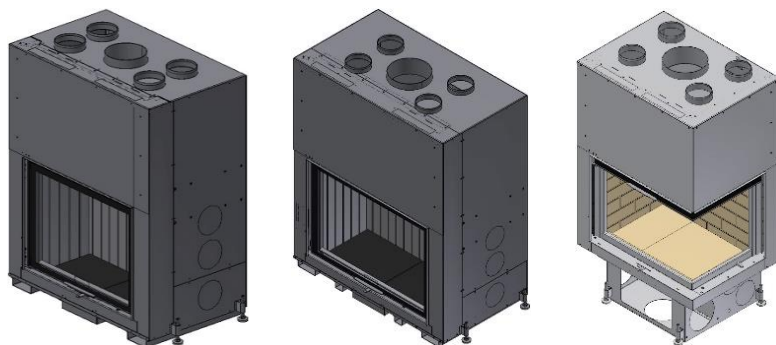
| | | | |
|----|---|---|---|
| 1 | Wärmedämmung seitlich / Isolation latérale: | XX cm | Steinwolle / Fibre minérale AGL Q 132 |
| 2 | Wärmedämmung hinten / Isolation arrière: | XX cm | |
| 3 | Wärmedämmung unten / Isolation dessous: | XX cm | |
| 4 | Sicherheitsabstand minimal zu brennbaren Materialien / Distance de sécurité minimale aux éléments inflammables: | XX cm | Front / seitlich Devant / côté |
| 5 | Nennwärmeleistung / Puissance nominale: | [kW] XX.X | XXX.X |
| 6 | Wärmeleistungsbereich / Plage de puissance: | [kW] X.X - XXX.X | |
| 7 | CO (13% O ₂): | [%] / [mg/Nm ³] ≤ X.X / ≤ XXXX | ≤ X.X / ≤ XXXX |
| 8 | Staub / Poussière: | [mg/Nm ³] ≤ XX | ≤ XX |
| 9 | Wirkungsgrad / Rendement: | [%] ≤ XX | ≤ XX |
| 10 | NO _x (13% O ₂): | [mg/Nm ³] ≤ XXX | ≤ XXX |
| 11 | OGC (13% O ₂): | [mg/Nm ³] ≤ XXX | ≤ XXX |
| | | Aus Prüfung EN 13229 (2 Abstriche) Pressé EN 13229 (2 bris) | Demission nach EN 16510-1 Mesurée selon EN 16510-1 |
| 12 | Kennziffer / Prüfziffer / No. d'identification du lab. d'essai: | EN 13229:2006, A1:2003, A2:2004 | |
| 13 | Prüfnorm / Essai suivant norme: | EN 13229-WA | |
| 14 | Heizzeinsatz / Foyer: | | |
| 15 | Eine Mehrfachbeladung ist nur bei selbstschliessender Tür zulässig | Le rechargement multiple n'est autorisé que pour des foyers à fermeture de porte automatique. | |
| 16 | Darf nur als Zeitbrandweiser (INT) betrieben werden | Foyer ne pouvant être utilisé qu'en feu intermittent (INT) | |
| 17 | Lesen und folgen Sie der Bedienungsanleitung | Lisez attentivement la notice d'utilisation | |
| 18 | Ausschliesslich empfohlener Brennstoff: Naturbelassenes Holz | Combustible agréé: Bois naturel | |
| 19 | Rüegg Cheminée Schweiz AG CH-8540 Hiltwil www.ruegg-cheminee.com | | |
| 20 | XXXXX Gen. X | Links | Rechts |
| 21 | Fabrikationsnummer No. de fabrication | XXXXXX | Fabrikationsdatum Date de fabrication |
| 22 | | | dd.mm.yyyy |



| | | |
|----|--|--|
| 1 | Thermische isolatie zijwand [cm] | Volgens het rapport conform EN 13229 |
| 2 | Thermische isolatie achterwand [cm] | Volgens het rapport conform EN 13229 |
| 3 | Thermische isolatie grond [cm] | Volgens het rapport conform EN 13229 |
| 4 | Veiligheidsafstand ten opzichte van brandbare materialen in het stralingsbereik [cm] | Volgens het rapport conform EN 13229 |
| 5 | Nominale warmtebelasting [kW] | Volgens het rapport conform EN 13229 |
| 6 | Warmtebelastingsbereik [kW] | Volgens het rapport conform EN 13229 |
| 7 | CO [%] + [mg/Nm ³] | Volgens het rapport conform EN 13229 |
| 8 | Stof [mg/Nm ³] | Volgens het rapport conform EN 13229 |
| 9 | Werkingsgraad [%] | Volgens het rapport conform EN 13229 |
| 10 | NO _x (13% O ₂) | Volgens het rapport conform EN 13229 |
| 11 | OGC (13% O ₂) | Volgens het rapport conform EN 13229 |
| 12 | Code van de voor de test verantwoordelijke, geaccrediteerde inspectiedienst | |
| 13 | Standaard volgens welke de inzethaard getest werd | |
| 14 | Identificatie van de inzethaard | W = Alleen houtproducten toegestaan A = Opslag toegestaan |
| 15 | Meervoudig gebruik van de haard is alleen toegestaan met zelfsluitende deur | |
| 16 | Mag alleen als tijd-brandende kachel (INT) worden gebruikt | |
| 17 | Lees de gebruiksaanwijzing en neem deze in acht | |
| 18 | Uitsluitend aanbevolen brandstof: Onbehandeld hout | |
| 19 | Adres van de fabrikant | |
| 20 | Identificatie en generatie van de inzethaard | |
| 21 | Fabricatienummer | |
| 22 | Specificatie van de referentie-isolatiestof steenwol | |
| 23 | Voorkant / Zijkant | |
| 24 | Nominale warmtebelasting [kW] | Gemeten volgens EN 16510-1 |
| 25 | CO [%] + [mg/Nm ³] | Gemeten volgens EN 16510-1 |
| 26 | Stof [mg/Nm ³] | Gemeten volgens EN 16510-1 |
| 27 | Werkingsgraad [%] | Gemeten volgens EN 16510-1 |
| 28 | NO _x (13% O ₂) | Gemeten volgens EN 16510-1 |
| 29 | OGC (13% O ₂) | Gemeten volgens EN 16510-1 |
| 30 | De smallere kant (2-seitig) | Links / Rechts |
| 31 | Fabricatiedatum | Dag / Maand / Jaar |

16 Technische karakteristieken

16.1 Axinit Front S / Larimar Front S / ECO 720



| | | | Axinit Front S | Larimar Front S | ECO 720 |
|---------------------|---------------------------------------|-------|----------------|-----------------|----------------|
| Afmetingen | Open haard (vrije opening), H x B x D | cm | 66 x 94 | 58 x 78 | 57 x 79 x 56 |
| | Afmetingen apparaat buiten, H x B x D | cm | 139 x 116 x 56 | 123 x 100 x 50 | 153 x 89 x 67 |
| | Gewicht compleet | kg | 434 | 326 | 352 |
| Technische gegevens | Hoeveelheid houtvoer | kg/h | 3.89 | 4.1 | 2.8 |
| | Uitlaatgasmassastroom gesloten (open) | g/sec | 10.6 (-) | 10.8 (-) | 9.3 (-) |
| | Uitlaatgastemperatuur gesloten (open) | °C | 284 (-) | 315 (-) | 335 (-) |
| | Minimale toevoerdruk gesloten (open) | Pa | 12 (-) | 12 (-) | 12 (-) |
| | Rookgasaansluiting - Ø | cm | 25 | 20 | 25 |
| | DIN EN 13229 | Nee. | RRF 29 13 3411 | RRF 29 13 3412 | RRF 29 11 2514 |

Slovenski

Kazalo vsebine

| | | |
|----|------------------------------|-----|
| 1 | Opombe k navodilom | 198 |
| 2 | Veljavni predpisi | 201 |
| 3 | Pred montažo | 202 |
| 4 | Osnovni | 202 |
| 5 | Zračni vodi | 203 |
| 6 | Izpušni sistem/komin | 213 |
| 7 | Toplotna izolacija | 214 |
| 8 | Varnostne razdalje | 222 |
| 9 | Dodatna navodila za montažo | 224 |
| 10 | Obloga zgorevalnega prostora | 229 |
| 11 | Obloga kurišča z jeklom | 231 |
| 12 | Dodatne uteži za tip A1 | 231 |
| 13 | Po namestitvi | 231 |
| 14 | Prvi zagon | 231 |
| 15 | Tipska ploščica | 232 |
| 16 | Tehnični podatki | 233 |

1 Opombe k navodilom

1.1 Okrajšave

| | |
|----------------|---|
| nbb | Nevnetljivo |
| bb | Vnetljivo |
| Airwash | Sistem zračnih vodov za zmanjšanje meglenja na keramičnem steklu |
| EI 30 (nbb) | Razred požarne odpornosti; Trajanje odpornosti \geq 30 minut |
| EI 60 (nbb) | Razred požarne odpornosti; Trajanje odpornosti \geq 60 minut |
| EI 90 (nbb) | Razred požarne odpornosti; Trajanje odpornosti \geq 90 minut |
| AIR-Direct | Dovod zraka za zgorevanje ločen od zraka v prostoru |
| \geq | Večje ali enako |
| \leq | Manjše ali enako |
| < | Manjši |
| > | Večje |
| \approx | Približno |
| Tip A1/B1 | Samodejno zapiranje vrat |
| Tip A/B2 | Vrata se ne zapirajo sama |
| VL | Zrak za izgorevanje |
| KL | Konvekcijski zrak |
| BImSchV | Zvezna uredba o nadzoru imisij (D) |
| LRV | Uredba o čistem zraku (CH) |
| S-Naprava | Naprava s konvekcijskim plaščem |
| V-Naprava | Naprava s konvekcijskim plaščem in vgrajenim dodatnim ventilatorjem |
| Tunnel-Naprava | Kaminski vložek z vrati, ki jih je mogoče potisniti navzgor na obeh straneh |
| DIN EN 13229 | Evropski preskusni standard za kaminske vložke, vključno z odprtimi kamini na trda goriva |
| 15a B-VG | Pogodba o varčevanju z energijo (AT) |
| VKF | Združenje kantonalnih požarnih zavarovanj (CH) |
| VHP | Združenje švicarskih trgovin z lonci in krožniki (CH) |
| Q-Tesnilo | Pečat kakovosti za kurišča na drva (CH) |
| Modul Minergie | Odobreni kamini za hiše s standardom Minergie (CH) |

1.2 Slike

Pojasnila v teh navodilih veljajo za vse tri naprave. Zaradi boljše razumljivosti in preglednosti so splošno veljavne izjave strnjene in ilustrirane na enem tipu naprave. Uporabljene ilustracije lahko zato odstopajo od vašega sistema.

1.3 Šrafure



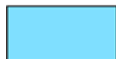
Beton



Les



Zidano ali
Gazirani beton



Zračna reža; Votlina z ali brez
aktivnega zadnjega prezračevanja



Trdna opeka
(kaminski kamen)



Toplotna izolacija (mineralna)



Šamot;
Obloga/zunanji ovoj



Toplotna izolacija;
Nbb, rd $\geq 80 \text{ kg/m}^3$



Požarna plošča;
Nbb



Leseni tramovi

1.4 Piktogrami

▲ SVARILO

Označuje morebitno nevarno situacijo. Če se temu ne izognete, lahko to privede do hudih telesnih poškodb.

