



ECO VENUS

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

Deutsch	1
English	19
Français	37
Italiano	55
Nederlands	73
Slovenski	91

Deutsch

Inhaltsverzeichnis

1	Zu beachtende Vorschriften	2
2	Kontrollen vor Montage	2
3	Grundsätzliche Anforderungen	2
4	Daten für die Schornstein- / Kaminbemessung	4
5	Minimalquerschnitte	4
6	Wärmedämmstoffe	5
7	Einbauvorschriften	6
8	Montage des Kamineinsatzes	12
9	Anschluss an keramische Züge	17
10	Typenschild	18

1 Zu beachtende 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 Feuerordnungen**
 - **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.

2 Kontrollen vor Montage

- Überprüfen Sie die angelieferte Ware **umgehend** auf Vollständigkeit und allfällige Transportschäden.
- Überprüfen Sie **vor** Montage der Geräte die Funktion aller beweglichen Teile. Allfällige Mängel sind vor der Montage und Verkleidung des Gerätes zu melden.
- Entfernen Sie das beigelegte **Bedienungssset mit der Bedienungsanleitung** und übergeben Sie dieses dem Bauherrn persönlich.

3 Grundsätzliche Anforderungen

3.1 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 oder Warmluftheizungsanlagen mit Hilfe von Ventilatoren entlüftet werden, es sei denn, die gefahrlose Funktion des offenen Kamins ist sichergestellt.

3.2 Verbrennungsluftversorgung

- Offene Kamine dürfen nur in Räumen aufgestellt werden, die 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 360 m³ Verbrennungsluft je Stunde und m² Feuerräumöffnung zuströmen können.

- Ausser Betracht bleiben Feuerstätten, die:
 - raumluftgetrennt sind
 - keiner Abgasanlage bedürfen
 - sich in Räumen befinden, von denen die Betriebssicherheit der Kamine nach dieser Norm nicht gefährdet werden kann. Wegen der Bemessung des Verbrennungsluftvolumenstroms wird auf die bauaufsichtlichen Regelungen verwiesen.
- Die Verbrennungsluftversorgung ist gewährleistet, wenn Aufstellräume von offenen Kaminen:
 - mindestens eine Tür ins Freie oder ein Fenster haben, das geöffnet werden kann oder
 - mit anderen derartigen Räumen in einem Verbrennungsluftverbund stehen. Es gelten nur Räume derselben Wohnung oder Nutzungseinheit.
 - eine dem jeweiligen Kamineinsatz entsprechende Verbrennungsluftleitung ins Freie führt. **Wir empfehlen dringend, die Verbrennungsluft direkt an den im Gerätesockel vorgesehenen Anschlussstutzen zu führen.** Dadurch vermeiden Sie unerwünschte Zugscheinungen.
 - die Verbrennungsluftleitung **mus**s im Aufstellraum eine Aussen- /Frischluftklappe haben. Diese ist bereits im Gerät integriert (unterhalb des Feuerraumbodens).
- Entsprechend den Landesbauordnungen sind Verbrennungsluftleitungen in Gebäuden mit mehr als zwei Vollgeschossen und Verbrennungsluftleitungen, die Brandwände überbrücken, so herzustellen, dass Feuer und Rauch nicht in andere Geschosse oder Brandabschnitte übertragen werden können.

3.3 Schornstein/Kamin

- Die Kamineinsätze können auch mit einer selbstschliessenden Türe ausgestattet sein und sind nach EN 13229 Bezeichnung A1 » geprüft. Somit können diese Kamineinsätze an einen mehrfach belegten Schornstein/Kamin (wenn Mehrfachbelegung möglich) angeschlossen werden.
- Die wirksame Schornstein-/Kaminhöhe, ausgehend von der Abgaseinführung, sollte **mindestens 4 m** betragen.
- Für die Schornstein-/Kaminbemessung bei Kamineinsätzen gilt EN 13384-1

3.4 Kamineinsätze mit selbstschliessender Feuerraumtüre

- Die Kamineinsätze mit der zusätzlichen Bezeichnung «A1» erfüllen nach EN 13229 folgende Anforderungen:
 - Feuerraumtür selbstschliessend
 - Wirkungsgrad $\geq 70\%$
- Aufgrund der selbstschliessenden Tür ist eine Mehrfachbelegung des Schornsteins/Kamins möglich.
- Der Schornstein/Kamin sollte für eine Mehrfachbelegung geeignet sein. Die Schornstein-/Kaminberechnung erfolgt gemäss EN 13384-1. Die Berechnungen bei A1-Kamineinsätzen basieren nur auf dem Verbrennungsluftvolumen bei geschlossenem Betrieb. Der **offene Betrieb ist unzulässig** und eine nachträgliche Umrüstung auf eine offene Betriebsart ist somit nicht statthaft.

3.5 Förderdruck

- Bei zu **hohem Förderdruck ist eine Förderdruckbegrenzung** vorzunehmen. Diese Sicherstellung des korrekten Förderdruckes ist Sache des Kamin-/ Kachelofenbauers.

4 Daten für die Schornstein- / Kaminbemessung

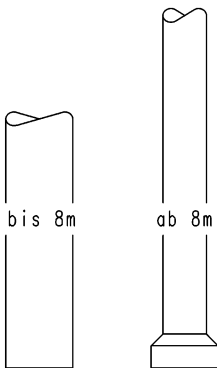
ECO VENUS 510 HK
Rechts / Links
 Geschlossener Feuerraum
 (EN 13229)

- Nennwärmeleistung	12,9 kW
- Temperatur am Abgasstutzen	299°C
- Abgasmassenstrom	11,4 g/sec
- Abgasstutzen - Ø	200 mm
- Mindestförderdruck	12 Pa
- EN 13229-Prüf.Nr. A/A1	RRF-29 21 5732
- VKF-Registriernummer	-

5 Minimalquerschnitte

Gerät	Minimale Schornsteinquerschnitte	Minimale Verbrennungsluft-/ Aussenluftquerschnitte Bauart A1 (Geschlossener Betrieb)
ECO VENUS 510 HK rechts/links	Ø 200 mm □ 200/200 mm	120 cm ² 1 Rohr Ø 125 mm

5.1 Schornstein/Kamin



Als Hersteller der Kamineinsätze können wir bei neuen, 3-schaligen Schornsteinen/Kaminen folgende Abweichungen zu lassen / empfehlen:

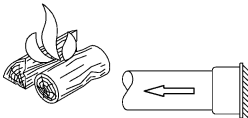
- 180 mm, 200 mm Schornstein-/Kamindurchmesser dürfen ab 8 m wirksamer Schornstein-/Kaminlänge um 20 mm reduziert werden
- 250 mm Schornstein-/Kamindurchmesser darf ab 8 m wirksamer Schornstein-/Kaminlänge um 50 mm reduziert werden

Wir empfehlen jedoch keine grösseren Schornstein-/Kaminquerschnitte als die Vorgaben einzusetzen. Ansonsten können folgende Störungen auftreten:

- zu starke Auskühlung der Rauchgase, was zu Kondensatbildung im Schornstein führen kann
- ungenügender Schornsteinzug

Werden aufgrund von Schornstein-Berechnungsprogrammen geringere Querschnitte ermittelt, installiert der Kamin-/Kachelofenbauer diese auf eigenes Risiko.

5.2 Aussen- /Frischluf



Als Hersteller von Kamineinsätzen schreiben wir generell vor, dass sämtliche Anlagen über die vorgesehene Aussen-/Frischlufmenge verfügen müssen. Ansonsten ist ein problemloser Betrieb nicht möglich. Werden aufgrund der Verbrennungsluft-Berechnung geringere Querschnitte ermittelt, so installiert der Kamin-/Kachelofenbauer diese auf **eigenes Risiko**.

6 Wärmedämmstoffe

6.1 Allgemein

- Kamineinsätze in einer Kaminanlage müssen gegenüber den Gebäudewänden / -böden / -decken immer wärme gedämmt werden.
- Werden Kaminanlagen an brennbare oder zu schützende Gebäudewände / -böden / -decken gebaut, müssen diese mit erhöhten Anforderungen wärme gedämmt werden (siehe Einbauvorschriften).
- 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 (z.B. 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 dauer temperaturbeständig 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 Geruchs bildung kommen. Angaben über die Zusammensetzung der Wärmedämmstoffe sind bei den Herstellern erhältlich.

6.2 Mineralische Wärmedämmstoffe

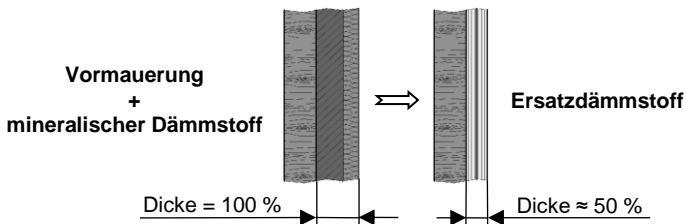
Achtung: In dieser Anleitung beziehen sich alle Angaben zur Wärmedämmung auf den Referenzdämmstoff nach AGI Q 132.

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

6.3 Ersatzdämmstoffe

Ersatzdämmstoffe mit Verwendungsnachweis (z.B. Silca, Promat, Isoboard, etc.) können die Vormauerung *und* die mineralische Wärmedämmung ersetzen.

Die verwendeten Materialien müssen eine dauerhafte statische Eigenstabilität aufweisen.



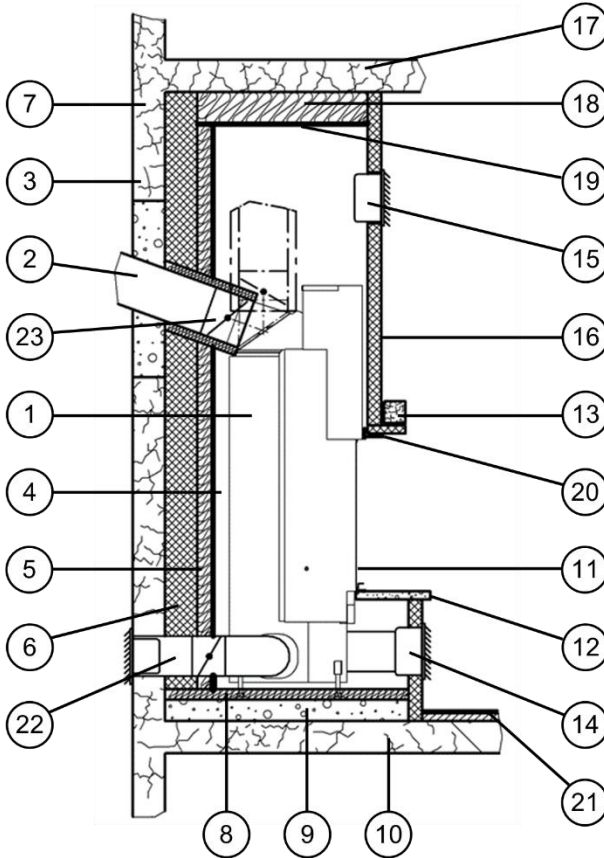
[7] Zu schützende Wand

[6] Vormauerung



Ersatzdämmung (mineralisch)
Wärmedämmung;
nichtbrennbar, RD \geq 80 kg/m³

7 Einbauvorschriften

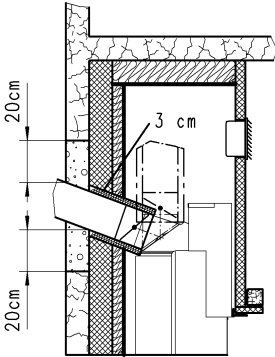


Einbaubeispiele für Kamineinsatz vor einer zu schützenden Wand (z.B. Holz)

- | | | |
|--------------------------|---------------------------------|--|
| 1 Kamineinsatz | 9 Betonplatte* | 17 Zu schützende Decke |
| 2 Verbindungsstück | 10 zu schützender Aufstellboden | 18 Wärmedämmschicht |
| 3 Mineralischer Baustoff | 11 Glasscheibe | 19 Eindeckung |
| 4 Konvektionsraum | 12 Bank /Verkleidung | 20 Tragrahmen |
| 5 Wärmedämmschicht | 13 Zierbalken | 21 Bodenvorlage |
| 6 Vormauerung* | 14 Umluft- /Raumlufttritt | 22 Aussen- /Frischlufttritt mit Fassadensieb und zusätzlicher Klappe |
| 7 Zu schützende Wand | 15 Zuluft- /Warmluftaustritt | 23 Abgas- /Drosselklappe |
| 8 Wärmedämmschicht | 16 Kaminschürze | |

* nur bei zu schützenden Wänden erforderlich.

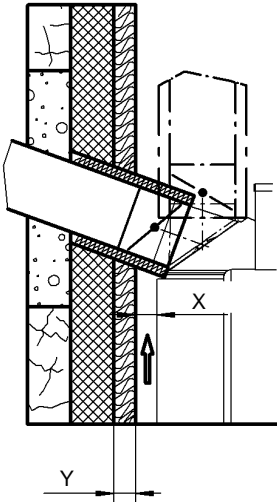
7.1 Verbindungsstück (Abgas-/Rauchgasrohr)



- Material: Stahlblech mindestens 2 mm dick; Chromstahlblech, Materialstärke ≥ 1 mm (oder gemäss Angaben des Herstellers); Formstück aus Schamotte für Hausschornsteine/-kamine.
- Führt das Verbindungsstück [2] durch Bauteile mit brennbaren Baustoffen, z.B. zu schützende Wände [7], so ist im Umkreis von mindestens 20 cm um das Verbindungsstück ein mineralischer Baustoff [3], z.B. Porenbetonbausteine, einzusetzen. In diesem Fall muss das Stahlrohr gegenüber dem mineralischen Baustoff dilatiert werden.
- **Gilt nur für die Schweiz:**
Das komplette **Verbindungsstück** muss, ausgenommen in Warmluftkammern, 3 cm dick und nicht brennbar, **wärmege-dämmt** werden.
- Das Anbringen einer Abgas- /Drosselklappe [23] innerhalb des Verbindungsstückes ist **nicht notwendig**:

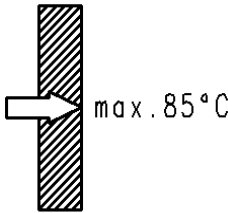
Ausnahme: Der Schornsteinquerschnitt ist grösser als vom Hersteller empfohlen (siehe Seite 3) oder der Schornstein ist **länger als 6 m**. In dieser Situation muss **zwingend** eine Drosselklappe eingesetzt werden.