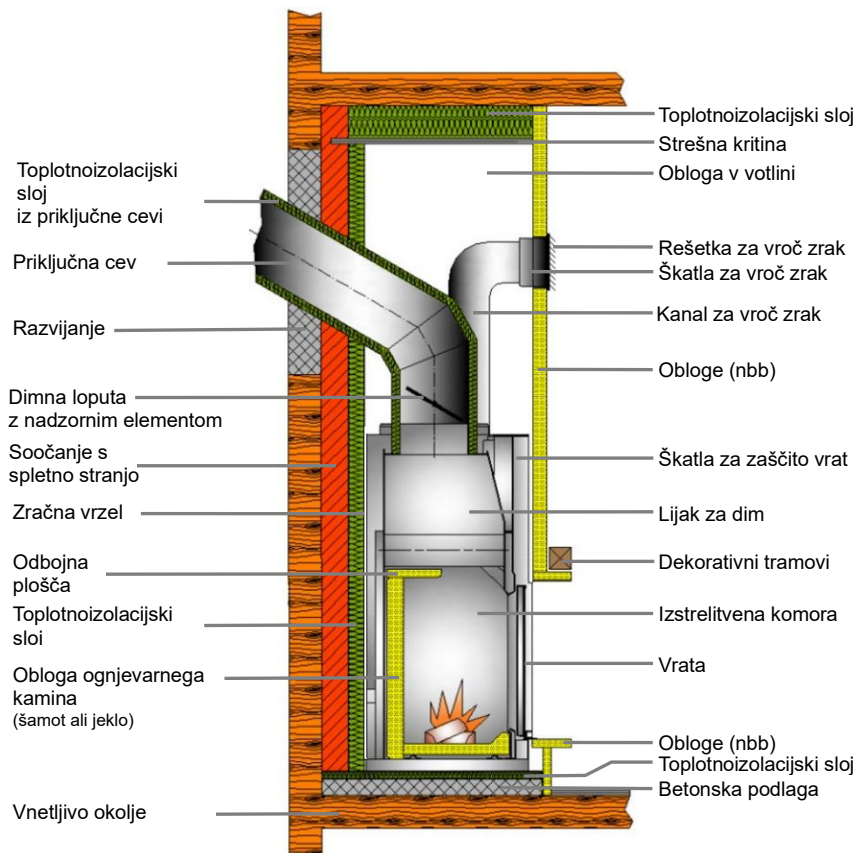
▲ OPOZORILO

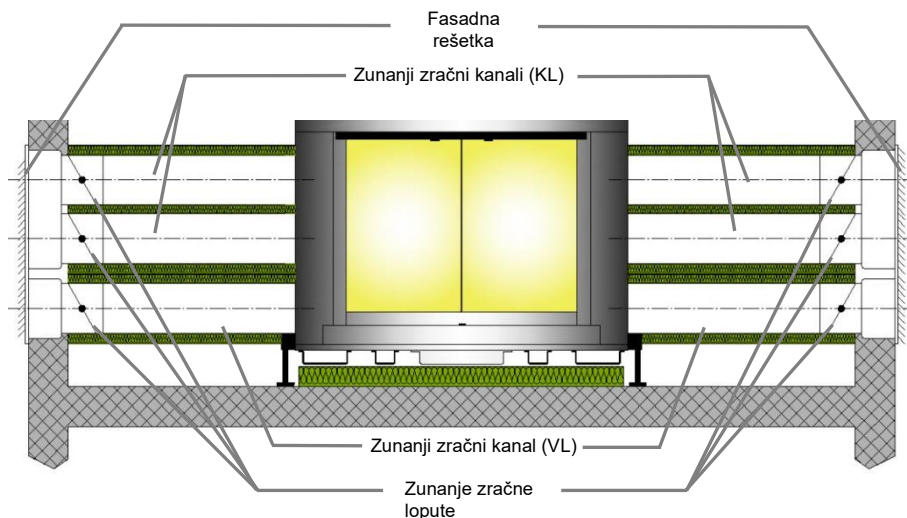
Označuje morebitno nevarno situacijo. Če se temu ne izognete, lahko to privede do lažjih telesnih poškodb.

OPOMBA

Označuje potencialno škodljivo situacijo. Če se temu ne izognete, lahko to privede do materialne škode na izdelku ali okolju.

1.5 Poimenovanja





2 Veljavni predpisi

- Kaminski vložki Rüegg so tipsko preizkušeni in odobreni po DIN EN13229.
- Ta navodila za montažo so bila izdelana na podlagi švicarskega dokumenta o stanju tehnike "Stand-der-Technik-Papier" VHP, različica 1.1, in veljavnih nemških predpisov.
- Upoštevatelj je treba nacionalne in lokalne predpise.
- Če je vgrajen kaminski vložek Rüegg, je treba poleg specifikacij v teh navodilih za montažo upoštevati tudi državno specifične predpise, zakone in odloke. Na primer:
 - **Gradbeni, obrtni in požarni predpisi**
 - **Zakoni ali predpisi o nadzoru imisij**
 - **Predpisi o čistem zraku**
 - **Smernice za izgradnjo lončenih peči/dimnikov**
 - **Požarni predpisi**
 - **Smernice požarnih zavarovanj**
- Monter sistema je odgovoren za skladnost z zakonodajo posamezne države.
- Namestitev naprave lahko izvajajo samo usposobljeni strokovnjaki.

3 Pred montažo

- Takoj preverite dobavljeni kaminski vložek glede popolnosti, poškodb pri transportu, dimenzijske natančnosti, pretiranega hrupa pri odpiranju vrat in drugih napak.
- Pred montažo sistema preverite delovanje pomika šipe na kaminskem vložku. Za to je potrebno vse **pritrilne vijake** protiuteži in druga, dodatno nameščena transportna varovala, odstraniti. Vse okvare, kot sta težko pomikanje in pretiran hrup, morate pred namestitvijo prijaviti odgovorni službi za stranke.
- Pozorno preberite ta navodila za montažo.
- Iz zgorevalne komore odstranite vso dokumentacijo in posamezne dele, nato pa podučite lastnika in mu izročite navodila za uporabo.



4 Osnovni

4.1 Namestitveni prostori

Odprtih kaminov ne smete namestiti:

- na stopniščih, razen v stanovanjskih stavbah z največ dvema stanovanjema.
- na splošno dostopnih hodnikih.
- v prostorih, v katerih se obdelujejo, skladiščijo ali izdelujejo lahko vnetljive ali eksplozivne snovi oz. zmesi.
- v prostorih ali stanovanjih, ki se trajno prezračujejo s prezračevalnimi sistemi s pomočjo ventilatorjev. Vendar ta zahteva ne velja za prostore, ki se prezračujejo s prezračevalnimi sistemi z varnostnimi napravami, ki samostojno in zanesljivo preprečujejo podtlak v namestitvenem prostoru oziroma nikoli ne dovolijo, da bi podtlak padel pod 0,04 mbar. Te zahteve za namestitvene prostore s prezračevalnimi sistemi se pri vgradnji kurišč, ki so neodvisni od prostorskega zraka, ne upoštevajo.

4.2 Oskrba z zrakom za zgorevanje

Odprti kamini se lahko postavijo v prostore brez neposrednega dovoda zraka za zgorevanje od zunaj, če:

- imajo ti vsaj ena vrata na zunanjo stran ali okno, ki se lahko odpre, ali pa so neposredno ali posredno povezani z drugimi tovrstnimi prostori v omrežju zgorevalnega zraka. V primeru vgradnje v stanovanja ali druge uporabne enote, lahko v sistem zgorevalnega zraka sodijo samo prostori v istem stanovanju ali uporabni enoti. Kamine je dovoljeno postaviti ali postavljati v omenjenih prostorih le, če lahko vanje priteče najmanj 360 m³ zgorevalnega zraka na uro in m² odprtine zgorevalne komore. Zgornje zahteve se ne upoštevajo za kurišča, ki lahko obratujejo neodvisno od zraka v prostoru ali ločeno od zraka v prostoru.

Odprti kamini se lahko postavijo v prostore z neposrednim dovodom zraka za zgorevanje od zunaj, če:

- zunanja zračna cev, ki ustreza ustreznemu kaminskemu vložku, vodi iz prostora na prosto. Ta zunanja zračna cev mora imeti tesno zaprto loputo v namestitvenem prostoru. Položaj lopute mora biti prepoznaven.
- zunanje zračne cevi so izdelane v skladu z državnimi gradbenimi predpisi in v objektih z več kot dvema polnima etažama in zunanjimi zračnimi cevmi, ki premostijo požarne stene, tako da se ogenj in dim ne moreta širiti v druga nadstropja ali požarne prostore.

4.3 Tip A1/B1

Kaminski vložki tipa A1 ali B1 so opremljeni s samozapiralnimi vrati in testirani po DIN EN 13229 - tip A1. Odprto delovanje ni dovoljeno in kasnejša pretvorba v odprt način delovanja je prepovedana. Te kaminske vložke je mogoče priključiti na dimnik, ki je zasnovan za večkratno uporabo. Dejanska višina dimnika, izhajajoč od dovoda izpušnih plinov, mora znašati najmanj 4 m. Za dimenzioniranje dimnikov pri kaminskih vložkih velja DIN 4705/EN 13384-1. Izračuni za kaminske vložke po tipu A1 temeljijo na prostornini zgorevalnega zraka pri zaprtem obratovanju. Kaminski vložki tipa A1 izpolnjujejo naslednje zahteve:

- **Samodejno zapiranje vrat**
- **Učinkovitost > 70 %**
- **Nazivna toplotna moč < 11 Kw**

OPOMBA

NAPOTEK

Pred vgradnjo se prepričajte, ali je na istem dimniku za načrtovano mesto vgradnje dovoljena večkratna uporaba.

4.4 Tip A/B2

Kaminski vložki tipa A ali B2 lahko delujejo tudi odprto. Večkratna zasedenost dimnika ni dovoljena. Kaminski vložki morajo biti priključeni na lasten dimnik, torej lahko vgradimo le eno kurišče na dimnik.

5 Zračni vodi

5.1 Sistemi in načini delovanja

Načeloma so kaminski vložki Rüegg zasnovani tako, da je mogoče **zgorevalni zrak** dovajati v napravo za zaprto delovanje ločeno od zraka v prostoru.

Zrak za zgorevanje se pri tem izven namestitvenega prostora dovaja neposredno v napravo in tam interno dovaja ognju. Ta vrsta zračnega voda se imenuje **AIR-Direct** (= ločeno od zraka v prostoru). Drugi zračni sistem znotraj kaminskega vložka/sistema je sistem **konvekcijskega** zraka. Ta se uporablja predvsem za ogrevanje zraka v prostoru. Kaminske vložke, pri katerih je konvekcijski zrak speljan skozi pločevinasti plašč z definirano votlino, imenujemo S naprave.

Če želite, da bo kaminski vložek mogoče upravljati tudi z odprtimi vrati, je treba konvekcijski zračni sistem obvezno vgraditi v dovod zunanjega zraka. To pomeni, da se zunanji zrak prek konvekcijskega zračnega sistema segreje in dovaja v namestitveni prostor, od koder nato prek odprtih vrat kot zgorevalni zrak vstopi v zgorevalno komoro.

⚠ OPOZORILO

POZOR

Če se odprti kaminski vložek oskrbuje z zunanjim zrakom izključno preko sistema AIR-Direct in je namestitveni prostor zračno neprepusten, nemotnega delovanja ni mogoče zagotoviti!

⚠ OPOZORILO

POZOR

Notranji ali zunanji ventilatorji nikoli ne smejo biti priključeni na sistem za zrak za zgorevanje (AIR-Direct)!

Namenjeni so izključno kroženju konvekcijskega zraka.

Naslednje slike prikazujejo zgolj izbor možnih različic priključkov z ustreznim kroženjem zraka!

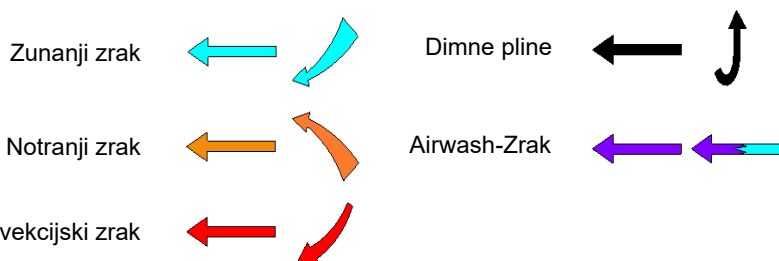
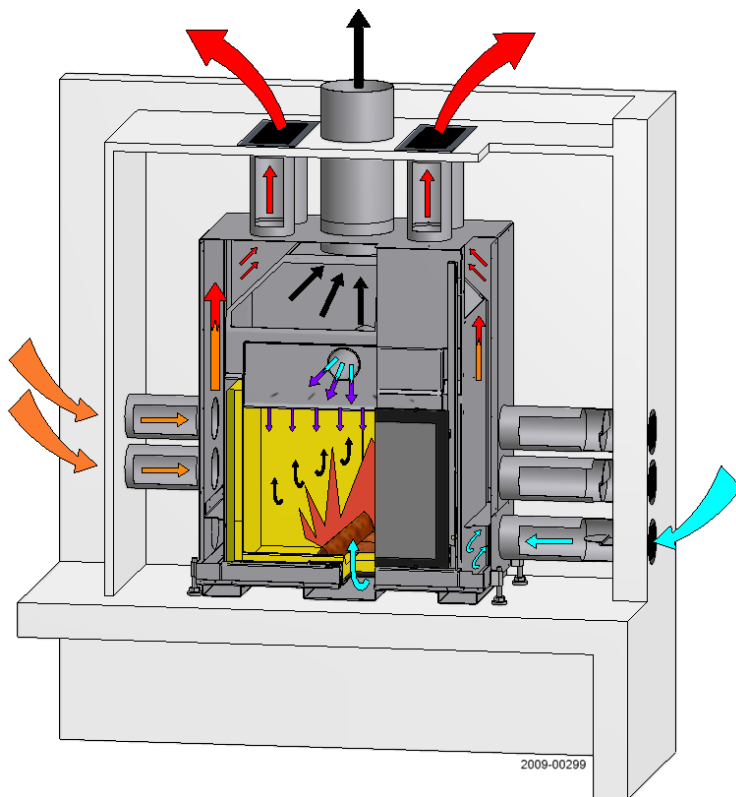
Izvedba/tip kamina:

naprava S, tip A/B2

Načini delovanja:

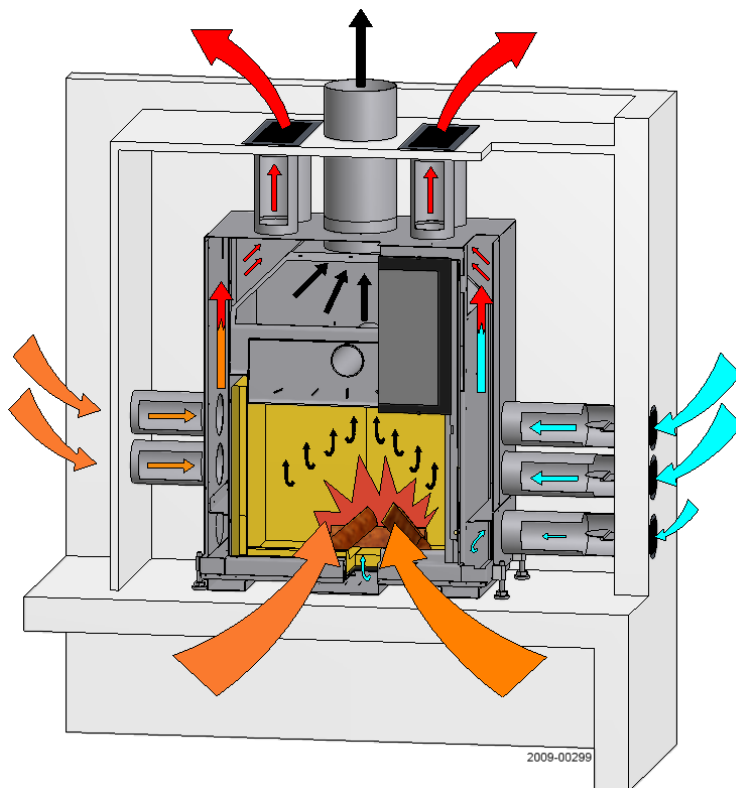
odprt ali zaprt

(→ tukaj prikazano odprto)

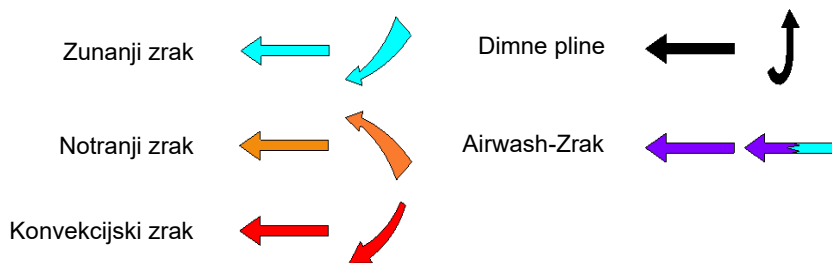


Izvedba/tip kamina:
Načini delovanja:

naprava S, tip A/B2
odprt ali zaprt
(→ tukaj prikazano zaprto)

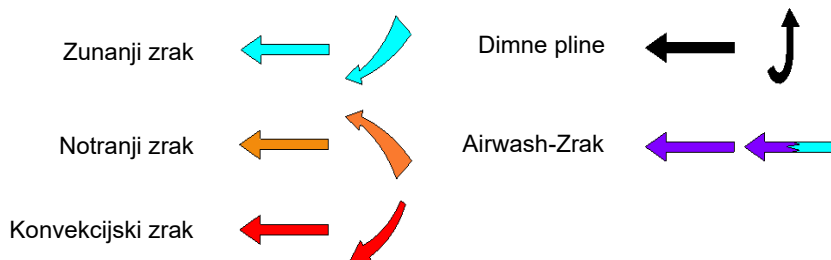
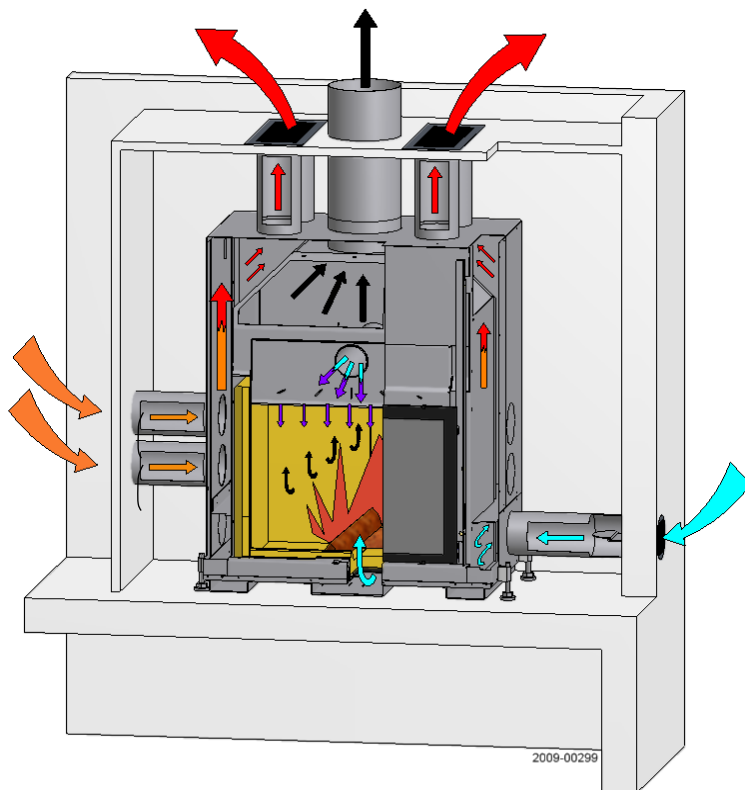


2009-00299



Izvedba/tip kamina:
Načini delovanja:

naprava S, tip A1/B1
samo zaprto



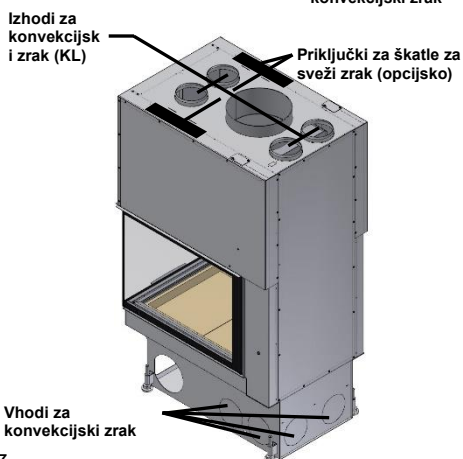
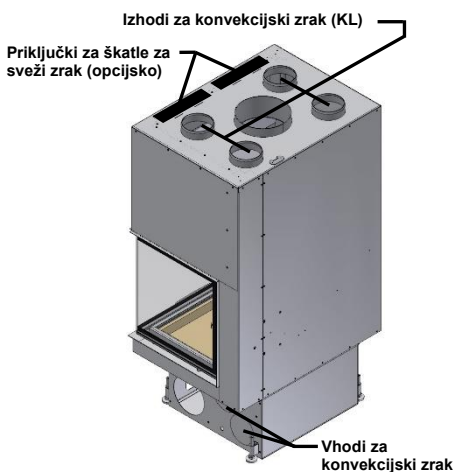
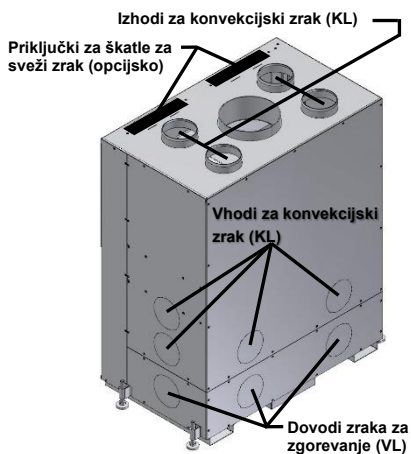
5.2 S naprave

Pri napravah S brez podnožja oz. ventilatorske omarice so odprtine za dovodne vtičnice za zgoševalni zrak (VL) in konvekcijski zrak (KL) predhodno lasersko izrezane v ohišje. Odvisno od situacije priklopa se lahko slepi pokrovi ob strani ali zadaj izbijejo, ob upoštevanju potrebe po zraku, in se opremijo z zračnimi vtičnicami $\varnothing 150$ mm. Izhodne vtičnice za konvekcijski zrak (KL) so že tovarniško vgrajene.

OPOMBA

NAPOTEK

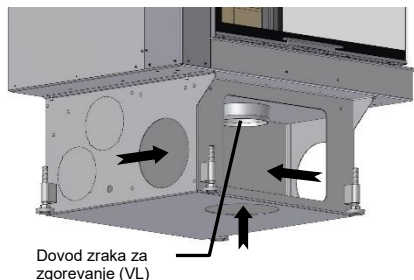
Slepih pokrovov neuporabljenih vtičnic ni dovoljeno izbiti!



5.3 Naprave s podnožjem

Pri napravah s podnožjem oz. ventilatorsko omarico so v ohišje predhodno lasersko izrezane le odprtine za dovodne vtičnice za konvekcijski zrak (KL).

Dovodna vtičnica za zrak za zgorevanje (VL) je tovarniško vgrajena.



Dovod zraka za
zgorevanje (VL)

OPOMBA

NAPOTEK

Slepih pokrovov neuporabljenih vtičnic ne smete razbiti! Za nemoteno, odprto delovanje mora biti namestitveni prostor oskrbovan z zadostno količino zunanjega zraka! Zgolj uporaba zunanjega zračnega priključka prek dovoda zraka za zgorevanje (VL) ne zadostuje za odprto delovanje!