7.2 Konvektionsraum



- Ohne Verwendung des Konvektionsmantels (dies ist ein Zubehörteil) ist ein mindestens **X cm** tiefer Konvektionsraum [4] zwischen Kamineinsatz [1] und Dämmschicht [5] nach hinten und beiden Seiten zu berücksichtigen. (→ Siehe Tabelle *Konvektionsraum- und Wärmedämmschichtdicke* auf der nächsten Seite)
- Der Konvektionsraum [4] muss nach aussen wärmege-dämmt sein.
- Die Heizkammerwände, der -boden und die-decke müssen sauber und abriebfest sein (siehe Richtlinien für Bau von Kachelöfen/-kaminen). Deshalb ist die Dämmschicht entsprechend mit einem abriebfesten Material (Strahlungsblech/ Heizkammerblech o.ä.) zu schützen.

7.3 Seitliche und rückwärtige Wärmedämmschichten

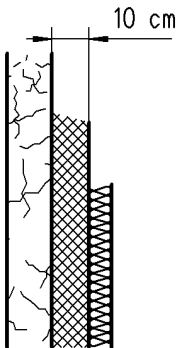


- Die Vormauerung [6] bzw. Gebäudewand [7] hinter und neben dem offenen Kamin muss mit einer **Y cm** dicken Dämmschicht [5] geschützt werden.
(→ Siehe Tabelle *Konvektionsraum- und Wärmedämmschichtdicken* unten)
- Die Geräteverkleidung [12] / Schürze [16] muss ebenfalls mit einer Dämmschicht geschützt sein. Die Verkleidung braucht nicht geschützt zu werden, wenn der offene Kamin 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 Erhöhung der maximal zulässigen Temperatur von 85°C auf 120°C gilt nur für die stärker geneigten oder vertikalen Oberflächen der Verkleidung aus mineralischen Baustoffen. Dies ermöglicht damit die Ausbildung der Verkleidung als beheizte Kachelwand oder ähnliches.

7.3.1 Konvektionsraum- und Wärmedämmschichtdicken:

Gerät	Luftspalt	Wärmedämmschicht
	X [cm]	Y [cm]
ECO VENUS 510 HK Rechts / Links	4	10

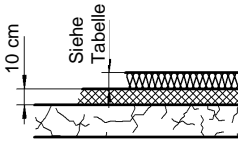
7.4 Vormauerung



- Eine **10 cm** dicke mineralische Vormauerung [6], z.B. Ziegelsteine, muss zwischen der Wärmedämmschicht [5] und der Gebäudewand [7] vorgesehen werden. Die Vormauerung muss mindestens **20 cm** über das Verbindungsstück [2] hinausragen.
- Auf die Vormauerung [6] kann verzichtet werden, wenn die Gebäudewand [7]:
 - mindestens 10 cm dick ist und
 - aus nichtbrennbaren Bauteilen besteht und
 - keine tragende Beton- oder Stahlbetonwand ist.
- Die Vormauerung ist fugenlos und über den gesamten Hohlraum der Verkleidung anzubringen.

Achtung: Porenbeton ist als mineralische Vormauerung nicht geeignet!

7.5 Schutz des Aufstellbodens



- Aufstellböden [10] aus **brennbaren** Baustoffen müssen wie folgt geschützt werden:
 - Durch eine mindestens **10 cm** dicke Betonplatte [9], die über Aufstellböden ohne ausreichende Querverteilung bewehrt sein muss, und darüber eine Wärmedämmschicht [8] gemäss nachfolgender Tabelle.
- Tragende Beton- oder Stahlbetonböden müssen wie folgt geschützt werden:
 - Wärmedämmschicht [8] gemäss nachfolgender Tabelle.

Achtung: Für den Einsatz von Ersatzdämmstoffen gelten die Hinweise des Herstellers!

Gerät	Dicke der Wärmedämmung am Boden [cm]
ECO VENUS 510 HK Rechts / Links	0

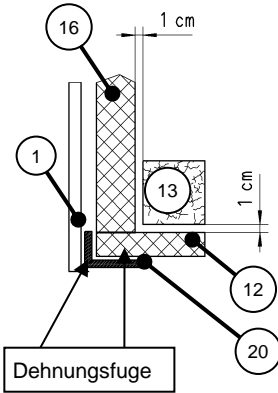
7.6 Dehnungsfugen

- Zwischen Kamineinsatz [1] und Verkleidung [12]/ Schürze [16] darf keine direkte Verbindung bestehen. Somit sind sämtliche Berührungstellen zwischen Gerät und der Verkleidung mit einem Dichtungsband (Glasfaserband) zu trennen. So darf auch der Trag-rahmen [20] nicht auf dem Gerät aufliegen oder mit diesem verschraubt bzw. verschweisst werden.
- Damit während der Heizphase allfällige Knackgeräusche vermieden werden können, muss der Kamineinsatz mit genügend grossen Dehnungsfugen ausgebildet werden!

7.7 Verkleidung / Kaminschürze

- Die raumseitige Verkleidung [12]/ Schürze [16] muss aus **nichtbrennbaren** Materialien bestehen. Dies sind z.B. Mauerziegel, Mauersteine, keramische Ofenkacheln, Metall, Putz auf Putzträgern.
- Die Verkleidung [12]/ Schürze [16] darf **keine** direkte Verbindung mit dem Kamineinsatz [1] haben. Sie muss selbsttragend errichtet werden. Hierzu bietet der Hersteller verschiedene Tragrahmen [20] an.

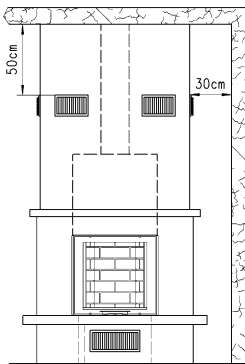
7.8 Zierbalken



- Zierbalken [13] sind vor der Verkleidung [12] und der Schürze [16] des offenen Kamins, im Abstand von mindestens **1 cm** zulässig, wenn:
 - der Zierbalken kein Bestandteil des Gebäudes ist
 - die Zwischenräume zur Verkleidung so offenstehen, dass kein Wärmestau entstehen kann
 - der Zierbalken nicht im Strahlungsbereich des offenen Kamins liegt.
- Bitte beachten Sie die länderspezifischen Vorschriften.

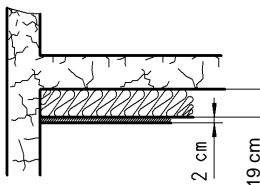
- [1] Kamineinsatz
- Dehnungsfuge
- [12] Verkleidung
- [13] Zierbalken
- [16] Kamin-Schürze
- [20] Tragrahmen

7.9 Konvektionsluftführung



- Der Querschnitt für die Lufteintrittsöffnung [14] und die Luftaustrittsöffnung [15] **muss** jeweils **700 cm²** betragen.
- In einem Bereich von **30 cm** neben und **50 cm** über den Luftaustrittsöffnungen [15] dürfen sich keine brennbaren Baustoffe, z.B. Holzdecke, und keine Einbaumöbel befinden.

7.10 Decke über dem Kamineinsatz



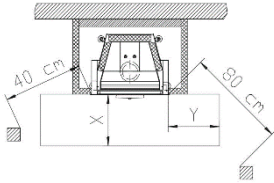
- Reicht der Kaminschürzenhohlraum über dem Kamineinsatz bis zur Zimmerdecke [17], so muss diese geschützt werden, wenn:
 - sie aus brennbaren Bauteilen besteht
 - sie als tragendes Element dient.

Der Schutz besteht aus einer mindestens **19 cm*** dicken Wärmedämmschicht [9] und **2 cm** dicken tragfähigen mineralischen Eindeckung [19].

* Es sind keine Werte aus der Brandsicherheitsprüfung vorhanden. Die länderspezifischen Angaben sind einzuhalten.

Achtung: Für den Einsatz von Ersatzdämmstoffen gelten die Hinweise des Herstellers!

7.11 Fussboden vor dem Kamineinsatz



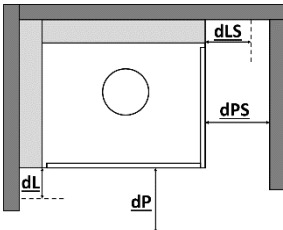
- Der Fussboden vor dem Kamineinsatz muss aus **nichtbrennbarem** Material bestehen. Mindest-Abmessungen dieser nicht-brennbaren Fläche:

Nach vorn: Schweiz Deutschland
 - mindestens **40 cm** **50cm**

Nach den Seiten: Schweiz Deutschland
 - mindestens **40 cm** **40cm**

7.12 Brandschutz im Strahlungsbereich

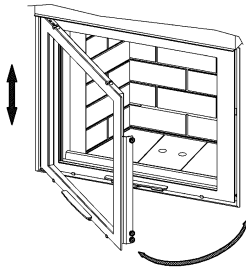
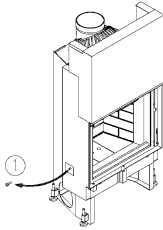
- Von der Feuerraumöffnung muss nach oben und auf die Seiten ein Mindestabstand zu brennbaren Bauteilen eingehalten werden. Bei Installation eines beidseitig belüfteten Strahlungsschutzes im Abstand von ≥ 2 cm kann der Sicherheitsabstand halbiert werden.



Gerät	dP [cm]	dPS [cm]	dL [cm]	dLS [cm]
ECO VENUS 510 HK Rechts / Links	130	100	59	0

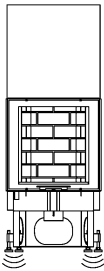
8 Montage des Kamineinsatzes

8.1 Funktionskontrolle / Vorbereitung



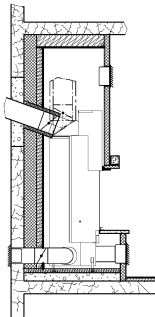
- Bei den Scheibenzuggeräten muss die rot beschilderte Transportsicherungsschraube (1) entfernt werden.
- Überprüfen Sie vor der Gerätemontage die einzelnen Funktionselemente wie:
 - Scheibenzug
 - Seitliches Ausschwenken der Türe
 - Leichtgängiges Bedienen des Türverschlusses
 - Funktion der Verbrennungsluftklappe
- Entfernen Sie die Bedienungsanleitung aus der Feuerstelle und übergeben Sie diese mit den nötigen Instruktionen dem Betreiber / der Betreiberin.

8.2 Geräteplatzierung



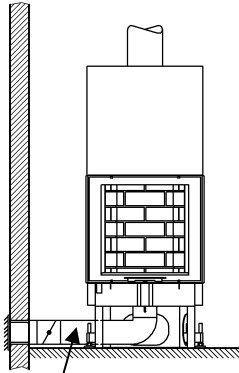
- Gerät auf vorbereitete, tragfähige Unterlage stellen und mit Stellfüssen einjustieren.
- Für Gebäude mit erhöhten schalltechnischen Anforderungen sind die beigelegten Stellfüsse mit speziellen Schalldämpfern versehen worden.

8.3 Wärmedämmung



- Das Gerät muss an den Aussenflächen gemäss den vorgeannten Einbauvorschriften wärmedämmend werden.
- Zwischen Gerät und Wärmedämmung muss der zwingend erforderliche Konvektionsluft Raum vorgesehen werden.
- Die Wärmedämmung muss mit abriebfestem Material geschützt werden.

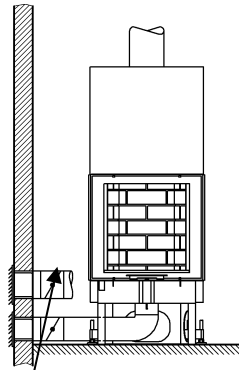
8.4 Verbrennungsluftanschluss



Verbrennungsluftanschluss

- Dichter Anschluss mit flexiblen Rohren \varnothing 125 mm an den Stutzen im Sockelunterbau des Gerätes.
- Die Leitung führt ins Freie oder in den Aufstellraum, wenn diesem entsprechend den Vorgaben genügend Aussen-/ Frischluft zugeführt werden kann.
- Wird die Verbrennungsluft vom Aufstellraum bezogen, muss eine Leitung mit entsprechendem \varnothing vom Gerätestutzen bis an die Eintrittsöffnung in der Anlagenverkleidung gelegt werden.
- Führt die Verbrennungsluftleitung nach aussen, ist auf eine möglichst direkte und strömungsgünstige Leitungsführung zu achten. Kann unter Nachweis entsprechend akkreditierter Hilfsmittel (wie z.B. Berechnungsprogrammen) eine andere Leitungsführung nachgewiesen werden, kann dies unter Verantwortung des Kamin-/Kachelofenherstellers auf lokale Gegebenheiten angepasst werden.
- Die Verbrennungsluftleitung mit \varnothing 125 mm sollte eine max. Länge von 4 m nicht überschreiten, ansonsten ist der Querschnitt auf \varnothing 150 mm zu erhöhen.
- Um Kältebrücken zu vermeiden, ist es sinnvoll eine zusätzliche Klappe in Fassadennähe anzubringen. Diese Klappe soll einen minimalen freien Querschnitt von 10 cm² aufweisen.