5.4 Prezezi za tip A1/B1

Za naprave tipa A1/B1 s samozapiralnimi vrati (samo zaprto delovanje) mora biti vgrajeno vsaj naslednje število vtičnic:

| | VL-dovod (zunanj zrak) | KL-dovod (sobni zrak) | KL-dovod (zunanj zrak) | Izhod iz KL |
|-----------------|------------------------|-----------------------|------------------------|---------------------|
| Axinit Front S | 1 | 4 | 0 | 4 |
| | 175 cm ² | 700 cm ² | 0 cm ² | 700 cm ² |
| Larimar Front S | 1 | 4 | 0 | 4 |
| | 175 cm ² | 700 cm ² | 0 cm ² | 700 cm ² |
| ECO 720 | 1 | 2 | 0 | 2 |
| | 175 cm ² | 350 cm ² | 0 cm ² | 350 cm ² |

* vtičnica -ø 125 mm

5.5 Prezezi za tip A/B2

Za naprave tipa A/B2 (odprto in zaprto delovanje) mora biti nameščeno vsaj naslednje število vtičnic:

| | VL-dovod (zunanj zrak) | KL-dovod (sobni zrak) | KL-dovod (zunanj zrak) | Izhod iz KL |
|-----------------|------------------------|-----------------------|------------------------|---------------------|
| Axinit Front S | 1 | 2 | 2 | 4 |
| | 175 cm ² | 350 cm ² | 350 cm ² | 700 cm ² |
| Larimar Front K | 1 | 2 | 1 | 3 |
| | 175 cm ² | 350 cm ² | 175 cm ² | 525 cm ² |
| ECO 720 | 1 | 2 | 2 | 4 |
| | 175 cm ² | 350 cm ² | 350 cm ² | 700 cm ² |

* vtičnica-ø 125 mm

⚠ OPOZORILO

POZOR

Pri napravah V (uporaba ventilatorja) je mogoče zaradi prisilne cirkulacije zmanjšati število vtičnic.

Cevi za konvekcijski zračni morajo biti speljane simetrično na napravo. Tako se zagotovi, da se vroč zrak enakomerno segreje in da se sistem na eni strani ne pregreje!

5.6 Montaža vtičnica

Orodja:

- kladivo
- izvijač Pozidriv PZ 3
- silikonska tesnilna masa (temperaturna odpornost ≥ 250 °C)



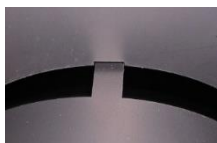
1. Na vnaprej določenih prelomnih točkah izbijte slepi pokrov



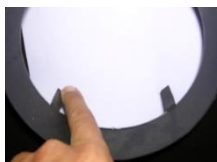
2. Odstranite in zavrzite slepi pokrov



3. Vstavite zračno vtičnico $\varnothing 150$ mm



4. Poravnajte jezičke z izrezi v pločevini



5. Upognite vse jezičke za 90°

OPOMBA

Napotek

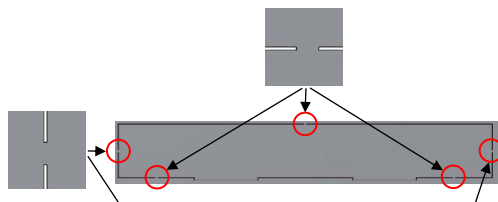
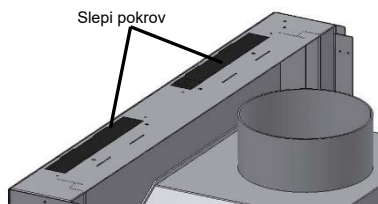
Vtičnice je treba po možnosti namestiti na pločevino brez reže. Za zatesnitev lahko uporabite silikonsko tesnilno maso s temperaturno odpornostjo ≥ 250 °C.

5.7 Namestitev škatel za svež zrak

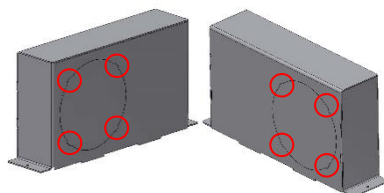
Orodja:

- Kladivo
- Leseni blok 75x75 mm
- Vijaknik Pozidriv PZ 3

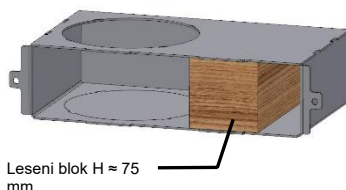
1. Slepí pokrov izbijte s kladivom na vnaprej določenih prelomnih točkah (rdeča). Odvijte zadnjo vnaprej določeno prelomno točko, ne izbijte!



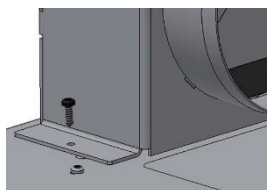
2. Vgradite lahko največ 2 dodatni škatli za sveži zrak. Za pozicioniranje na napravi, na desni in/ali levi, mora biti odlomljen ustrezen slepi pokrov!



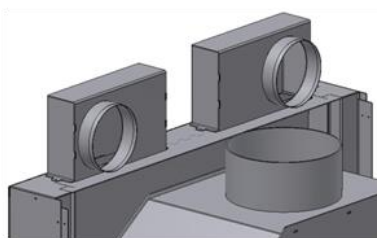
3. S kladivom izbijte slepi pokrov na vnaprej določenih prelomnih točkah in namestite vtičnico v skladu s točkami 1 do 5 na strani 12. Uporabite leseni blok, da se izognete poškodbam!



4. Omarico za svež zrak pritrdite z 2 samoreznima vijakoma.

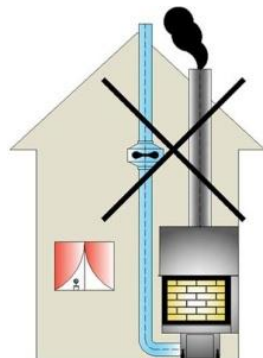


5. Preverite, da je škatla za svež zrak pravilno pritrjena.



5.8 Zunanje zračne cevi

- Za dovodne cevi je najbolje uporabiti **okrogle prereze** z gladkimi notranjimi površinami.
- Mineralni, npr. opečne, dovodne cevi morajo imeti **notranje površine, odporne proti obrabi**.
- Dovodne cevi naj vodijo neposredno do kaminskega vložka od spodaj ali s strani.
- Dovodne cevi morajo biti toplotno izolirane s **3 cm** debelim negorljivim materialom.
- Za zaključek napajalne cevi je treba v fasado vedno namestiti odstranljivo **fasadno sito** z drobnimi zankami. S tem preprečite vstop živalim v kamin.
- Vsi sistemi morajo imeti ustrezno dimenzioniran dovod zunanjega zraka z določenimi prerezi (cevi/odprtine).
- Če tega ne upoštevate, brezhibno, odprto in zaprto delovanje ni možno!
- Če so manjši prerezi določeni na podlagi izračunov zraka za zgorevanje, jih izvajalec del vgradi na lastno odgovornost! Proizvajalec kaminskega vložka v tem primeru ne jamči za funkcionalnost odprtega ali zaprtega delovanja.
- Točka za dovod zunanjega zraka nikoli ne sme biti nameščena v neposrednem območju vpliva dimnika ali izstopa izpušnega zraka! Izogibajte se zunanjim zračnim priključkom, ki so neposredno poravnani proti prometni cesti!
- Cevi za konvekcijski zrak:
 - Za preprečitev vdora hladnega zraka, hladnih mostov in nastanka kondenzata morajo blizu fasade nameščene **lopute, ki se tesno zapirajo**.
- Cevi za zgorevalni zrak:
 - Da bi se izognili vdoru hladnega zraka, hladnim mostovom in nastajanju kondenzata, je treba v bližini fasade namestiti **lopute, ki se ne zapirajo tesno**. Prosti prerez 10 cm² mora ostati obvezno odprt. To ustreza luknji s premerom 3 cm. Ta ukrep preprečuje nevarne deflagracije.
- Pri kaminskih vložkih dovod zunanjega zraka od fasade naprej nikoli ne sme biti višji od zgornjega roba kurišča.



Izjeme:

Ko je priključen na sistem AIR Direct (VL);

→ tukaj velja: $H_{max} \leq 6 \text{ m}$ od zgornjega roba kurišča, pod pogojem, da kamin štrli čez dovodno točko.

Ko je priključen na konvekcijski zračni sistem z vgrajeno ventilatorsko omarico;

→ tukaj velja: $H_{max} \leq 6 \text{ m}$ od zgornjega roba kurišča

- Zunanje zračne cevi s prečnim prerezom 175 cm² (∅ 15 cm) ne smejo presegati naslednjih največjih dolžin:

→ Kaminski vložek brez ventilatorske omarice s poltrdimi aluminijastimi cevmi ("Aluflex"):

$L_{max} = 3\text{ m}$

s cevmi z gladko steno:

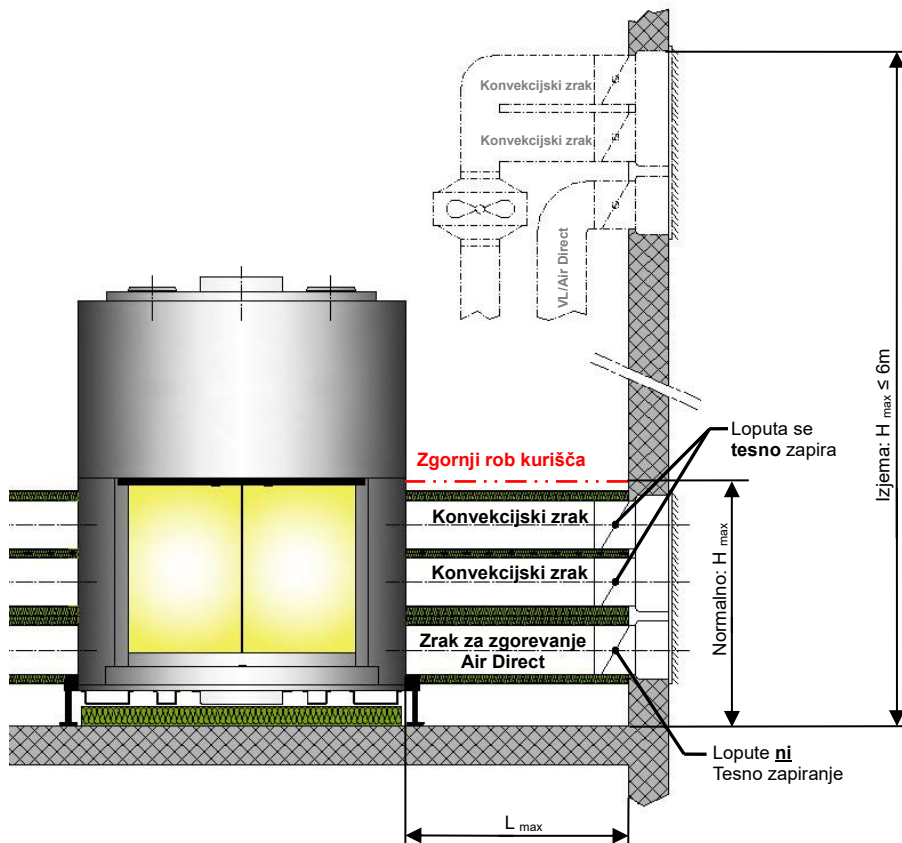
$L_{max} = 4\text{ m}$

→ Kaminski vložek z ventilatorsko omarico s poltrdimialuminijastimi cevmi ("Aluflex"):

$L_{max} = 6\text{ m}$

s cevmi z gladko steno:

$L_{max} = 8\text{ m}$



6 Izpušni sistem/komin

6.1 Splošne informacije

- Izogibajte se večjim prerezom dimnika od navedenih v tabeli, sicer lahko pride do naslednjih motenj:
 - Prekomerno hlajenje dimnih plinov, ki lahko povzroči kondenzacijo v dimniku**
 - Nezadostni vlek dimnika**
- Sistem izpušnih plinov mora biti zasnovan in odobren za uporabo v kuriščih na drva.
- Dimnik nikoli ne sme biti oprt na kaminski vložek. Dimniški sistem mora biti **samonosen** in neodvisen od kaminskega vložka.
- Dolžine dimnika od $L < 4 \text{ m}$ se je treba vedno izogibati. Za kratke dolžine dimnika, $L \leq 4 \text{ m}$, je mogoče vgraditi ventilator za dimne pline za doseganje stabilnih pogojev vleka.
- Če so manjši prerezi določeni na podlagi programov za izračun dimnikov, jih izvajalec dimnikov vgradi na lastno odgovornost.
- Od efektivne dolžine $L \geq 8 \text{ m}$ se lahko prerezi novih, dobro toplotno izoliranih dimnikov $\varnothing 25 \text{ cm}$ ali $\varnothing 30 \text{ cm}$ zmanjšajo za največ 5 cm.

6.2 Dovoljeni najmanjši prerezi

| | Najmanjši prečni prerezi dimnikov | | |
|-----------------|-------------------------------------|------------------------------|----------|
| | Okrogla stran \varnothing [cm] | Pravokotni \square [cm] | Komentar |
| Axinit Front S | 25 | 25 x 25 | |
| Larimar Front S | 20 | 20 x 20 | |
| ECO 720 | 25 | 25 x 25 | |

* bei offen betriebenen Anlagen (A/B2)

6.3 Dušilna loputa za dimne pline

Priporočljivo je, da v priključni kos namestite dimno ali dušilno loputo. Le z loputo v priključnem kosu lahko ogenj optimalno uravnate glede na pogoje prepaha. Če enota ne deluje, se lahko prepah zmanjša na najmanjšo možno mero in zmanjša hlajenje namestitvenega prostora. Zato so bile enote preizkušene tudi z blažilnikom na preskusni napravi. Dušilnik mora biti tesno pritrjen na odtočni priključek. Če se vtični priključek ne prilega povsem, priporočamo, da ga dodatno zatesnite. Glede na premer priporočamo metaljne ventile iz naše ponudbe s številkami izdelkov 83.10.00406, 83.10.00411, 83.10.00421. Na voljo so tudi v kompletu z upravljalnikom.

7 Toplotna izolacija

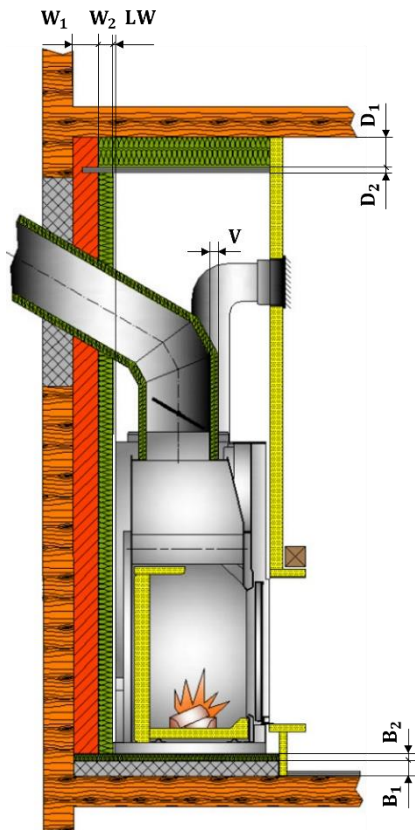
7.1 Splošne informacije

- Kaminski vložki v kaminskem sistemu morajo biti vedno toplotno izolirani od sten/tal/stropov stavbe.
- Če so kaminski sistemi vgrajeni ob vnetljive stene/tla/stropove stavbe ali tiste, ki jih je treba zaščititi, morajo biti ti toplotno izolirani s povečanimi zahtevami (glejte tabelo).
- Toplotnoizolacijski materiali, ki se uporabljajo, morajo imeti določene kakovostne lastnosti. Uporabljajo se lahko samo izolacijski materiali, ki izpolnjujejo spodnje zahteve. Če se uporabljajo nadomestni izolacijski materiali, jih mora odobriti pristojni organ (CH: VKF ali DE: DIBT).
- **Trajna temperaturna odpornost** uporabljenih toplotnoizolacijskih materialov mora biti najmanj **700°C**.
- Toplotnoizolacijski materiali, ki pridejo v stik s krožečim toplim zrakom, morajo imeti tudi premaz, **odporen proti obrabi** (npr. s sevalnimi pločevinami). Premazi morajo biti **trajno temperaturno odporni**.
- Paziti je treba, da so izbrani toplotnoizolacijski materiali, pri katerih veziva pod vplivom temperature le v manjši meri izhlapijo, sicer lahko nastane močan vonj. Informacije o sestavi toplotnoizolacijskih materialov so na voljo pri proizvajalcih.

7.2 Materiali za toplotno izolacijo

| Izolacijski material | Obrazec za dostavo | Aplikacija | Toplotna prevodnost | Največja Temperatura uporabe | Prostorninska gostota |
|--|--------------------|--------------------------|---------------------|------------------------------|-----------------------|
| | | | W/(m K) | °C | kg/m ³ |
| Kamnita vlakna / vlakna iz žlindre | Ploščice | Izolacija kamin vložek | 0,035 | 700 - 900 | 100 - 180 |
| Kamnita vlakna / vlakna iz žlindre Ena stran z mrežasto ojačano prevleko iz čistega aluminija | Mats | Izolacija Priključna cev | 0,035 | 750 | 80 |

7.3 Vnetljivo okolje (bb)



Glede na tipski preskus v skladu s standardom EN 13229 veljajo naslednje debeline izolacije:

| | Cev | | Tla | | Stene stranski in hrbtni | | | Strop ** | |
|-----------------|-----------------------|--------------------------------------|------------------------------------|----------------------|--|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|--|
| | Kamnita vlakna V [cm] | Betonska podlaga B ₁ [cm] | Kamnita vlakna B ₂ [cm] | Zračna vrzel LW [cm] | Soočanje s spletno stranjo W ₁ [cm] | Kamnita vlakna W ₂ [cm] | Kamnita vlakna D ₁ [cm] | Strešna kritina D ₂ [cm] | |
| Axinit Front S | 3 | 12 | 6 | 5 | 10 | 8 / 10* | 19*** | 2 | |
| Larimar Front S | 3 | 12 | 6 | 6 / 0* | 10 | 8 | 19*** | 2 | |
| ECO 720 | 3 | 12 | 0 | 0 | 10 | 7 | 19*** | 2 | |

* stranski / zadnji

** Vrednosti iz testa požarne varnosti niso na voljo. Podatki proizvajalca v skladu s specifičnimi podatki posameznih držav. Upoštevat je treba vrednosti, specifične za državo, vendar vsaj vrednosti iz tabele.

*** Silca 250KM debeline 16 cm se lahko uporablja kot nadomestni izolacijski material

▲ SVARILO

POZOR

Debeline izolacije se nanašajo na kaminske sisteme s konvektivnim kroženjem toplega zraka.

Ne veljajo za akumulacijske kamine z zaprto oblogo!

7.3.1 Nadstropje ($B_1 + B_2$)

- **Betonsko ploščo** debeline najmanj **12 cm** je treba pritrditi neposredno nad montažnimi tlemi. Betonska plošča brezhibno pokriva celotna montažna tla znotraj votline v oblogi kamina.
- Betonska plošča pod kaminskim vložkom mora biti dodatno toplotno izolirana.

OPOZORILO

POZOR

Nastavljive noge kaminskega vložka morajo stati neposredno na nosilni podlagi (betonska plošča).

7.3.2 Stranska in zadnja stena ($W_1 + W_2$)

- **Opečna obloga**, ki je debela najmanj **10 cm**, mora biti nameščena neposredno na zid stavbe. Ta mora biti izdelan iz oblikovanih kamnov, betona ali drugih enakovrednih materialov. Opečna obloga brez fug pokriva celotno steno stavbe znotraj votline v oblogi kamina.
- Toplotna izolacija med opečno oblogo in kaminskim vložkom mora biti nameščena **brez fug**. Brezhibno pokriva celotno opečno oblogo znotraj votline v oblogi kamina.

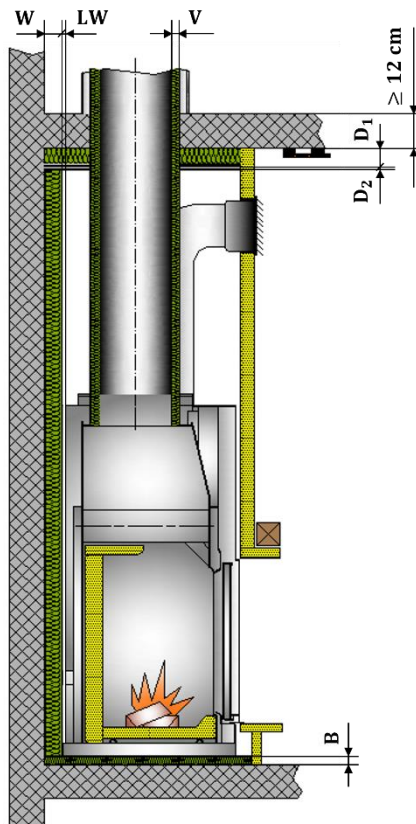
7.3.3 Strop ($D_1 + D_2$)

- Če votlina v oblogi kamina nad kaminskim vložkom sega do stropa, jo je treba zaščititi. Zaščita je sestavljena iz **toplotnoizolacijske plasti** debeline najmanj **12 cm**.
- Toplotna izolacija je dodatno nameščena na negorljivi in trajno toplotno odporni ter dimenzijsko stabilni prevleki.
- Če votlina ohišja kamina nad kaminskim vložkom ne sega do stropa, prevleke kaminskega sistema ni treba toplotno izolirati. Prevleka mora biti najmanj 50 cm od stropa.

7.3.4 Povezovalna cev (V)

- Celotna povezovalna cev mora biti toplotno izolirana do debeline **3 cm**.

7.4 Nevnetljivo okolje (nbb)



Glede na tipski preskus v skladu s standardom EN 13229 veljajo naslednje debeline izolacije:

| | Cev | Tla | Stene stranski in hrbtni | | Strop ** | |
|-----------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--|--|
| | Kamnita vlakna V [cm] | Kamnita vlakna B [cm] | Zračna vrzel LW [cm] | Kamnita vlakna W [cm] | Kamnita vlakna D ₁ [cm] | Strešna kritina D ₂ [cm] |
| Axinit Front S | 3 | 6 | 5 | 8 / 10* | 6 | 2 |
| Larimar Front S | 3 | 6 | 6 / 0* | 8 | 6 | 2 |
| ECO 720 | 3 | 0 | 0 | 7 | 6 | 2 |

* stranski / zadnji

** Vrednosti iz testa požarne varnosti niso na voljo. Podatki proizvajalca v skladu s specifičnimi podatki posameznih držav. Upoštevati je treba vrednosti, specifične za državo, vendar vsaj vrednosti iz tabele.

▲ SVARILO

POZOR

Debeline izolacije se nanašajo na kaminske sisteme s konvektivnim kroženjem toplega zraka.

Ne veljajo za akumulacijske kamine z zaprto oblogo!

7.4.1 Dno (B)

- Nastavljive noge kaminskega vložka morajo stati neposredno na nosilni podlagi.
- Montažna tla pod kaminskim vložkom morajo biti toplotno izolirana.

7.4.2 Stranska in zadnja stena (W)

- Opečna obloga odpade.
- Toplotna izolacija natančno ustreza tisti pred gorljivimi stenami stavbe ali tistimi, ki jih je treba zaščititi, in **brezhibno** pokriva celotno steno stavbe znotraj votline v oblogi kamina.