8.5 Aussen-/Frischluftanschluss



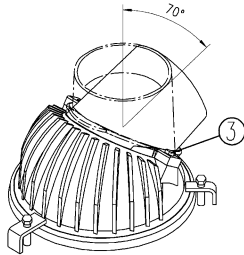
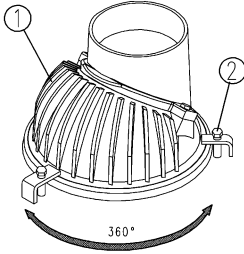
Aussenluftanschluss

- Eine separate Aussen-/Frischlufzuführung in den Konvektionsraum ist möglich und fördert den Luftaustausch im Aufstellraum.
- Wird der Kamineinsatz offen betrieben (Bauart A), ist ein zusätzlicher Aussen-/ Frischluftanschluss zwingend erforderlich: Mind. \varnothing 150 mm.
- Die Aussen-/Frischluft muss über den Konvektionsraum dem Aufstellungsraum zugeführt werden.
- Die Eintrittsöffnung in der Fassade darf nie höher liegen als die Oberkante der Feuerraumöffnung.
- Eine separate, dichtschiessende Klappe muss für die Aussen-/Frischlufanschlüsse unbedingt vorgesehen werden (Vermeidung von Kältebrücken und Kaltlufteintritt in den Wohnraum). Die Klappe soll in Fassadennähe angebracht werden.

8.6 Umluft-/Raumluftanschluss

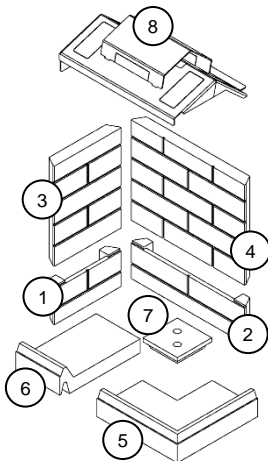
- Es ist ein freier Zuströmquerschnitt von mindestens 700 cm² vorzusehen.

8.7 Abgas-/Rauchrohranschluss



- Ausrichten des Rauchabgangs:
 - Durch Drehung des Abgasdomes (1) um 360° lässt sich dieser in jeder beliebigen Position arretieren. Anschliessend Befestigungsschrauben (2) satt anziehen.
 - Durch Drehung des Abgasstutzens lässt sich dieser von senkrechter Position auf 20° Neigungswinkel umbauen. Anschliessend sind die Befestigungsschrauben (3) satt anzuziehen.
 - Alle notwendigen Dichtungen sind bereits in die Gussteile eingeklebt.
- Es wird empfohlen eine Rauch- resp. Drosselklappe in das Verbindungsstück einzubauen. Die Klappe darf nicht dicht schliessend sein. 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.
- Abgas- /Rauchrohre direkt und **strömungsgünstig** anschliessen. Der Anschluss aus Stahlrohren von mindestens 2 mm Wandstärke muss absolut dicht sein. Wärmedämmung gemäss Einbauvorschriften. **Horizontale Rohrführung** von mehr als 80 cm Länge ist **nicht zulässig**.

8.8 Feuerraum



- Die Schamotte-Elemente **ohne Mörtel** in den Feuerraum einlegen.

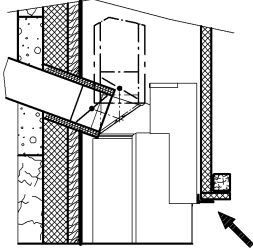
Reihenfolge:

1. Seitenwand unten
2. Rückwand unten
3. Seitenwand oben (mit Haltelasche arretieren)
4. Rückwand oben (mit Haltelasche arretieren)
5. Boden-Frontstein
6. Boden-Seitenstein
7. Boden-Einlegestein (oder Aschekastenset)
8. Prallplatte

8.9 Zuluft- /Warmluftanschluss

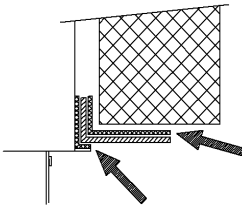
- Es ist ein freier Zuströmquerschnitt von mind. **700 cm²** vorzusehen.

8.10 Verkleidung



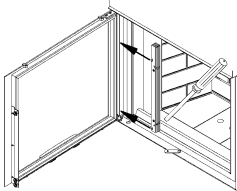
- Allseitig umlaufendes Dehnungsband aus Glasfasern einlegen, zwischen Gerät und Verkleidung, sowie zwischen Tragrahmen und Verkleidung. Diese Trennung muss absolut durchgehend sein. Die Verkleidung darf das Gerät nicht belasten. **Achten Sie darauf, dass sich die Türen auch nach dem Verkleiden öffnen und ausschwenken lässt.**

8.11 Tragrahmen



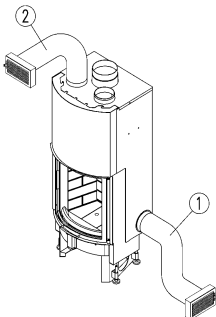
- Tragrahmen **nie** am Gerät befestigen. Seitlich auf gemauerte Pfeiler auflegen, vorne mittels Zugstangen an Decke oder Zimmerwände befestigen. Auch die Verkleidung darf nicht auf das Gerät abgestellt werden. **Wichtig:** Zwischen Tragrahmen und Aufbau Dehnungsband einlegen (Dehnungsfuge).

8.12 Bauart A1 Gewicht HK Geräte (Optional)



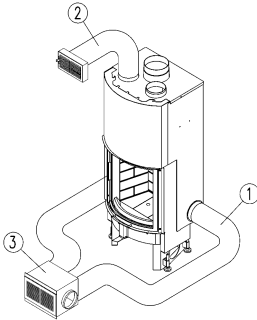
- Das Bauart A1 Gewicht kann bei allen HK Geräten eingesetzt werden. Für die vielen Formen/Höhen werden verschiedene Bauart A1 Gewichte angeboten. Die genaue Montageanleitung liegt in jedem Set bei.

8.13 Konvektionsmantel HK (Optional)



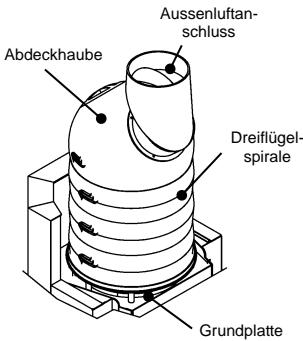
- Wird eine konvektive Wärmenutzung gewünscht, so steht für diese Anwendung ebenfalls ein einfaches Ergänzungsteil zur Verfügung. Dabei wird ein vorgefertigter Konvektionsmantel am Gerätekörper angeschraubt und lufttechnisch angeschlossen. Montageanleitung wird beigelegt.
 - (1) Anschluss für Frisch-/Raumluft (links + rechts)
 - (2) Anschluss Warmluftleitung
 Damit keine technischen Probleme auftreten, sollten sämtliche Frisch- /Raumluft und Warmluftleitungen gemäss Anleitung angeschlossen werden.

8.14 Externe Ventilatorbox nur für HK mit Konvektionsluftmantel (Optional)

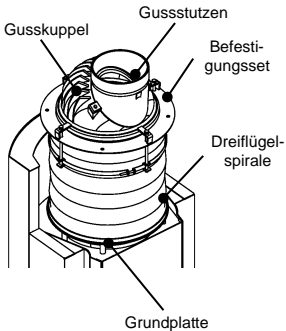


- Für die bessere Warmluftverteilung z.B. für mehrere Räume oder für eine Kleinhypokaust mit Sitzbank kann auch die „Externe Ventilatorbox“ (3) angeschlossen werden. Die genaue Montageanleitung liegt in jedem Set bei.
- Hinweis: Die externe Ventilatorbox darf nicht an die Verbrennungsluft angeschlossen werden.

8.15 Aufsatzspeicherringe (Optional)

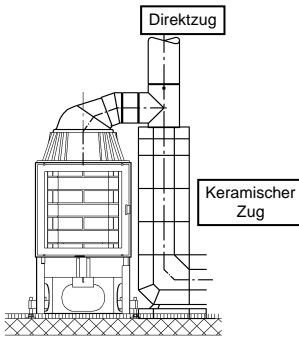


- Für eine zusätzliche Wärmespeicherung können die Rüegg Aufsatzspeicherringe verwendet werden, bestehend aus:
 - Grundplatte zur Aufnahme der Speichersteine
 - Dreiflügelspirale
 - Abdeckhaube
 - Abgangs-Gussstutzen
 - Inkl. Schraubenset
- Die genaue Montageanleitung liegt in jedem Set bei.



- Anstatt die keramische Abdeckhaube mit entsprechendem Abgangs-Stutzen einzusetzen, können auch die vorhandenen Gussteile verwendet werden:
 - Grundplatte zur Aufnahme der Speichersteine
 - Dreiflügelspirale
 - Befestigungsset
 - Gusskuppel inkl. Gussstutzen
 - Inkl. Schraubenset
- Die genaue Montageanleitung liegt in jedem Set bei.

9 Anschluss an keramische Züge



- Die im Vorfeld gemachten Angaben, bezüglich Einbauvorschriften (Seite 5 - 10) und Montageanweisungen (Seite 11 - 15) haben weiterhin ihre Gültigkeit (siehe Abstände, Wärmedämmung, Abgasrohranschluss).
- Diese Geräteserie ist speziell für den Einbau mit keramischen Zügen geeignet. Die einwandfreie Funktion des Heizsystems ist jedoch nur dann gewährleistet, wenn folgende Punkte beachtet wurden:
 - Berechnung des keramischen Zuges
 - Verwendung geeigneter Materialien
 - Einhaltung der maximalen Zuglängen
 - Einbau eines Direkt- oder Anheizzuges

Nur so können wir den einwandfreien Betrieb des Systems garantieren. Für die Berechnung des keramischen Zuges stehen Ihnen die Zugberechnungsprogramme und Fachregeln zur Verfügung.

- Kenndaten zur Berechnung der Zugdimensionen

Gerätetyp	Abgasmassenstrom	Abgastemperatur am Gerättestutzen	Erf. Förderdruck am Stutzen
ECO VENUS 510 HK RECHTS / LINKS	11.4 g/sec	299°C	12 Pa

* Berechnung Rüegg

Bei den Abgastemperaturen am Gerättestutzen handelt es sich um Durchschnittstemperaturen über die Dauer des Abbrandes.

- Maximale Länge der keramischen Züge aus Schamotte

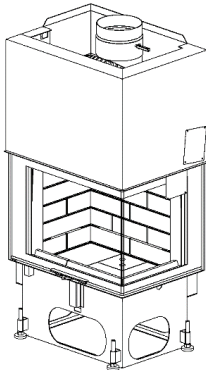
Gerätetyp	Zugquerschnitt	Zuglänge	Erf. Förderdruck am Stutzen	Abgastemperatur nach den Zügen
VENUS K / HK	18 x 18 cm	4 m	14 Pa	202°C

- Der Aufbau des Zuges erfolgt mittels feuerfester mineralischer Materialien. Beim Aufbau ist auf eine heizgas- /rauchgasdichte Verarbeitung zu achten. Das Auflager des keramischen Zuges muss tragfähig und hitzebeständig sein. Der Aufstellboden muss analog dem Kapitel „Schutz des Aufstellbodens“ wärmege-dämmt werden.
- Der Heizgasrohranschluss an den keramischen Zug ist mittels steckbarer Stahlrohre rauchgasdicht anzuschliessen. Die Verbindung der Rohre an den keramischen Zug ist vorzugsweise mit einem vorgefertigten Anschlussstein aus Schamotte vorzunehmen.

Achtung: der Übergang Stahlrohr/Schamotte muss getrennt (Dehnung) und dicht sein. Die Anschluss-rohre müssen nicht wärmege-dämmt sein.

10 Typenschild

- Das Typenschild befindet sich auf der kürzeren Geräteseite an der Innenseite der oberen Scheibenschutzverkleidung.



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] XX.X	XX.X	25
6	Wärmeleistungsbereich / Plage de puissance:	[kW] XX.X - XX.X	XX.X - XX.X	26
7	CO (13% O ₂):	[%] / [mg/Nm ³] ≤ X.X / ≤ XXXX	≤ X.X / ≤ XXXX	27
8	Staub / Poussière:	[mg/Nm ³] ≤ XX	≤ XX	28
9	Wirkungsgrad / Rendement:	[%] ≥ XX	≥ XX	29
10	NO _x (13% O ₂):	[mg/Nm ³] ≤ XXX	≤ XXX	
11	OGC (13% O ₂):	[mg/Nm ³] ≥ XX	≥ XX	
		<small>Ans. Prüfung EN 13229 (2 Abstände) Gemessen nach EN 16510 Dressa EN 13229 (2 côtés) Mesures selon EN 16510-1</small>		
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	Heizensatz / 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 autorisé: Bois naturel		
19	Rüegg Cheminée Schweiz AG CH-8340 Hinwil www.ruegg-cheminee.com			
20	XXXXX Gen. X		Links Rechts	30
21	Fabrikationsnummer No. de fabrication	XXXXX	Fabrikationsdatum Date de fabrication	31
			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

English

Table of Content

1	Applicable Regulations	20
2	Checks before Assembly	20
3	General Requirements	20
4	Data for Calculation of Chimney Dimensions	22
5	Minimum Cross Sections	22
6	Thermal Insulation Materials	23
7	Installation Specifications	24
8	Fire Insert Assembly	30
9	Connection to Ceramic Flues	35
10	Type Plate	36

1 Applicable Regulations

- Rüegg fire inserts are type-tested and approved according to DIN EN13229.
- These assembly instructions were prepared in accordance with the Swiss "Stand-der-Technik-Papier" [State-of-the-art Paper] by the VHP [Association of Swiss Stove Fitter and Tile Businesses], version 1.1, and the applicable German regulations in force.
- All national and public regulations must be complied with.
- When installing a Rüegg fire insert, in addition to the specifications of the present assembly instructions, the local regulations, laws and provisions must be observed. For example:
 - Building, trade and fire regulations
 - Emission protection laws or regulations
 - Air cleanliness provisions
 - Guidelines for Tiled Stove/Fireplace Construction
 - Fire safety regulations
 - Fire insurance guidelines
- The compliance with the local legislations shall be the responsibility of the person fitting the system.
- Appliance installations must be carried out by certified experts only.

2 Checks before Assembly

- **Immediately** check the delivered goods for completeness and potential transport damages.
- **Prior** to assembly of the appliances, check the functionality of all movable parts. Potential defects must be reported prior to assembly and facing of the appliance.
- Remove the enclosed **operation set together with the operating instructions** and personally submit them to the owner.

3 General Requirements

3.1 Installation Rooms

- Open fireplaces must **not** be installed:
 - in stair cases, with the exception of residential buildings with no more than two flats
 - in corridors accessible by the public
 - in rooms, where highly inflammable or explosive substances or mixtures are processed, stored or manufactured
 - in rooms or flats which are ventilated through ventilation systems or hot-air heating systems by means of fans, unless safe operation of the fireplace is ensured.

3.2 Combustion Air Supply

- Open fireplaces may only be installed in rooms, which at least have one door leading to the outside or one window that can be opened, or which are directly or indirectly connected to other such rooms in a combustion air system; in case of installation in flats or other such units the combustion air system may only include rooms of the same flat or unit. Erection or installation of fireplaces in the above rooms is only allowed if a supply of at least 360 m³ combustion air per hour and m³ furnace opening is ensured.

- Not considered are fireplaces which:
 - are separated from the ambient air
 - do not require a flue gas system
 - are located in rooms not presenting a risk to the safe operation of the fireplaces according to this standard. For dimensioning of the combustion air volume flow refer to the building regulations.
- The combustion air supply is ensured, if installation rooms of open fireplaces:
 - have at least one door to the outside or one window that can be opened, or
 - are connected to other such rooms in a combustion air system. Only rooms of the same flat or unit are considered.
 - have a combustion air duct corresponding to the relevant fire insert leading to the outside. **We urgently recommend that the combustion air is passed directly to the connection piece provided in the base of the appliance.** This helps to avoid unwanted draughts.
 - the combustion air duct **must** have an outside/fresh air shutter in the installation room. This is already integrated in the appliance (below the furnace bottom).
- According to the regional building regulations, combustion air ducts in buildings with more than two full storeys and combustion air ducts spanning fire walls are to be implemented in a way that fire and smoke cannot be transferred to other storeys or fire sections.

3.3 Chimney

- The fire inserts can also be equipped with a self-closing door and are tested according to EN 13229 description «A1». Accordingly, these fire inserts can be connected to a multiple-assigned chimney (if multiple assignment is possible).
- The effective chimney height, departing from the flue gas inlet, should be **at least 4 m**.
- The chimney dimensions for fire inserts are covered by EN 13384-1

3.4 Fire Inserts with Self-Closing Furnace Door

- According to EN 13229, fire inserts with additional description «A1» meet the following requirements:
 - self-closing furnace door
 - efficiency at least 70 %
- The self-closing door allows multiple assignment of the chimney.
- The chimney should be suitable for multiple assignment. The chimney calculation is made according to EN 13384-1. The calculations for A1 fire inserts are based on the combustion air volume during closed operation. **Open**
- **Operation** is not admitted and subsequent conversion to open operation is thus not admissible.

3.5 Delivery Pressure

- If the delivery pressure is too high, a delivery pressure limitation has to be implemented. This is the responsibility of the fireplace/tiled store constructor.

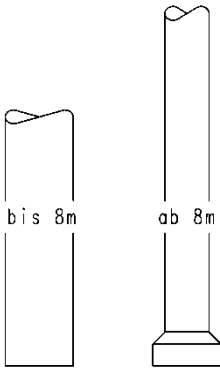
4 Data for Calculation of Chimney Dimensions

ECO VENUS 510 HK Right / Left Closed furnace (EN 13229)	- Nominal heat output	12,9 kW
	- Temperature at flue gas outlet	299°C
	- Flue gas mass flow	11,4 g/sec
	- Flue gas outlet Ø	200 mm
	- Minimum delivery pressure	12 Pa
	- EN 13229 test condition no. A/A1	RRF-29 21 5732
- VKF registration number	-	

5 Minimum Cross Sections

Appliance	Minimum chimney cross sections	Minimum combustion air/ outside air cross sections design A1 (closed operation)
VENUS HK right/left	Ø 200 mm □ 200/200 mm	120 cm ² 1 pipe Ø 125 mm

5.1 Chimney



As manufacturer of fire inserts we allow/recommend the following tolerances for new chimneys with triple isolation:

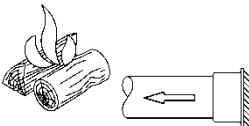
- 180 mm, 200 mm chimney diameters may be reduced by 20 mm from an effective chimney length of 8 m
- 250 mm chimney diameter may be reduced by 50 mm from an effective chimney length of 8 m

However, we recommend not to use chimney cross sections exceeding the specifications. Otherwise the following faults may occur:

- excessive cooling down of flue gases resulting in possible condensation in the chimney
- insufficient chimney draught

If smaller cross sections are determined according to chimney calculation programmes, the installation is at the own risk of the fire-place/tiled stove constructor.

5.2 Outside / Fresh Air



As manufacturer of fire inserts we request in general that all systems must dispose of the outside/fresh air quantities specified. Otherwise trouble-free operation will not be possible. If, according to the combustion air calculation, smaller cross sections are determined, their installation is at the **own risk** of the fireplace/tiled stove constructor.

6 Thermal Insulation Materials

6.1 General

- Fire inserts in a fireplace installation always require thermal insulation to the building walls/floors/ceilings.
- If fireplace installations are fitted to building walls/floors/ceilings which are combustible or require protection, the thermal insulation must meet increased requirements (see installation specifications).
- The thermal insulation materials to be used must meet specific quality characteristics. Only insulation materials complying with the requirements below may be used. The use of substitute insulation materials is subject to approval by the applicable authority (e.g. CH: VKF or DE: DIBT).
- The long-term thermal stability of the thermal insulation materials used must be at least 700°C.
- Thermal insulation materials exposed to circulating hot air must have an additional abrasion-resistant coating (e.g. radiation plates). The coatings must be resistant to long-term heat exposure.
- When choosing thermal insulation materials low volatilisation of binding agents under heat exposure should be ensured, otherwise strong release of odours cannot be excluded. Details concerning the composition of the thermal insulation materials are available from the manufacturers.

6.2 Thermal Insulation Materials

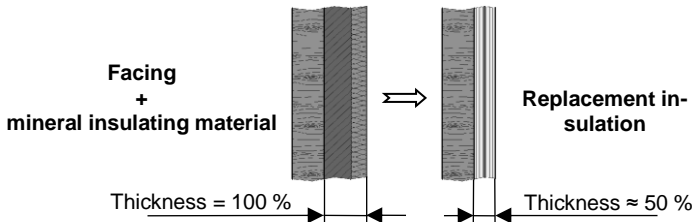
Attention: In these instructions, all information on thermal insulation refers to the reference insulation material according to AGI Q 132.

Thermal insulation material	Delivery form	Application	Thermal conductivity	Maximum application temperature	Raw density
			W/(m K)	°C	kg/m ³
Stone/slag fibre	Plates	Fire insert insulation	0.035	700 - 900	100 - 180
Stone/slag fibre one-sided with mesh-enforced pure aluminium coating	Mats	Connecting pipe insulation	0.035	750	80

6.3 Substitute Insulation Materials

Substitute insulation materials with proof of use (e.g. Silca, Promat, Isoboard, etc.) can replace the facing brickwork and mineral thermal insulation.

The materials used must have a permanent static inherent stability.



[7] Wall to be protected

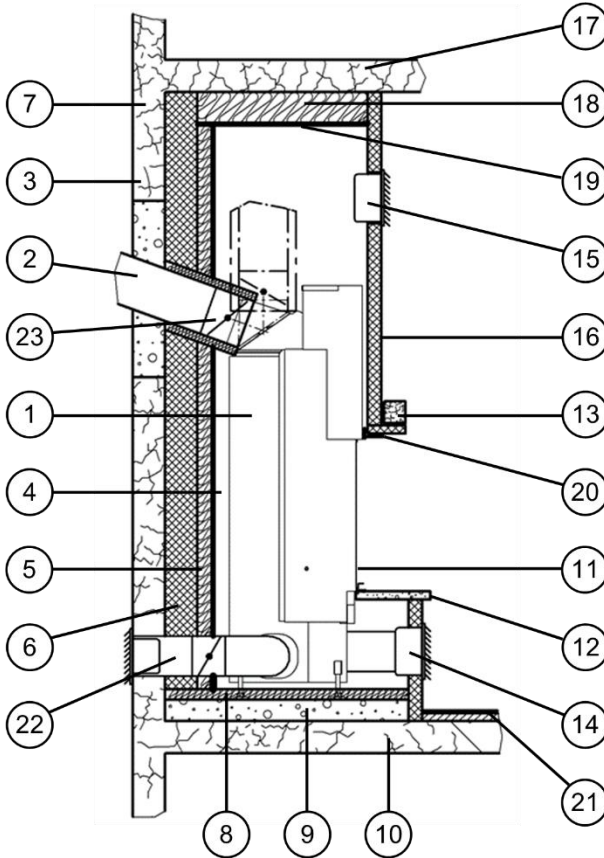


[6] Brick lining



Replacement insulation (mineral)
Thermal insulation;
non-combustible, BD ≥ 80 kg/m³

7 Installation Specifications

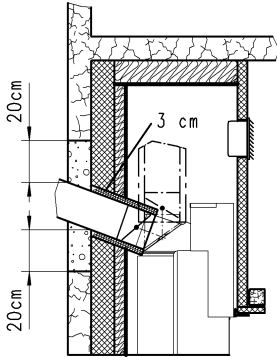


Exemplary installation of fire insert in front of wall requiring protection (e.g. wood)

- | | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|---|
| 1 Fire insert | 9 Concrete slab* | 17 Ceiling to be protected |
| 2 Connector | 10 Floor to be protected | 18 Thermal insulation layer |
| 3 Mineral construction material | 11 Glass pane | 19 Roofing |
| 4 Convection area | 12 Bench/facing | 20 Support frame |
| 5 Thermal insulation layer | 13 Decorative beam | 21 Floor plate |
| 6 Brick lining* | 14 Circulating air/ambient air inlet | 22 Outside/fresh air inlet with facade screen and additional door |
| 7 Wall to be protected | 15 Supply air/hot air outlet | 23 Flue gas/throttle valve |
| 8 Thermal insulation layer | 16 Fireplace cowl | |

* only necessary for walls requiring protection.

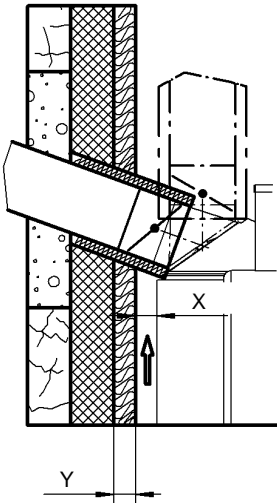
7.1 Connector (Exhaust / Flue Pipe)



- Material: Steel sheet with min. 2 mm thickness; chrome steel sheet, material thickness ≥ 1 mm (or according to manufacturer's specifications); fireclay fitting for house chimneys.
- If the connector [2] passes through components with combustible construction materials, e.g. walls to be protected [7], a mineral construction material [3], e.g. poroton components, is to be used within a radius of minimum 20 cm around the connector.
- Only valid for Switzerland:
The **connecting pipe** must be completely **insulated 3 cm** thick with incombustible material.
- Attachment of a flue gas/throttle valve [23] within the connector is **not required**:

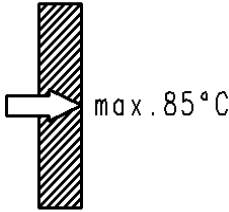
Exception: The chimney cross section exceeds the manufacturer's recommendations (see page 3) or the chimney **length exceeds 6 m**. In this case a throttle valve is **mandatory**.

7.2 Convection Area



- If no convection casing is used (optional accessory), a convection area [4] of at least **X cm** in depth is to be provided between fire insert [1] and insulation layer [5] towards the rear and both sides. (→ See table *Convection area and thermal insulation layer thicknesses* on the next page)
- The convection area [4] must be provided with a thermal insulation to the outside.
- The combustion chamber walls, floor and ceiling must be clean and abrasion-resistant (see Guidelines for Construction of Tiled Stoves/Fireplaces). Consequently, the insulation layer is to be protected by means of an abrasion-resistant material (radiation plate/combustion chamber plate or similar).