7.4.3 Strop (D)

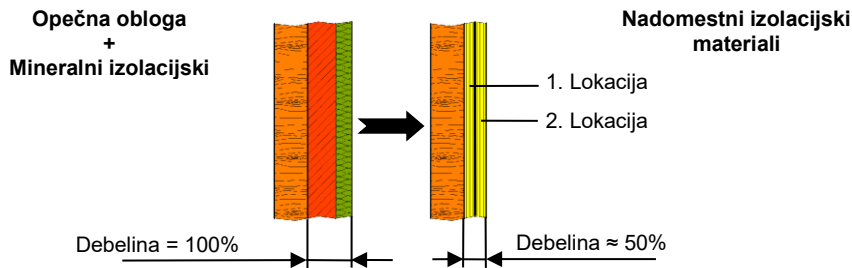
- Debelina **stropa** mora biti najmanj **12 cm**.
- Če votlina v oblogi kamina nad kaminskim vložkom sega do stropa, jo je treba zaščititi. Zaščita je sestavljena iz najmanj **6 cm** debele **toplotnoizolacijske plasti**, ki je pritrjena neposredno na strop.
- Toplotna izolacija dodatno leži na negorljivih, trajno toplotno odporni in dimenzijsko stabilni prevleki.

7.4.4 Povezovalna cev (V)

- Celotna povezovalna cev mora biti toplotno izolirana do debeline **3 cm**.

7.5 Nadomestni izolacijski materiali

Nadomestni izolacijski materiali lahko, če so odobreni in imajo dokazilo o uporabi, zamenjajo opečno oblogo. Z uporabo teh izolacijskih materialov se lahko debelina izolacije (izolacija/opečna obloga) zmanjša za do 50 % v primerjavi z gorljivim materialom.



- Če opečno oblogo in toplotno izolacijo pred gorljivo steno zamenjamo z nadomestnim izolacijskim materialom, je treba izolacijo položiti v dveh slojih in zamaknjeno razvrstiti fuge plošč.
- Če se izolacija izvaja z odobrenimi nadomestnimi izolacijskimi materiali, je redukcije debeline izolacijskega materiala (izolacija/opečna obloga) mogoče najti v specifikacijah proizvajalca!
- Nadomestni izolacijski materiali morajo imeti trajnostno statično lastno stabilnost!

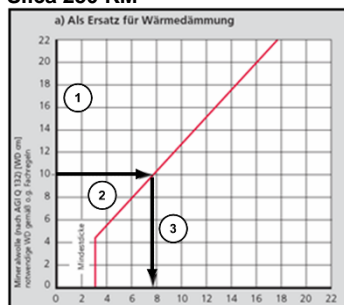
7.5.1 Kalcijev silikat → SILCA 250 KM

| | | |
|--|-----------|--------------------------------------|
| Odobritev | | DIBT št. Z-43.14-117 |
| Območje veljavnosti odobritve | | Konstrukcija kamina in kaminske peči |
| Razred gradbenega materiala | EN 4102-4 | A1, negorljiv |
| Voluminozna gostota ($\pm 10\%$) | EN 1094-4 | 250 kg/m ³ |
| Poroznost | EN 1094-4 | ca. 90 % |
| Tlačna trdnost | EN 1094-5 | 1.4 MPa |
| Toplotna prevodnost λ pri 200° C | EN 993-15 | $\leq 0,1$ W/mK |
| Toplotni raztezek pri 500° C | | 0,2 % |
| Standardni formati, plošče; Š x D [mm] | | 500...1200 x 500...1900 |
| Standardne debeline [mm] | | 30...100 |

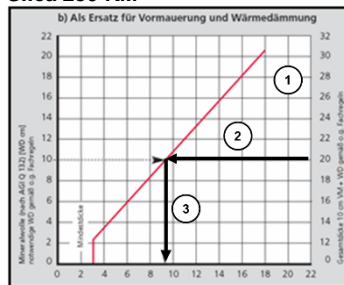
7.5.2 Ekspandirana sljuda → Isoboard T-700

| | | |
|--|-----------|--------------------------------------|
| Odobritev | | DIBT št. Z-43.14-131 |
| Območje veljavnosti odobritve | | Konstrukcija kamina in kaminske peči |
| Razred gradbenega materiala | EN 4102-4 | A1, negorljiv |
| Voluminozna gostota ($\pm 10\%$) | EN 1094-4 | 375 kg/m ³ |
| Poroznost | EN 1094-4 | ca. 90 % |
| Tlačna trdnost | EN 1094-5 | 1.15 MPa |
| Toplotna prevodnost λ pri 200° C | EN 993-15 | $\leq 0,175$ W/mK |
| Toplotni raztezek pri 500° C | | $\leq 0,52\%$ |
| Standardni formati, plošče; Š x D [mm] | | 500...1200 x 500...1900 |
| Standardne debeline [mm] | | 30...100 |

Silca 250 KM



Silca 250 KM



Primer odčitavanja 1:

1. Izberite želeno debelino izolacije z mineralno volno na navpični lestvici → **10 cm**
2. Narišite vodoravno črto do rdeče črte
3. Povlecite navpično črto navzdol od presečišča → **≈ 8 cm**

Primer odčitavanja 2:

1. Izberite želeno debelino izolacije z mineralno volno na navpični lestvici → **10 cm**
2. Narišite vodoravno črto do rdeče črte
3. Povlecite navpično črto navzdol od presečišča → **≈ 8 cm**

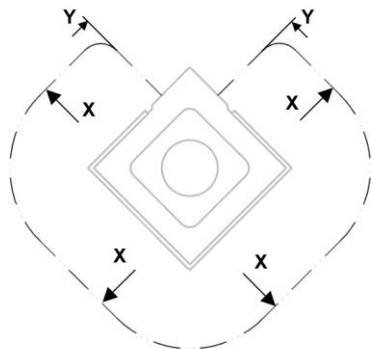
⚠ OPOZORILO

OPOZORILO

Tabele so le primeri. Oglejte si tabele proizvajalca!

8 Varnostne razdalje

8.1 Predhodna obloga

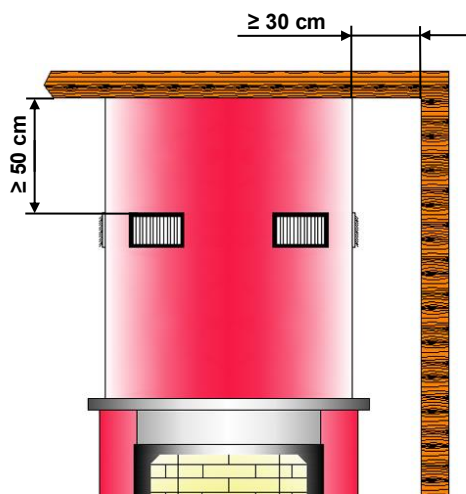


Gorljiva tla pred kaminskimi vložki morajo biti pred steklom zaščitena z negorljivo oblogo.

Predsloj se pri preskusu EN ne meri ali določa. Zato v tem primeru veljajo predpisi, ki so specifični za posamezno državo.

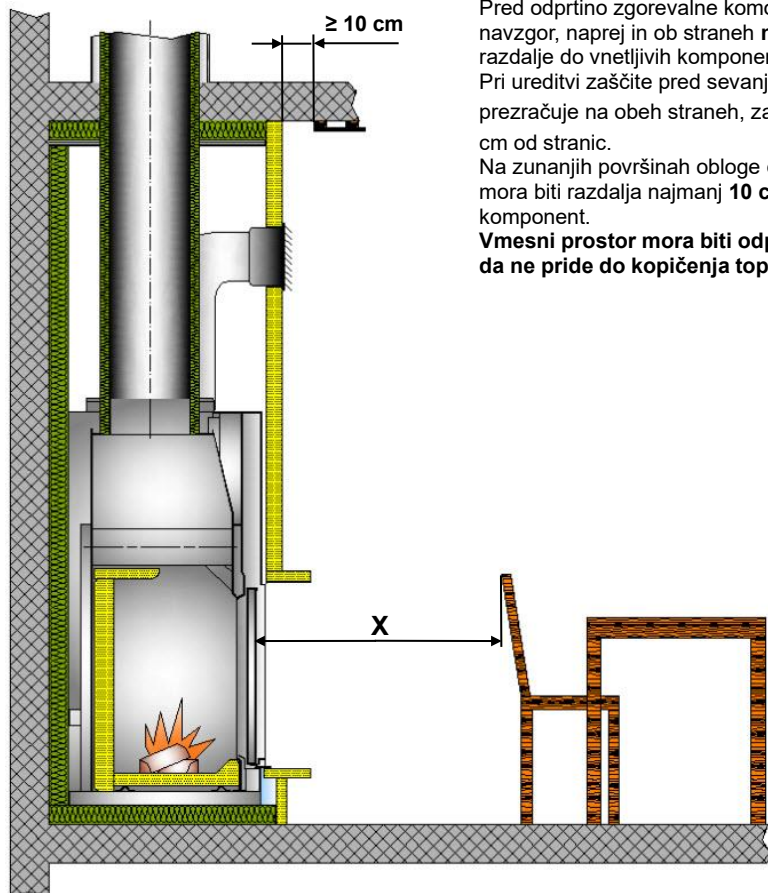
| Direktiva | | X [cm] | Y |
|---|----|-----------|------|
| | | | [cm] |
| VKF-Brandschutzanwendung / Stand-der-Technik-Papier VHP (Verzija 2017) | CH | ≥ 40 | ≥ 10 |
| TR OL (Izhod 2010/2017) | D | ≥ 50 | ≥ 30 |

8.2 Izhodi toplega zraka



V območju **30 cm** poleg in **50 cm** nad odprtinami za izpust toplega zraka ne sme biti nobenih gorljivih komponent (npr. leseni strop) ali vgrajenega pohištva.

8.3 Območje sevanja



Pred odprto zgorevalno komoro mora biti navzgor, naprej in ob straneh **najmanj X cm** razdalje do vnetljivih komponent.

Pri ureditvi zaščitite pred sevanjem, ki se prezračuje na obeh straneh, zadostuje razdalja $\frac{X}{2}$ cm od stranic.

Na zunanjih površinah obloge odprtega kamina mora biti razdalja najmanj **10 cm** do gorljivih komponent.

Vmesni prostor mora biti odprt za zračni tok, da ne pride do kopičenja toplote.

| | X [cm] |
|-----------------|------------------|
| Axinit Front S | 170 |
| Larimar Front S | 160 |
| ECO 720 | 80 |

9 Dodatna navodila za montažo

9.1 Priprava/preverjanje delovanja

- **Odstranitev** vseh transportnih varnostnih vijakov

POZOR

Pri napravah ECO 720 je treba odstraniti 2 vijaka!



- **Preverjanje** posameznih elementov:
 - **Pomikanje vrat navzgor in navzdol**
 - **Nihanje vrat**
 - **Pomikanje zračnega drsnika naprej in nazaj**
- **Odstranitev** vseh ohlapnih delov in dokumentov iz zgovalne komore.
- Kaminski vložki tipa S so lahko opcijsko opremljeni z ventilatorsko omarico. Vsaki dobavi so priložena ustrezna navodila za montažo. Vgradnja ventilatorske omarice se mora izvesti v sklopu postavitve kaminskega sistema. Električni priključek ventilatorja in pripadajočega regulatorja hitrosti je treba pravočasno načrtovati. Na ventilator je dovoljeno priključiti samo regulator hitrosti, ki je za to predviden, sicer lahko pride do "brnenja in vibriranja". Električni priključek mora izvesti pooblaščen električar.
- Montažna tla morajo biti statično stabilna. Namestitev kaminskega sistema neposredno na "plavajočo" podlago ni dovoljena.
- Električni vodi znotraj obloge morajo biti položeni blizu tal in jih je treba po potrebi toplotno izolirati. **Uporaba zaščitnih cevi, ki vsebujejo PVC, je prepovedana!**
- Dimnik mora izpolnjevati zahteve za vgradnjo.