7.3 Side and Rear Thermal Insulation Layers

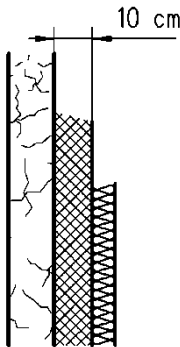


- The brick lining [6] and/or building wall [7] behind and next to the open fireplace must be protected by means of an insulation layer [5] with a thickness of Y cm. (→ See table convection area and thermal insulation thicknesses below)
- The appliance facing [12]/cowl [16] must also be protected by means of an insulation layer. Protection of the facing is not required, if the open fireplace is designed in a way that the free surfaces of the facing and the surfaces of the recesses for storage of fuels will not get hotter than **85°C**. In case of surfaces made of mineral construction materials, e.g. stove tiles, except surfaces, on which objects can be placed, the value of 85°C is replaced by a value of **120°C**. The increase of the maximum admissible temperature of 85°C to 120°C only applies to more inclined or vertical surfaces of the facing made of mineral construction materials. This allows to design the facing as heated tile wall or similar.

7.3.1 Convection Area And Thermal Insulation Layer Thicknesses:

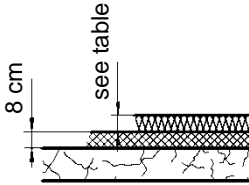
Insert	Air gap X [cm]	Thermal insulation Y [cm]
ECO VENUS 510 HK Rechts / Links	4	10

7.4 Brick Lining



- A mineral brick lining [6] with a thickness of **10 cm**, e.g. bricks, must be provided between the thermal insulation layer [5] and the building wall [7]. The brick lining must project beyond the connector by at least **20 cm**.
- The brick lining [6] is not necessary, if the building wall [7]:
 - has a thickness of at least 10 cm, and
 - consists of non-combustible components, and
 - is not a load-bearing concrete or reinforced concrete wall.
- The brick lining is to be implemented without joints and over the entire gap of the facing.
- **Note:** Porous concrete is not suitable as mineral brick lining!

7.5 Protection of the Installation Floor



- Installation floors [10] with **combustible** construction materials have to be protected as follows:
 - by means of a concrete slab [9] with a thickness of at least **10 cm**, which has to be reinforced in case of installation floors without sufficient lateral distribution and a covering thermal insulation layer [8] as shown in table.
- Load-bearing concrete and reinforced concrete floors have to be protected as follows:
 - thermal insulation layer [8] as shown in table

Note: For use of substitute insulation materials the manufacturer’s specifications apply!

Insert	Thickness of insulation on the
ECO VENUS 510 HK Right / Left	0

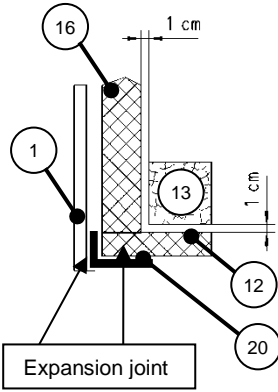
7.6 Expansion Joints

- **No** direct connection must exist between the fire insert [1] and the facing [12]/cowl. Consequently, all contact points between the appliance and the facing must be isolated by means of a sealing strip (fibre glass tape). The support frame [20] must also not rest on the appliance or be screwed or welded to this.
- To avoid potential cracking noise during the heating period, the fire insert must be provided with expansion joints of adequate dimensions!

7.7 Facing / Fireplace Cowl

- The facing [12]/cowl [16] facing the room must consist of **non-combustible** materials. This may be, for example, clay bricks, blocks, ceramic stove tiles, metal, plaster on plaster bases.
- The facing [12]/cowl [16] must **not** have a direct connection to the fire insert [1]. It must be constructed in a self-supporting manner. For this purpose the manufacturer offers a number of support frames [20].

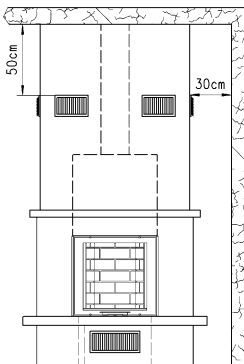
7.8 Decorative Beams



- Decorative beams [13] in a distance of at least **1 cm** from the facing [12] and the cowl [16] of the open fireplace are allowed, if:
 - the decorative beam is not a component of the building
 - the gaps to the facing are open in a way preventing accumulation of heat
 - the decorative beam is not located within the radiation area of the open fireplace.
- The country-specific data must be observed.

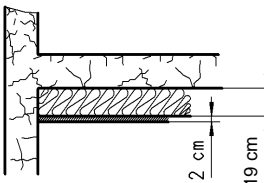
- | | |
|-----------------|----------------------|
| [1] Fire insert | [13] Decorative beam |
| Expansion joint | [16] Fireplace cowl |
| [12] Facing | [20] Support frame |

7.9 Convection Air Duct



- The cross sections for the air inlet opening [14] and the air outlet opening [15] **must be 700 cm²** each.
- **No** combustible construction materials, e.g. wood ceiling, and no fitted furniture must be located within an area of **30 cm** next to and **50 cm** above the air outlet openings [15].

7.10 Ceiling above Fire Insert

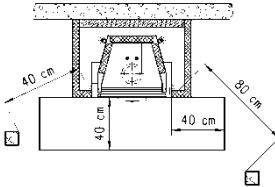


- If the fire place cowl gap above the fire insert continues until the room ceiling [17] it has to be protected, if:
 - it consists of combustible components
 - it is a load-bearing element.
- The protection consists of a thermal insulation layer with a thickness of at least **19 cm*** [9] and a load-bearing, mineral roofing with a thickness of **2 cm** [19].

* No values from the fire safety test are available. The country-specific data must be observed.

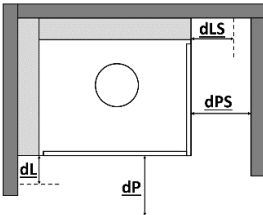
Caution: The manufacturer's instructions apply to the use of substitute insulation materials!

7.11 Floor in front of the Fire Insert



- The floor in front of the fire insert must consist of **non-combustible** material. Minimum dimensions of this non-combustible surface:
 - to the front: at least **40 cm**.
 - to both sides: at least **40 cm**.

7.12 Fire Protection in the Radiation Area

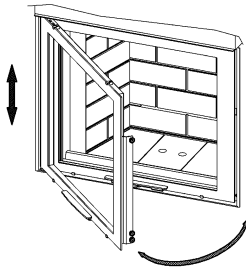
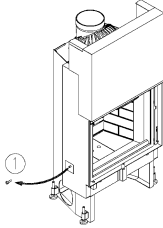


- A minimum distance from the top and from both sides must be provided between the furnace opening and combustible components. In case of arrangement of a radiation protection ventilated from both sides the distance can be halved.

Fireplace	dP [cm]	dPS [cm]	dL [cm]	dLS [cm]
ECO VENUS 510 HK Right / Left	130	100	59	0

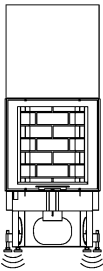
8 Fire Insert Assembly

8.1 Function Check / Preparation



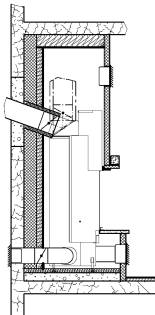
- The **transport securing screw** labelled in red (1) must be removed from the pane flue devices.
- Prior to assembly of the appliance, check the individual functional elements, such as:
 - Pane flue
 - Lateral movement of door
 - Smooth operation of door lock
 - Operation of combustion shutter
- Remove the operating instructions from the furnace and submit them to the operator together with the necessary information.

8.2 Positioning of the Appliance



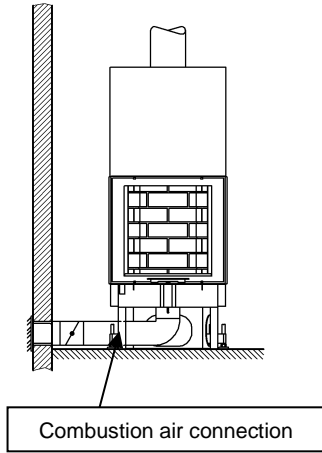
- Place the appliance on the prepared, load-bearing support and adjust by means of the mounts.
- For buildings with increased sound requirements, the mounts included were fitted with special sound absorbers.

8.3 Thermal Insulation



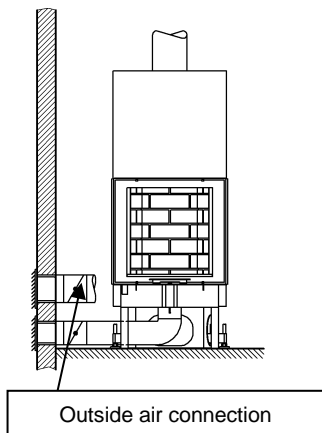
- The outside surfaces of the appliance must be provided with a thermal insulation according to the above installation specifications.
- The mandatory convection air gap must be provided between the device and the thermal insulation.
- The thermal insulation must be protected by means of an abrasion-resistant material.

8.4 Combustion Air Connection



- Sealed connection using flexible pipes \varnothing 125 mm to the connection piece in the base structure of the appliance.
- The pipe is routed to the outside or in the installation room, if an adequate supply with outside/fresh air according to the specifications is ensured.
- If the combustion air is supplied by the installation room, a pipe with a corresponding \varnothing must be routed from the appliance connection piece to the inlet opening in the facing of the installation.
- If the combustion air pipe leads to the outside, care must be taken to ensure that the pipe routing is as direct and flow-optimised as possible. If a different pipe routing can be proven by using accredited tools (e.g. calculation programs), the chimney/tiled stove manufacturer is responsible for determining the local pipe routing conditions.
- The combustion air pipe with \varnothing 125 mm should not exceed a max. length of 4m, otherwise the cross section must be increased to \varnothing 150 mm.
- To avoid thermal bridges attachment of an additional shutter near the facade can be useful. This shutter should have a minimum free cross section of 10 cm².

8.5 Outside / Fresh Air Connection

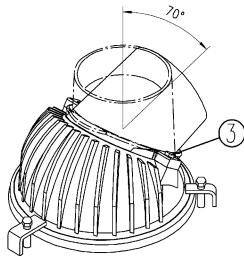
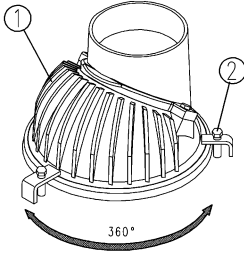


- A separate outside/fresh air supply in the convection area is possible and supports the air exchange in the installation room.
- In case of open operation of the fire insert (design A), an additional outside/fresh air connection is mandatory: min. \varnothing 150 mm, for Jupiter HK 180° round and for Neptun HK even 2 x \varnothing 150 mm.
- The outside/fresh air must be supplied via the convection area.
- The position of inlet opening in the facade must in no event be higher than the upper edge of the furnace opening.
- A separate, sealing shutter must be provided for the outside/fresh air connections (to avoid thermal bridges and cold air entry in the living area). The shutter should be implemented near the facade.

8.6 Circulation / Ambient Air Connection

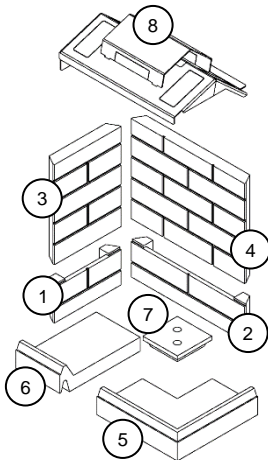
- A free inlet flow cross section of at least 700 cm² is to be provided.

8.7 Exhaust / Flue Gas Connection



- Alignment of flue gas outlet:
 - By rotating the exhaust gas dome (1) by 360° it can be locked in any position. Subsequently, snugly tighten the securing screws (2).
 - By rotating the flue gas outlet it can be converted from the vertical position to a 20° angle of inclination. Subsequently, the securing screws (3) are to be tightened snugly.
 - All required seals have already been inserted in the castings.
- It is recommended to install a damper flap in the connecting piece. The damper flap must *not be tight-closing*. Only with a flap in the connecting piece the fire can 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 flap on the test bench. The damper flap 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 damper flaps 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.
- Connect exhaust/flue gas pipes in a direct and flow-enhancing manner. The connection of steel pipes with a wall thickness of at least 2 mm must be fully sealed. Thermal insulation according to installation specifications. **Horizontal pipe routing** exceeding 80 cm in length is **not admissible**.

8.8 Furnace

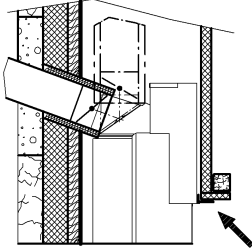


- Insert the fireclay elements loosely in the furnace **without mortar**.
- Order:
1. Lower side panel
 2. Lower rear panel
 3. Upper side panel (secure with mounting brackets)
 4. Upper rear panel (secure with mounting brackets)
 5. Floor front stone
 6. Floor side stone
 7. Floor insert stone
 8. Baffle plate

8.9 Supply Air / Hot Air Connection

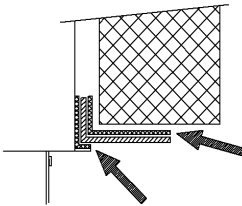
- A free inlet flow cross section of at least **700 cm²** is to be provided.

8.10 Facing



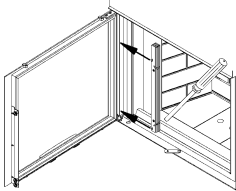
- Insert a surrounding fibre glass expansion strap on all sides, between the appliance and the facing and between the support frame and the facing. This isolation must be fully continuous. The facing must not put any load on the appliance. **After completion of the facing, ensure that door still opens and moves.**

8.11 Support Frame



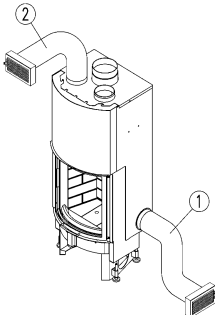
- **Never** secure the support frame at the appliance. Rest sides on brick-built pillars, attach front to ceiling or room walls using traction rods. The facing must also not be rested on the appliance. **Important:** Insert expansion strap between the support frame and the superstructure (expansion joint).