9.2 Opečna obloga/betonska plošča

- Površine sten znotraj obloge kamina morajo biti poleg tega, da so toplotno izolirane, zazidane skladno s specifikacijami, če so stene gorljive ali so stene, ki jih je treba zaščititi.
- Če so tla gorljiva ali zahtevajo zaščito, je treba betonsko ploščo pritrditi neposredno nad montažna tla.

9.3 Toplotna izolacija

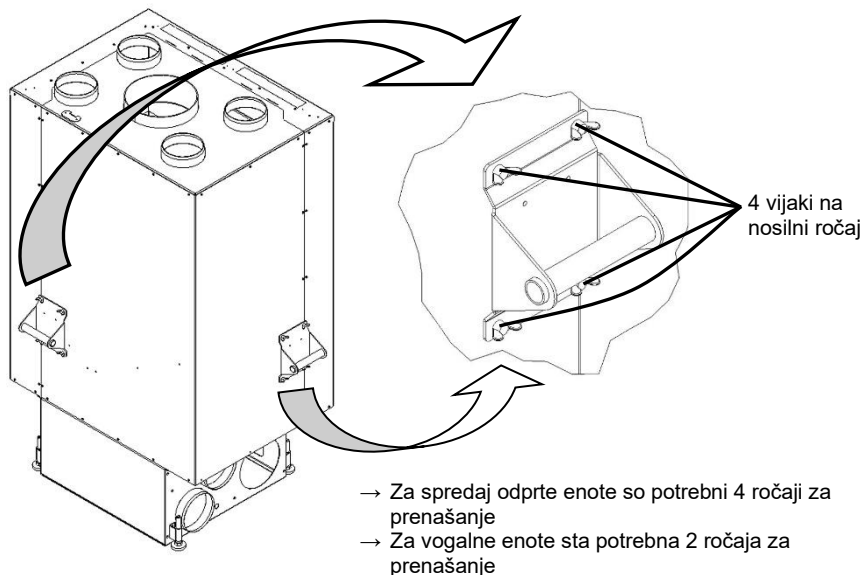
- Vse stenske površine znotraj obloge kamina morajo biti med gradnjo sistema neprekinjeno toplotno izolirane v skladu s predpisi.

9.4 Zračna vtičnica

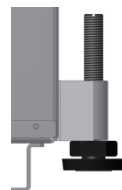
- Slepih pokrovov neuporabljenih vtičnic ni dovoljeno izbiti!
- Neuporabljene izstopne vtičnice (konvekcijski zrak) je treba tesno zapreti s slepimi pokrovi.

9.5 Namestitev naprave

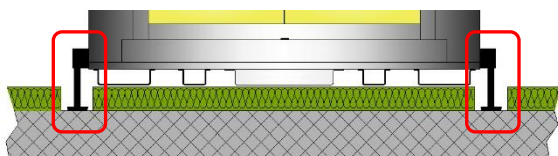
- Prenesite kaminski vložek do mesta vgradnje s pomočjo nosilnih ročajev in/ali trakov. Vsi vijaki morajo biti priviti in ročaj se mora tesno prilegati pločevini plašča.



- Namestite vse 4 nastavljive noge in jih popolnoma privijte. Ne smejo »štretli« iz pločevine plašča kaminskega vložka.



- Napravo postavite na pripravljeno, stabilno podlago.



- V stavbah s povečanimi akustičnimi zahtevami mora biti naprava akustično-tehnično izolirana od montažnih tal.

▲ SVARILO

POZOR

Naprava mora stati na vseh 4 nastavljivih nogah! Podlaga mora biti dovolj stabilna. Na posamezno nogo lahko pride do obremenitve do 140 kg. Napravo je mogoče naknadno statično podpreti z ustreznimi točkovnimi nosilci.

K naprav nikoli ne postavljajte neposredno ob toplotno izolacijo zadaj ali ob strani. Zagotoviti je treba neprekinjeno **konvekcijsko režo** od 6 do 10 cm.

- Pod dno aparata mora biti nameščena toplotna izolacija.
- Napravo poravnajte navpično in vodoravno s 4 nastavljivimi nogami in vodno tehniko.



9.6 Zunanji zračni priključek

- Priključitev v skladu s podatki v poglavju 5.
- Lopute za svež zrak naj bodo nameščene čim bližje fasadi.
- Ročaji za upravljanje loput morajo biti nameščeni tako, da so lahko dostopni.

9.7 Prostorski zračni priključek

- Priključitev v skladu s specifikacijami v poglavju 5.
- Filtrirni vložki v sesalni rešetki so predvideni samo za naprave z ventilatorjem.

9.8 Povezovalna cev za dimne pline

- Dovoljeni so naslednji materiali:
 - **Jeklena pločevina, debelina materiala ≥ 2 mm**
 - **kromirana jeklena pločevina, debelina materiala ≥ 1 mm (ali specifikacija proizvajalca)**
- V povezovalni kos mora biti obvezno vgrajena loputa za dimne pline:
 1. Postavite loputo na vtičnico kaminskega vložka
 2. Privijte vijake
 3. Priključite gred lopute in jo pritrdite z zatičem
 4. Povežite upravljalni ročaj in ga pritrdite z zatičem

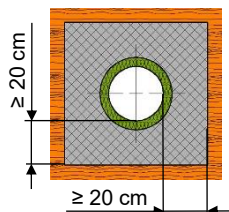
- Če uporabljate gibko gred, se ta nikjer ne sme nasloniti na kaminski vložek.
- Loputa za dimne pline se znotraj kanala za izpušne pline ne sme zapreti. Ustrezen prosti prerez mora biti odprt. Ta izrez je predhodno lasersko izrezan v vrtljivem rezilu "Rüegg-Klappe" in ga je mogoče razbiti s kleščami.
- Povezovalni kos in dimna loputa morata biti nasproti konvekcijskega prostora popolnoma tesno priključena.
- Velja samo za CH: celoten povezovalni kos mora, razen v komorah s toplim zrakom, biti 3 cm debelo, negorljivo, toplotno izoliran.
- Največje dovoljene dolžine vodoravnih dimovodnih vodov so:
 Tip A/B2 ≤ 80 cm
 Tip A1/B1 ≤ 150 cm
- Pri uporabi ventilatorja za dimne pline se te vrednosti lahko povečajo!



⚠ OPOZORILO

Horizontalno vodeni povezovalni kosi so v Franciji in državah Beneluxa prepovedani!

- Povezovalne cevi morajo biti speljane neposredno in pretoku ugodno od kaminskega vložka do dimnika.
- Če povezovalni kos vodi skozi komponente z gorljivimi gradbenimi materiali, je treba najmanj **20 cm** okoli povezovalnega kosa uporabiti mineralni gradbeni material, npr. beton.
- Na loputi za dimne pline (vključno z upravljalno ročico) je treba preveriti **delovanje**, preden je kaminski vložek v celoti odet.
- Dimnika nikoli ne smete prek povezovalne cevi podpreti neposredno na vložek.



9.9 Konvekcijski zračni priključek

- Priključitev v skladu s specifikacijami v poglavju 5.

9.10 Nosilni okvir

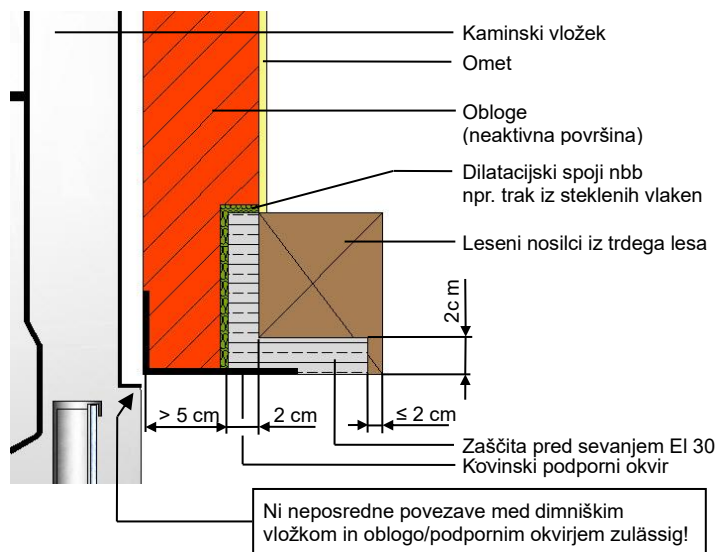
- Nosilni okvir se uporablja za statično oporo kaminskega opaža (obloga) v sprednjem delu.
- Med kaminski vložek in nosilni okvir je treba namestiti **dilatacijo** (trak iz steklenih vlaken).
- **Med nosilnim okvirjem in kaminskim vložkom ne sme biti neposredne povezave!** Nosilni okvir mora biti statično podprt na ovoju stavbe, npr. z vlečnimi drogovi ali stranskimi stebri.

9.11 Obloga na strani sobe

- Obloga mora biti iz negorljivih materialov.
- Med oblogo in kaminskim vložkom je treba povsod namestiti trak iz steklenih vlaken.
- Vrata se morajo popolnoma odpreti, tudi če je pritrjena obloga.
- Obloge ni treba toplotno izolirati, če je kaminski sistem zasnovan tako, da se proste površine obloge in površine niš za shranjevanje goriva lahko segrejejo do največ 85 °C. Pri površinah iz mineralnih gradbenih materialov, npr. peči, z izjemo površin, na katere je mogoče postaviti predmete, se namesto vrednosti 85 °C uporabi vrednost 120 °C.
- Obvezno je treba upoštevati varnostne razdalje.
- Predelovalni materiali morajo biti toplotno odporni in ne smejo povzročati trajnih emisij vonja pod toplotnim stresom! Zato se je treba izogibati materialom, ki vsebujejo plastiko.

9.12 Prekladni nosilec

Prekladni nosilci iz lesa morajo biti na spodnji strani zaščiteni z negorljivo zaščito pred sevanjem (EI 30), ki je trajno toplotno obstojna. Zadnja stran prekladnega nosilca mora biti zaščiten s 5 cm opeke, porobetona, požarno zaščitne plošče ali negorljive izolacije in obložena s ploščo "EI 30 nbb". Kaminskega vložka ni treba dodatno toplotno izolirati, če je med dimnikom in zunanjim ovojem kaminskega vložka komora toplega zraka.



⚠ OPOZORILO

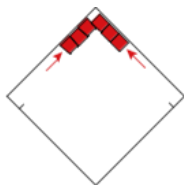
OPOZORILO

Veljajo predpisi, ki veljajo za posamezno državo. Upoštevati jih je treba!

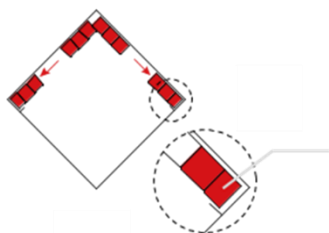
10 Obloga zgorevalnega prostora

10.1 Namestitev Thermobrikk

Obloge zgorevalne komore s Thermobrikk® so sestavljene iz več posameznih delov. Naslednje slike veljajo za vse oblike in dimenzije kaminskih vložkov Rüegg, ki so opremljeni z oblogo zgorevalne komore s Thermobrikk®. Namestite v navedenem vrstnem redu.

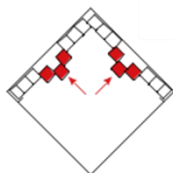


Postavite stenske dele v zgorevalno komoro. Začnite v kotu zadnje in stranske stene.



Postavite stenske dele v zgorevalno komoro. Potisnite za pločevinasto vezico v predelu odprtine zgorevalne komore.

Stenske dele, ki so bili primerno razrezani, vedno postavite spredaj, v območje odprtine zgorevalne komore!



Zadnjo in stransko steno napolnite s stenskimi deli. Stenske dele potisnite skupaj brez reže.



Z vijaki pritrdite montažni nosilec na steno zgorevalne komore.



Vse talne dele previdno položite na tla iz pločevine. Bočno rego enakomerno porazdelite med dele tal.

10.2 Kamni zgorovalne komore

10.2.1 Stene

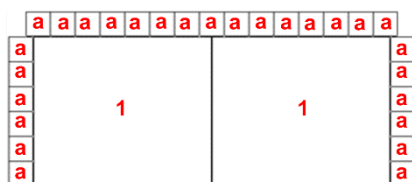
| | | |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| | | |
| a | b | c |
| 1 Element 58 x 60 x 744 | 1 Element 58 x 60 x 662 | 1 Element 58 x 60 x 621 |

10.2.2 Tla

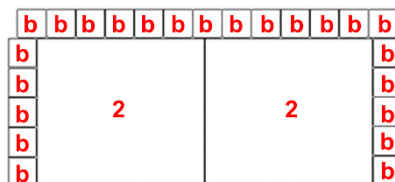
| | | |
|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| | | |
| 1 | 2 | 3 |
| Talni kamen 430 x 355 x 40 | Talni kamen 347.5 x 301 x 40 | Talni kamen 436 x 333 x 40 |

10.3 Pregled strelne komore spredaj odprtih enot

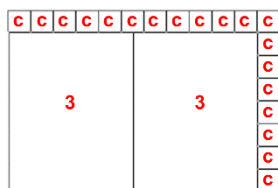
Axinit



Larimar



ECO 720



11 Obloga kurišča z jeklom

Za montažo kurišč iz jekla upoštevajte posebna navodila, ki so priložena posameznemu kurišču. Ta so objavljena tudi na internetnem naslovu www.ruegg-cheminee.com.

12 Dodatne uteži za tip A1

Za montažo dodatnih uteži upoštevajte posebna navodila, ki so objavljena tudi na internetnem naslovu www.ruegg-cheminee.com.

Vrata se morajo po namestitvi dodatnih uteži samodejno in popolnoma zapreti. Odprto delovanje sistemov tipa A1 ni dovoljeno!

13 Po namestitvi

Pred prvim zagonom mora monter opraviti naslednje:

- ▶ Vizualni **končni pregled** sistema.
- ▶ Preverjanje **delovanja** vrat glede enostavnega premikanja in tujih zvokov z večkratnim potiskom navzgor in navzdol.
- ▶ Preverjanje **delovanja** vrat tako, da jih večkrat odpre in zapre.
- ▶ Preverjanje **delovanja** zračnega drsnika glede lahkega premikanja in tujih zvokov (dopustni so rahli zvoki praskanja in brušenja).
- ▶ Preverjanje **delovanja** lopute za dimne pline.
- ▶ Preverjanje **delovanja** lopute za svež zrak.
- ▶ Preverjanje **delovanja** konvekcijskega ventilatorja (če obstaja).
- ▶ Preverjanje **delovanja** ventilatorja dimnih plinov (če je na voljo).
- ▶ **Osebna predaja** priloženega obratovalnega kompleta vključno z navodili za uporabo naročniku.
- ▶ **Natančna navodila** naročniku o delovanju in morebitnih nevarnostih med obratovanjem.
- ▶ **Izpolnjevanje** in posredovanje garancijski lista.

14 Prvi zagon

Sistem se lahko prvič zažene šele, ko se uporabljeni materiali (obloga, omet itd.) popolnoma posušijo. Upoštevajte navodila proizvajalca obdelanih izdelkov.

- Odprite vsa okna in vrata v namestitvenem prostoru.
- **Prvi zagon** izvedite v skladu z opisom v priloženih **navodilih za uporabo**.
- **Vonji**, ki se pojavijo ob prvem vžigu, so običajni in so posledica izhlapevanja maščobe iz pločevine in vezivnih sredstev laka. Ti hlapi so **nestrupeni**, vendar neprijetni.
- Med segrevanjem in ohlajanjem kaminskega vložka se lahko pojavi začasno **pokanje**, povezano z obremenitvijo. Pogojeno z obdelavo je lahko to različno intenzivno.

15 Tipska ploščica

Tipška ploščica se nahaja na *desni* strani naprave na notranji strani zgornje zaščitne obloge šipe. Za zagotavljanje hitre servisne storitve se zanašamo na naslednje informacije:

Tip naprave: _____ Serijska številka: _____

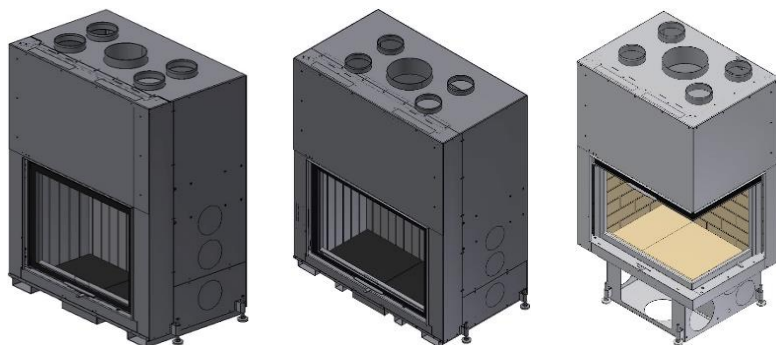
Datum izdelave: _____ Opis težave: _____

| | | | | |
|----|--|---------------------------------|--|----|
| 1 | Wärmedämmung seitlich / Isolation latérale: | XX cm | Steinwolle / Fibre minérale | 22 |
| 2 | Wärmedämmung hinten / Isolation arrière: | XX cm | AGI Q 132 | |
| 3 | Wärmedämmung unten / Isolation dessous: | XX cm | Front / seitlich | 23 |
| 4 | Sicherheitsabstand minimal zu brennbaren Materialien / Distance de sécurité minimale aux éléments inflammables: | XX cm | Devant / côté | 24 |
| 5 | Nennwärmeleistung / Puissance nominale: | [kW] XXX | XX.X | 25 |
| 6 | Wärmeleistungsbereich / Plage de puissance: | [kW] X.X - XX.X | ≤ XX / ≤ XXXX | 26 |
| 7 | CO (13% O ₂): | [mg/Nm ³] ≤ XX | ≤ XX | 27 |
| 8 | Staub / Poussière: | [mg/Nm ³] ≤ XX | ≥ XX | 28 |
| 9 | Wirkungsgrad / Rendement: | [%] ≥ XX | ≤ XXXX | 29 |
| 10 | NO _x (13% O ₂): | [mg/Nm ³] ≤ XX | ≤ XXX | |
| 11 | OGC (13% O ₂): | [mg/Nm ³] ≤ XX | ≤ XXX | |
| 12 | Kennziffer Prüfstelle / No. d'identification du lab. d'essai: | EN 13229-2006, A1-2003, A2-2004 | Conformément aux EN 16510-1 | |
| 13 | Prüfnorm / Essai suivant norme: | EN 13229-WA | Mesure selon EN 16510-1 | |
| 14 | Ein Mehrfachbelegung ist nur bei selbstschliessender Tür zulässig. Le raccordement multiple n'est autorisé que pour des foyers à fermeture de porte automatique. | | | |
| 15 | Darf nur als Zeitbrandversuchsstätte (INT) betrieben werden. Feuer nie passiert être utilisé qu'en feu intermittent (INT). | | | |
| 16 | Lesen und beachten Sie die Bedienungsanleitung. Lisez attentivement la notice d'utilisation. | | | |
| 17 | Auswahlkriterien empfohlenen Feinstoff: Naturbelassenes Holz. Combustibles agréés: Bois naturel. | | | |
| 18 | | | | |
| 19 | Rüegg Cheminée Schweiz AG CH-8340 Hirtwil www.ruegg-cheminee.com | | | |
| 20 | XXXXX Gen. X | | Links Rechts | 30 |
| 21 | Fabrikationsnummer No. de fabrication | XXXXXX | Fabrikationsdatum Date de fabrication | 31 |
| | | | dd.mm.yyyy | |

| | | |
|----|---|---|
| 1 | Toplotna izolacija na strani | V skladu s preskusnim poročilom EN 13229 |
| 2 | Toplotna izolacija na zadnji strani | V skladu s preskusnim poročilom EN 13229 |
| 3 | Toplotna izolacija spodaj | V skladu s preskusnim poročilom EN 13229 |
| 4 | Najmanjša varnostna razdalja do gorljivih materialov | V skladu s preskusnim poročilom EN 13229 |
| 5 | Nazivna toplotna moč [kW] | V skladu s preskusnim poročilom EN 13229 |
| 6 | Razpon toplotne moči [kW] | V skladu s preskusnim poročilom EN 13229 |
| 7 | CO [%] + [mg/Nm ³] | V skladu s preskusnim poročilom EN 13229 |
| 8 | Prah [mg/Nm ³] | V skladu s preskusnim poročilom EN 13229 |
| 9 | Učinkovitost [%] | V skladu s preskusnim poročilom EN 13229 |
| 10 | NO _x (13 % O ₂) | V skladu s preskusnim poročilom EN 13229 |
| 11 | OGC (13 % O ₂) | |
| 12 | Številka kode Testni center | |
| 13 | Preskusni standard, v skladu s katerim je bil kaminski vložek preskušen | |
| 14 | Označevanje kaminskega vložka | W = dovoljeni so samo lesni izdelki A = dovoljeno skladiščenje |
| 15 | Večkratna uporaba kamina je dovoljena le s samozapiralnimi vrati | |
| 16 | Lahko se uporablja samo kot kamin na časovno gorenje (INT) | |
| 17 | Preberite in upoštevajte navodila za uporabo | |
| 18 | Izključno priporočeno gorivo: naravni les | |
| 19 | Naslov proizvajalca | |
| 20 | Oznaka in generacija kaminskega vložka | |
| 21 | Serijska številka | |
| 22 | Specifikacija referenčnega izolacijskega materiala iz kamene volne | |
| 23 | Spredej / na strani | |
| 24 | Nazivna toplotna moč [kW] | Merjeno v skladu s standardom EN 16510-1 |
| 25 | CO [%] + [mg/Nm ³] | Merjeno v skladu s standardom EN 16510-1 |
| 26 | Prah [mg/Nm ³] | Merjeno v skladu s standardom EN 16510-1 |
| 27 | Učinkovitost [%] | Merjeno v skladu s standardom EN 16510-1 |
| 28 | NO _x (13 % O ₂) | Merjeno v skladu s standardom EN 16510-1 |
| 29 | OGC (13 % O ₂) | Merjeno v skladu s standardom EN 16510-1 |
| 30 | Ožja stran (dvostranska) | Levo / desno |
| 31 | Datum izdelave | Dan / mesec / leto |

16 Tehnični podatki

16.1 Axinit Front S / Larimar Front S / ECO 720



| | | | Axinit Front S | Larimar Front S | ECO 720 |
|------------------|--|-------|----------------|-----------------|----------------|
| Dimenzije | Kamin (svetla odprtina), V x Š x G | cm | 66 x 94 | 58 x 78 | 57 x 79 x 56 |
| | Zunanje mere aparata, V x Š x G | cm | 139 x 116 x 56 | 123 x 100 x 50 | 153 x 89 x 67 |
| | Celotna teža | kg | 434 | 326 | 352 |
| Tehnični podatki | Urno kurjenje pri nazivni toplotni moči | kg/h | 3.89 | 4.1 | 2.8 |
| | Masni pretok izpušnih plinov zaprto (odprto) | g/sec | 10.6 (-) | 10.8 (-) | 9.3 (-) |
| | Temperatura izpušnih plinov zaprto (odprto) | °C | 284 (-) | 315 (-) | 335 (-) |
| | Najnižji dobavni tlak zaprto (odprto) | Pa | 12 (-) | 12 (-) | 12 (-) |
| | Priključek izpušnih plinov - Ø | cm | 25 | 20 | 25 |
| | DIN EN 13229 | Št. | RRF 29 13 3411 | RRF 29 13 3412 | RRF 29 11 2514 |

www.ruegg-cheminee.com

Rev 0 / 14.07.2023


ruegg
SWITZERLAND