8.12 Design A1 Weight HK Appliances (Option)



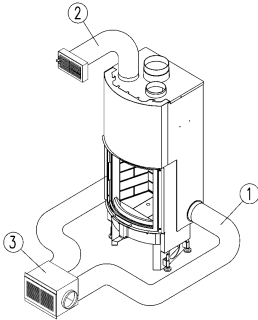
- The design A1 weight can be used for all HK appliances. Different design A1 weights are available for the many shapes/heights. Detailed assembly instructions are included in every set.

8.13 Convection Casing HK (Option)



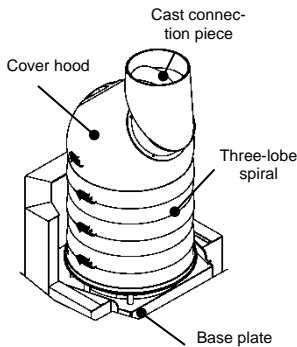
- If convective heat distribution is required, a simple add-on part is available for the purpose of this application. A prefabricated convection casing is screwed to the appliance body and connected to the air system. Assembly instructions are included.
 - (1) Connection for fresh/ambient air (left+right)
 - (2) Connection hot air line
- To avoid technical problems, all fresh/ambient air and hot air ducts should be connected according to the instructions.

8.14 External Fan Box for HK with Convection Casing Only (Option)



- For improved hot air distribution, e.g. for several rooms or for a small hypocaust with bench, connection of the "external fan box" (3) is also an option. The detailed assembly instructions are included with every set.
- Note: The external fan box must not be connected to the combustion air.

8.15 Add-On Storage Rings (Option)

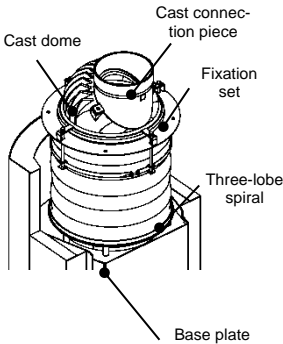


- The Rüegg add-on storage rings can be used for additional heat storage. They consist of the following components:
 - Base plate for accommodation of the storage stones
 - Three-lobe spiral
 - Cover hood
 - Outlet cast connection piece
 - incl. set of screws

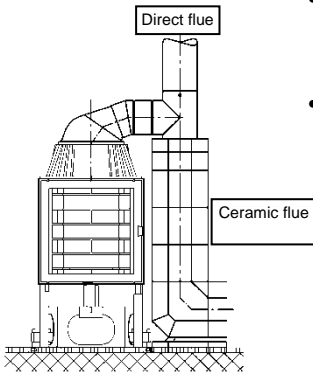
Detailed assembly instructions are included with every set.

- The Rüegg add-on storage rings can be used for additional heat storage. They consist of the following components:
 - Base plate for accommodation of the storage stones
 - Three-lobe spiral
 - Cover hood
 - Outlet cast connection piece
 - incl. set of screws

Detailed assembly instructions are included with every set.



9 Connection to Ceramic Flues



- The above specifications regarding the installation specifications (pages 5-10) and assembly instructions (pages 11-15) still apply (see distances, thermal insulation, flue gas pipe connection).
- This series of appliances has been especially designed for installation with ceramic flues. However, proper functioning of the heating system can only be ensured if the following aspects were observed:

- Calculation of the ceramic flue
- Use of suitable materials
- Observation of maximum flue lengths
- Installation of a direct or heating flue

This is the only way we can guarantee proper operation of the system. For calculation of the ceramic flue you can rely on the flue calculation programmes and the technical rules.

- Characteristic values for calculation of flue dimensions

Appliance type	Flue gas mass flow	Exhaust gas temperature at the appliance connection piece	Required delivery pressure at the connection piece
ECO VENUS 510 HK Right / Left	11.4 g/sec	299°C	12 Pa

* Calculation Rüegg

The exhaust gas temperatures at the appliance connection piece are mean values over the burning duration.

- Maximum length of ceramic flues made of fireclay

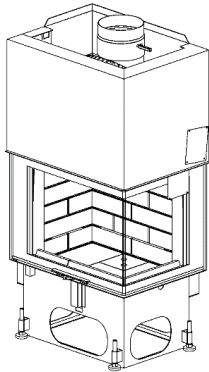
Appliance type	Flue cross section	Flue length	Required delivery pressure at the connection piece	Exhaust gas temperature after the flues
ECO VENUS 510 HK Right / Left	18 x 18 cm	4 m	14 Pa	202°C

- The fuel pipe connection to the ceramic flue is to be made flue-gas-tight using pluggable steel pipes. The connection of the pipes to the ceramic flue is to be made preferably by means of a prefabricated fireclay connection stone.

Note: The transition steel pipe/fireclay must be separated (expansion) and sealed. Thermal insulation of connection pipes is not required.

10 Type Plate

- The type plate is located on the shorter side of the unit on the inside of the upper pane protection casing



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	XXX	25
6	Wärmeleistungsbereich / Plage de puissance:	[kW] X.X - XX.X	s. X.X / s. XXXX	26
7	CO (13% O ₂):	[%] / [mg/Nm ³] s. X.X / s. XXXX	s. XX	27
8	Staub / Poussière:	[mg/Nm ³] s. XX	s. XXXX	28
9	Wirkungsgrad / Rendement:	[%] ≥ XX	s. XXX	29
10	NO _x (13% O ₂):	[mg/Nm ³] ≥ XX		
11	OGC (13% O ₂):	[mg/Nm ³] ≥ XX		
		Aut. Prüfung EN 13229 (2 Abstände) / Essai EN 13229 (2 essais)	Gemessen nach EN 1610-1 / Mesurée selon EN 1610-1	
12	Kenntziffer Prüfstraße / No. d'identification du lab. d'essai:	EN 13229-2006, A1:2003, A2:2004		
13	Prüfnorm / Essai suivant norme:	EN 13229-WA		
14	Heizansatz / Foyer:			
15	Eine Mehrfachbelegung ist nur bei selbstschließendem 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 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"/>	30
21	Fabrikationsnummer No. de fabrication	XXXXXX	Fabrikationsdatum Date de fabrication	31
			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

Français

Sommaire

1	Réglementations à respecter	38
2	Contrôle avant installation	38
3	Prescriptions de base	38
4	Caractéristiques techniques pour la définition des conduits de fumée	40
5	Sections minimales	40
6	Matériaux d'isolation	41
7	Instructions de montage	42
8	Installation des foyers	48
9	Raccordement au conduit céramique	53
10	Emplacement des plaques d'identification	54

1 Réglementations à respecter

- Les foyers Rüegg sont certifiés et agréés selon la norme EN13229.
- Ces instructions d'installation ont été établies en référence au « Document sur les règles de l'art » du VHP suisse (Association des poêliers-fumistes) et aux prescriptions allemandes en vigueur.
- Les spécifications nationales et locales doivent être respectées.
- Lors de l'installation d'une cheminée Rüegg, il convient de respecter, en plus des indications de ces instructions d'installation, les prescriptions, lois et règlements locaux. Par exemple :
 - Les règles de sécurité pour le bâtiment, les règles professionnelles et de protection anti-incendie.
 - Les lois ou décrets pour la protection contre les émissions
 - Les décrets sur la gestion de la qualité de l'air
 - Les normes relatives à la construction des poêles / des cheminées
 - Les directives pour les poêliers et les fumistes
 - Les règlements relatifs à la protection contre l'incendie
 - 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 exclusivement effectuée par un personnel dûment qualifié.

2 Contrôle avant installation

- Contrôler le matériel dès réception quantitativement et qualitativement pour tous dégâts éventuels survenus pendant le transport.
- Assurez-vous **avant** la pose du foyer du bon fonctionnement du système d'ouverture et de relevage de la porte. Toute imperfection éventuelle est à signaler avant l'installation et habillage du foyer.
- Retirez tous les documents se trouvant dans le foyer et remettez personnellement le **mode d'emploi** et le coffret d'entretien au propriétaire.

3 Prescriptions de base

3.1 Locaux

- Les foyers de cheminées ouverts ne doivent pas être installés :
 - dans les cages d'escaliers, à l'exception d'immeubles ayant au plus, deux appartements
 - sur les paliers ou dans des couloirs
 - dans des locaux dans lesquels sont manipulés, fabriqués ou stockés des substances ou des matières facilement inflammables
 - dans des locaux ou habitations équipés d'une ventilation mécanique ou d'un système de chauffage par air pulsé avec extraction par un ventilateur, à moins que l'on puisse garantir un fonctionnement sans danger du foyer porte ouverte.

3.2 Alimentation en air de combustion

- Les foyers de cheminées ne peuvent être installés que dans des locaux qui ont au moins une porte ou une fenêtre permettant une ouverture sur l'extérieur ou ayant une liaison directe ou indirecte avec des locaux pouvant assurer un apport d'air de combustion suffisant. Lors de l'installation dans des maisons, appartements ou locaux, ne seront autorisées que des alimentations en air de combustion en provenance des parties intégrantes de l'habitation ou des locaux. Les cheminées ne peuvent être installées dans les différentes pièces mentionnées ci-dessus que lorsqu'il peut leur être apporté au moins 360 m³ d'air de combustion par heure et par m² d'ouverture du foyer. Ne sont pas concernées, les installations ne consommant pas d'air ambiant, ne nécessitant pas de conduit de fumée ou qui se trouvent dans des endroits où le bon fonctionnement de la

cheminée est garanti selon la norme. En ce qui concerne la définition du volume d'air de combustion il est conseillé de se référer aux règlements en vigueur.

- Le besoin en air de combustion est assuré :
 - si au moins une porte ou une fenêtre donnant sur l'extérieur peut être ouverte
 - s'il existe une liaison avec d'autres pièces permettant d'assurer l'air de combustion nécessaire, à condition que celles-ci fassent partie intégrante de l'habitation
 - dans le cas où le foyer dispose d'une alimentation en air frais extérieur, reliée à l'extérieur. Nous recommandons vivement d'amener l'air nécessaire à la combustion directement par l'ouverture prévue à cet effet dans le socle du foyer.
 - Il sera ainsi préchauffé et vous éviterez des courants d'air. La conduite ou gaine d'amenée d'air extérieur doit être obturable par clapet. La position « ouvert ou fermé » doit être repérable.
- Suivant les réglementations régionales ou cantonales, il est obligatoire de prévoir pour tout bâtiment comportant plus de deux étages et des conduits d'amenée d'air de combustion des dispositifs coupe-feu sur les gaines traversant les murs, interdisant toute propagation du feu ou des fumées.

3.3 Conduit de fumée

- Les foyers de cheminée peuvent être pourvus d'une porte à fermeture automatique et sont désignés par le code « A1 », selon la norme EN 13229. Ces foyers peuvent ainsi être raccordés à un conduit de fumée / une cheminée à raccordement multiple (lorsque ce dernier est possible).
- Ce type de raccordement est interdit en France.
- La hauteur utile du conduit de fumée au départ de l'appareil doit être **au minimum de 4 m**.
- Pour le dimensionnement du conduit de fumée, il faut se référer à la norme EN 13384-1.

3.4 Foyers avec fermeture automatique

- Les foyers avec la désignation supplémentaire « A1 » remplissent les critères suivants, selon la norme EN 13229 si :
 - la porte se ferme automatiquement
 - le rendement atteint un minimum de 70 %
- La porte à fermeture automatique permet un raccordement multiple du conduit de fumée / de la cheminée.
- Le conduit de fumée / la cheminée doit être adapté(e) à un raccordement multiple. Le dimensionnement du conduit de fumée / de la cheminée s'effectue selon la norme EN 13384-1. Pour les foyers de cheminée de type A1, les dimensionnements se fondent uniquement sur le volume d'air de combustion en fonctionnement « fermé ». Le **fonctionnement « ouvert » est interdit** et une modification ultérieure en vue d'un fonctionnement « ouvert » n'est donc pas admissible.
- Ce type de raccordement est interdit en France

3.5 Pression de refoulement

- En cas de dépression trop élevée du conduit de fumée, il convient de prévoir l'installation d'un réducteur de tirage. L'installation de ce réducteur est du ressort du fumiste. L'établissement d'une pression de refoulement adéquate est du ressort du spécialiste poëlier-fumiste.

4 Caractéristiques techniques pour la définition des conduits de fumée

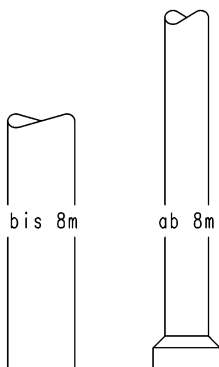
ECO VENUS 510 HK
Droite / Gauche
Foyer fermé
(EN 13229)

- Puissance calorifique nominale	12,9 kW
- Temp. à la buse d'évac. des fumées	299°C
- Débit massique des fumées	11,4 g/sec
- Buse d'évacuation des fumées - Ø	200 mm
- Pression de refoulement mini.	12 Pa
- EN 13229-Rapp. de test N° A/A1	RRF-29 21 5732
- N° d'enregistrement VKF	-

5 Sections minimales

Appareil	Section minimale du conduit de fumée	Section minimale du conduit d'air de combustion / d'air extérieur Configuration A1 (fonctionnement fermé)
ECO VENUS 510 HK droite / gauche	Ø 200 mm □ 200/200 mm	120 cm ² 1 tuyau Ø 125 mm

5.1 Cheminée



En tant que fabricant de foyers de cheminées, nous autorisons / recommandons les valeurs de tolérance suivantes, pour les conduits neufs isolés, à 3 épaisseurs:

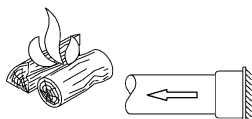
- La section des cheminées de 180 mm ou 200 mm peut être réduite de 20 mm à partir d'une longueur efficace de 8 m.
- La section des cheminées de 250 mm peut être réduite de 50 mm à partir d'une longueur efficace de 8 m.

Nous recommandons cependant vivement de ne pas utiliser des conduits de cheminées de sections supérieures à celles prescrites. Au risque de voir apparaître les dysfonctionnements suivants :

- un refroidissement excessif des fumées pouvant provoquer une condensation dans la cheminée
- un tirage insuffisant de la cheminée

Si un programme de calcul des cheminées détermine des valeurs de sections inférieures, le poëlier-fumiste installe ces dernières sous sa propre responsabilité.

5.2 Air extérieur / air frais



En tant que fabricant de foyers de cheminées, nous stipulons que, de façon générale, toutes les installations doivent disposer de la quantité prévue en air extérieur / d'air frais. Dans le cas contraire, le fonctionnement sera obligatoirement altéré. Si des calculs relatifs à l'air de combustion déterminent des valeurs de sections inférieures, le poëlier-fumiste installe ces dernières sous sa **propre responsabilité**.

6 Matériaux d'isolation

6.1 Généralités

- Les foyers intégrés dans un dispositif de cheminée doivent être thermiquement isolés des murs, des sols et des plafonds du bâtiment où ils sont installés.
- Lorsque des dispositifs de cheminée sont installés près de murs, de sols ou de plafonds inflammables ou qu'il convient de protéger, ces derniers doivent être pourvus d'isolants thermiques de classe supérieure (voir Instructions d'installation).
- Les isolants thermiques à employer doivent présenter des caractéristiques de qualité particulières. Seuls peuvent être employés des isolants thermiques qui correspondent aux exigences décrites ci-dessous. Lorsque des isolants de remplacement sont utilisés, ceux-ci doivent être autorisés par les autorités compétentes (comme le VFK en Suisse ou le DIBT en Allemagne).
- La résistance thermique permanente des isolants thermiques utilisés doit être au minimum de 700°C.
- Les isolants thermiques qui sont en contact avec de l'air chaud de convection doivent de surcroît posséder une couche de résistance à l'usure (par ex., une tôle de protection contre le rayonnement). Les couches doivent posséder une résistance thermique permanente.
- Il convient de veiller à choisir des isolants thermiques dont les liants ne se fluidifient que très peu sous l'influence de la chaleur. Dans le cas contraire, des fumées importantes peuvent se dégager. Les indications de composition des isolants thermiques peuvent être obtenues auprès des fabricants.

6.2 Isolants thermiques :

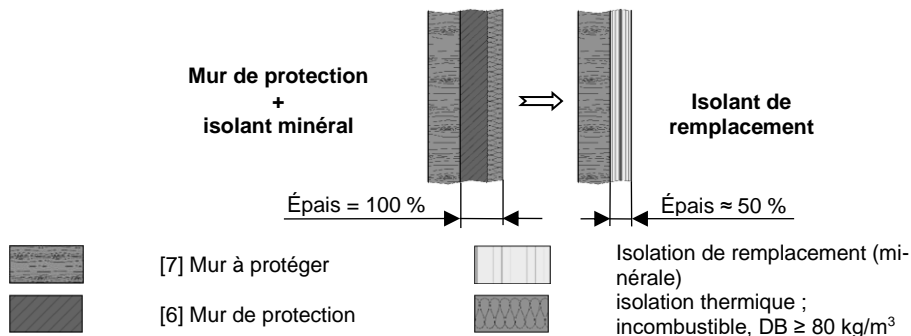
Attention : Dans ces instructions, toutes les données relatives à l'isolation thermique se réfèrent à l'isolant de référence selon AGI Q 132.

Isolant	Présentation	Utilisation	Conductivité thermique	Température maximale d'utilisation	Masse volumique brute
			W/(m K)	°C	kg/m ³
Laine de roche / de scorie	Dalles	Isolation foyer de cheminée	0,035	700 - 900	100 - 180
Laine de roche / de scorie avec couche d'aluminium pur armé, sur une face	Rouleaux	Isolation conduit de raccordement	0,035	750	80

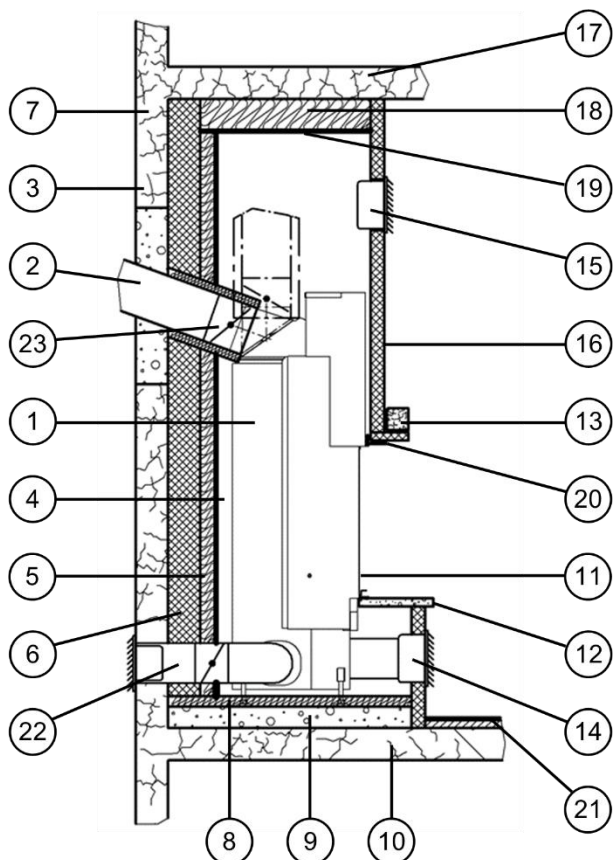
6.3 Matériaux isolants de substitution

Les matériaux isolants de substitution avec certificat d'utilisation (par ex. Silca, Promat, Isoboard, etc.) peuvent remplacer les murs de protection et l'isolation thermique minérale.

Les matériaux utilisés doivent présenter une stabilité statique propre et durable.



7 Instructions de montage

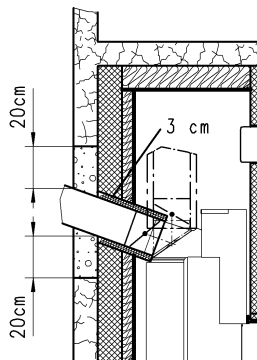


Exemples de montage d'un foyer de cheminée devant un mur à protéger (par ex. en bois) :

- | | | |
|---------------------------|-------------------------|---|
| 1 Foyer | 9 Socle en béton* | 17 Plafond à protéger |
| 2 Conduit de raccordement | 10 Sol à protéger | 18 Couche isolation therm. |
| 3 Matériaux minéraux | 11 Vitre en verre | 19 Couverture |
| 4 Chambre de convection | 12 Habillage/Margelle | 20 Cadre porteur |
| 5 Couche isolation therm. | 13 Poutre décorative | 21 Seuil |
| 6 Mur de protection* | 14 Entrée d'air ambiant | 22 Entrée d'air frais / ext.
avec grille de façade et
clapet supplémentaire |
| 7 Mur à protéger | 15 Sortie d'air chaud | 23 Clapet de fumée |
| 8 Couche isolation therm. | 16 Manteau | |

* uniquement pour les murs nécessitant une protection

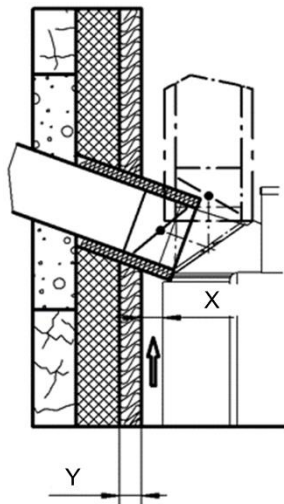
7.1 Conduit de raccordement (conduit de fumée)



- Matériau : tôle d'acier, épaisseur mini. 2 mm ; tôle d'acier chromé, épaisseur ≥ 1 mm (ou selon indications du fabricant) ; Boisseaux pour cheminées domestiques.
- Si le conduit de raccordement [2] traverse des éléments inflammables, par ex., des murs à protéger [7], il convient d'intégrer, sur un rayon de mini. 20 cm autour du conduit de raccordement, un matériau minéral [3], par ex. du béton.
- 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.
- L'ajout d'un clapet de fumée [23] à l'intérieur du conduit de raccordement **n'est pas obligatoire** :

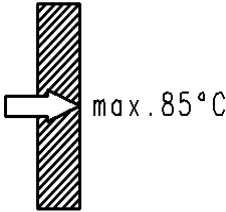
Exception : Lorsque la section de la cheminée est supérieure aux recommandations du fabricant (voir p. 3) ou que **la longueur de la cheminée est supérieure à 6 m**. Dans ce cas, il est **indispensable** d'ajouter un clapet de fumée.

7.2 Chambre de convection



- Sans l'utilisation d'un manteau de convection (optionnel) il faut respecter une enceinte de convection minimale de **X cm** [4] entre le foyer [1] et l'isolation [5] vers l'arrière et sur les deux côtés. (→ voir le tableau de l'épaisseur de l'espace de convection et de la couche d'isolation thermique à la page suivante)
- La chambre de convection [4] doit être isolée vers l'extérieur.
- Les parois de la chambre de convection, le sol et le plafond doivent être propres et inusables (voir directives pour la construction de poêles et cheminées en faïences). C'est pourquoi, il faut protéger l'isolation par un matériau inusable (tôle de rayonnement/tôle de chambre de combustion, etc.)

7.3 Isolations arrière et latérales

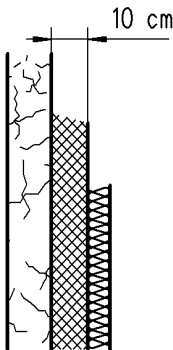


- Les murs principaux [6] ainsi que le mur de protection [7] à l'arrière et latéralement du foyer ouvert doivent être protégés par une isolation de **Y cm** d'épaisseur. (→ voir le tableau des épaisseurs de l'espace de convection et de l'isolation thermique ci-dessous)
- L'habillage de la cheminée [12] / le manteau [16] doivent aussi être isolés. Il n'est pas nécessaire de protéger l'habillage lorsque la cheminée est configurée de telle sorte que les surfaces libres de l'habillage et les surfaces des niches de stockage du combustible ne peuvent excéder **85°C**. Pour les surfaces en matériaux minéraux, par ex. des surfaces provenant de poêles carrelés sur lesquels des objets peuvent être disposés, il convient de considérer, au lieu de 85°C, la température de **120°C**. L'augmentation de la température maximale autorisée de 85° à 120°C ne vaut que pour les surfaces fortement inclinées ou verticales de l'habillage en matériaux minéraux. Ceci permet de convertir l'habillage en mur carrelé chauffant ou assimilé.

7.3.1 Épaisseurs de l'espace de convection et de la couche d'isolation thermique:

Foyer de cheminée	Espace d'air X [cm]	Couche d'isolation thermique Y [cm]
ECO VENUS 510 HK Droite / Gauche	4	10

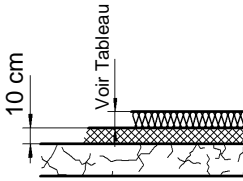
7.4 Mur de protection



- Il faut prévoir un mur de protection minéral de **10 cm** [6] par ex. briques cuites, entre le mur [7] et l'isolation [5]. Ce mur doit dépasser le conduit de raccordement d'au moins **20 cm**.
- Le mur de protection [6] n'est pas nécessaire, si le mur :
 - A au moins 10 cm d'épaisseur, et
 - Est réalisé en matériau incombustible, et
 - N'est pas un mur porteur en béton ou béton armé.
- Le mur protecteur doit être lisse et couvrir l'ensemble de l'espace creux de l'habillage.

Attention: Le béton cellulaire n'est pas recommandé.

7.5 Protection du sol



- Les sols [10] comportant des matériaux **inflammables** doivent être protégés comme suit :
 - par un socle en béton [9] d'une épaisseur min. de **10 cm** minimum pour répartir la charge si le sol n'est pas assez porteur. par-dessus cette dalle il faut poser une isolation (8) selon de tableau.
- Les sols porteurs en béton ou en béton armé doivent être protégés comme suit une couche d'isolant [8] selon de tableau

Attention : Pour la mise en œuvre d'isolants de remplacement, respecter les indications du fabricant!

Foyer de cheminée	Protection du sol [cm]
ECO VENUS 510 HK Rechts / Links	0

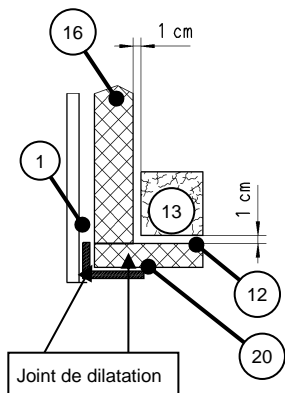
7.6 Joint de dilatation

- Il ne doit **pas** exister de contact direct entre le foyer de cheminée [1] et l'habillage [12] / manteau [16]. Un espace de dilatation incorporant un joint de dilatation en fibre de verre est à prévoir. Le cadre porteur (20) ne doit en aucun cas reposer, être visser ou souder sur le foyer.
- Afin d'éviter les bruits de craquements pendant la phase de montée en température, il est conseillé de munir le foyer de joints de dilatation suffisamment grands.

7.7 Habillage / hotte

- Les faces extérieures de l'habillage [12] doivent être constituées de matériaux **inflammables** [16]. Il peut s'agir par exemple d'éléments en pierre, faïences en céramique, crépis sur support adéquat, panneaux métalliques.
- L'habillage [12]/la hotte [16] **ne doit pas** avoir de **liaison directe** avec le foyer. Il doit être monté de manière autoportante. Le fabricant propose à cet effet plusieurs sortes de cadres porteurs [20].

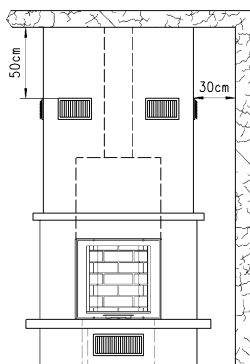
7.8 Poutres décoratives



- Le montage de poutres décoratives [13] est autorisé devant l'habillage [12] et la hotte [16] du foyer ouvert, en respectant un écartement d'au moins **1 cm**, si :
 - la poutre décorative n'est pas un élément du bâtiment
 - les espaces respectés par rapport aux éléments d'habillage sont disposés de telle façon à empêcher tout piège à calories.
 - la poutre décorative n'est pas montée dans le champ de rayonnement du foyer.
- Veillez tenir compte des réglementations spécifiques à chaque pays.

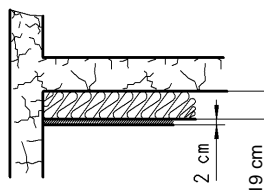
[1] foyer	[13] poutre décorative
joint de dilatation	[16] hotte
[12] habillage	[20] cadre porteur

7.9 Circulation de l'air de convection



- La section de passage pour les entrées d'air [14] et les sorties d'air chaud [15] doit être d'environ **700 cm²**.
- Il est interdit d'utiliser des matériaux inflammables à une distance inférieure à **30 cm** latéralement et **50 cm** au-dessus des bouches de sortie d'air chaud [15] (par exemple meuble incorporé ou plafond bois).

7.10 Dalle plafond



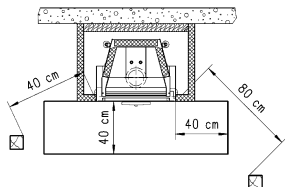
- Si le volume intérieur de la hotte va jusqu'au plafond [17], ce dernier doit être protégé s'il :
 - est constitué de matériaux inflammables
 - sert d'élément porteur

La protection est constituée d'une couche isolante [9] de **19 cm*** d'épaisseur et d'une couverture minérale portante [19] de **2 cm** d'épaisseur.

- * Il n'existe pas de valeurs issues de l'essai de sécurité incendie. Les données spécifiques au pays doivent être respectées.

Attention : Pour l'utilisation de matériaux isolants de substitution, il convient de se référer aux instructions du fabricant !

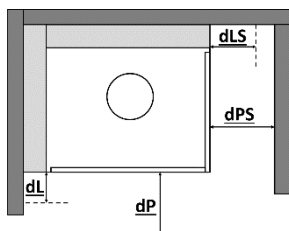
7.11 Sol devant le foyer



- Le sol devant le foyer doit être réalisé en un matériau **inflammable** et doit respecter les dimensions minimales suivantes :
 Sur l'avant :
 - Minimum **40 cm**
 Sur les côtés :
 - Minimum **40 cm**

7.12 Protection dans la zone de rayonnement

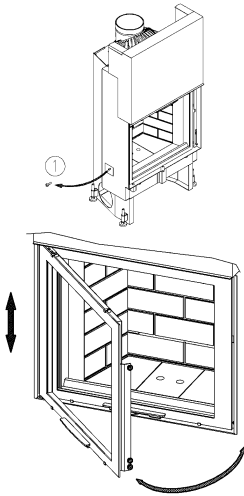
- Par rapport à l'ouverture du foyer, il est interdit d'avoir des produits inflammables dans une zone de **80 cm** devant, latéralement et au dessus du foyer. En disposant d'une protection de rayonnement ventilé des deux côtés une distance de **40 cm** suffit.



Foyer de cheminée	dP [cm]	dPS [cm]	dL [cm]	dLS [cm]
ECO VENUS 510 HK Rechts / Links	130	100	59	0

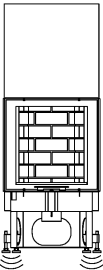
8 Installation des foyers

8.1 Contrôle de fonctionnement / préparation



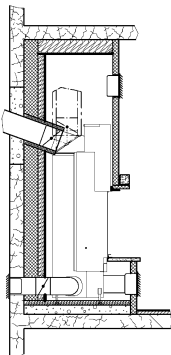
- Sur les appareils à mécanisme de relevage, il convient de retirer la **vis de sécurité de transport** (1) indiquée par une étiquette rouge.
- S'assurer du bon fonctionnement des éléments suivants :
 - coulissement de la porte
 - ouverture latérale de la porte
 - poignée pour foyer à ouverture latérale uniquement
 - commande de la manette d'air de combustion
- Retirer le mode d'emploi du foyer et transmettez-le, avec les instructions nécessaires, à l'utilisateur.

8.2 Mise en place du foyer



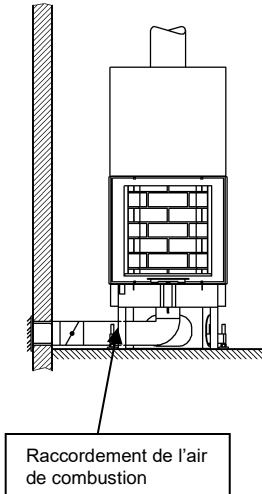
- Placer l'appareil sur une base préparée à l'avance et procéder à la mise à niveau grâce aux pieds réglables.
- Dans les constructions où des exigences acoustiques élevées sont exigées, isoler l'appareil par rapport au plancher support.

8.3 Isolation thermique



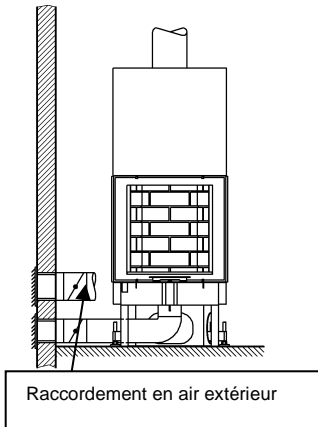
- Selon les instructions de montage, l'appareil doit être isolé sur ses surfaces extérieures.
- Il faut absolument prévoir un espace pour la circulation de l'air de convection entre le foyer et l'isolation.
- L'isolation doit être protégée par un matériau inusable.

8.4 Raccordement air de combustion



- Branchement étanche au manchon dans le socle du foyer à l'aide d'un conduit flexible de \varnothing 125 mm.
- Le conduit donne sur l'extérieur ou dans la pièce où est installé le foyer. Dans ce dernier cas, il faut s'assurer que la quantité d'air frais nécessaire à la combustion est garantie.
- Si l'air de combustion est pris dans la pièce où se situe le foyer (air ambiant), l'entrée d'air sur le foyer et l'ouverture prévue dans l'habillage doivent être reliée par une gaine au diamètre correspondant.
- Si la conduite d'air de combustion provient de l'extérieur, il faut veiller à ce que son tracé soit aussi direct et libre que possible. Si un tracé différent est approuvé à l'aide d'outils accrédités (par exemple des programmes de calcul), l'installateur de la cheminée/poêle à bois est responsable de la détermination du tracé dans le respect des préconisations locales
- Le conduit d'air frais extérieur \varnothing 125 mm ne devrait pas dépasser une longueur maximum de 4 m, sinon il faut augmenter le diamètre à 150 mm.
- Afin d'éviter les ponts thermiques, il est utile d'ajouter un clapet supplémentaire près de la façade. Ce clapet doit posséder une section libre minimale de 10 cm².

8.5 Raccordement air frais extérieur

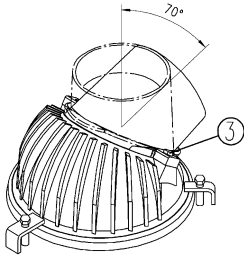
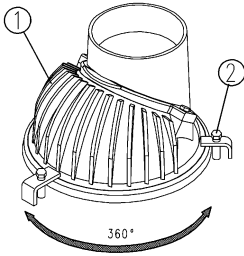


- Une amenée d'air frais extérieur supplémentaire est possible dans l'enceinte de convection et favorise le renouvellement de l'air dans la pièce.
- Si le foyer est utilisé en feu ouvert (Type A) un raccordement en air frais extérieur supplémentaire \varnothing 150 mm est obligatoire, pour Jupiter HK 180°Cintré même 2 x \varnothing 150 mm.
- La diffusion de l'air frais extérieur doit nécessairement transiter au travers du circuit de convection vers la pièce dans laquelle se trouve le foyer.
- Le positionnement en hauteur du raccordement en air frais extérieur ne doit en aucun cas se situer plus haut que la base de l'avaloir de fumée.
- Un clapet d'air frais extérieur complémentaire doit impérativement être prévu. Celui-ci doit être étanche et monté à proximité de la façade.

8.6 Raccordement de l'air ambiant

- Il faut prévoir une section d'entrée d'air ambiant d'au moins 700 cm².

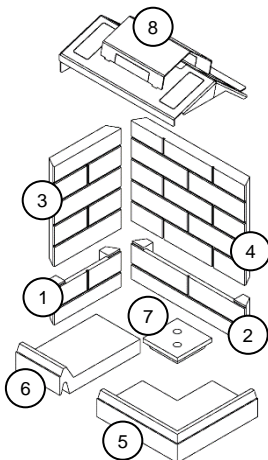
8.7 Raccordement au conduit de fumée



● Configuration de l'évacuation des fumées :

- Le dôme d'évacuation des fumées (1) peut être orienté à 360° et bloqué dans la position souhaitée. Il convient alors de serrer complètement les vis de fixation (2).
 - La buse d'évacuation des fumées peut être orientée de 20° par rapport à la verticale. Serrer ensuite complètement les vis de fixation (3). (Type de raccordement interdit en France)
 - Tous les joints nécessaires sont collés d'origine sur les pièces en fonte.
- Il est recommandé d'installer un clapet de fumée sur la pièce de raccordement. Le clapet ne doit pas fermer de façon étanche. 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.
 - Le raccordement au conduit de fumée doit être fait **le plus directement possible** en tenant compte d'un écoulement optimal des fumées. Le conduit de raccordement en acier d'au moins 2 mm d'épaisseur doit être absolument étanche. Isolation selon prescriptions. Un dévoiement **horizontal** de plus de 80 cm **n'est pas toléré**.

8.8 Chambre de combustion



Les éléments en chamotte réfractaire doivent être posés librement sans mortier dans le foyer.

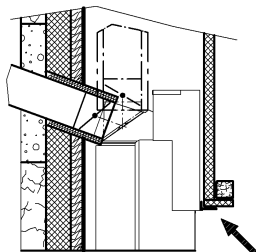
Ordre de montage :

- Paroi latérale basse
- Paroi arrière basse
- Paroi latérale haute (à fixer à l'aide des arrêts)
- Paroi arrière haute (à fixer à l'aide des arrêts)
- Sole foyère devant
- Sole foyère gauche
- Sole foyère centrale (ou kit cendrier)
- Déфлекteur

8.9 Raccordement de l'air chaud

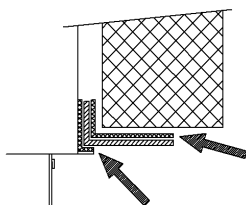
- Il faut prévoir une section de passage de minimum **700 cm²**.

8.10 Habillage



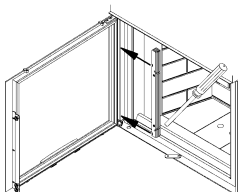
- Disposer de toutes parts un joint de dilatation en fibres de verre, entre l'appareil et l'habillage, ainsi qu'entre le cadre porteur et l'habillage. Cette séparation doit absolument être complète et intégrale. L'habillage ne doit pas s'appuyer sur l'appareil. **Veiller à ce que l'ouverture et le pivotement de la porte soient libres après la pose du joint de dilatation.**

8.11 Cadre porteur



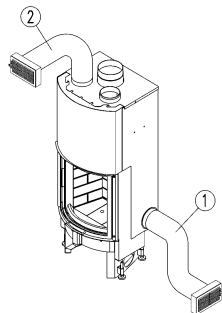
- Ne jamais fixer le cadre porteur sur le foyer. Le faire reposer latéralement sur les jambages et le fixer au plafond ou sur le mur à l'aide de la tige filetée et de la cheville d'ancrage. L'habillage ne doit pas reposer sur le foyer. **Important :** Mettre un joint de dilatation entre le cadre porteur et la hotte de cheminée.

8.12 Version de type A1 Foyer HK (option)



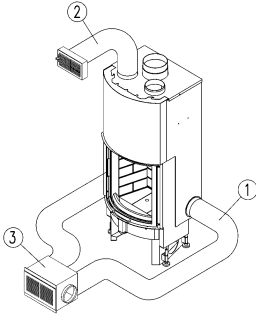
- La version de type A1 est adaptable que tous les foyers HK. Nous vous proposons deux versions de type A1 selon la forme et la hauteur du foyer. Vous trouverez ci-joint la notice de montage.

8.13 Manteau de convection HK (option)



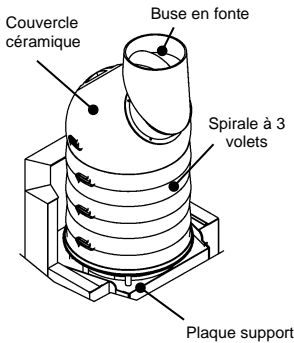
- Si l'utilisateur souhaite un chauffage par convection, il existe dans notre gamme de produits une pièce complémentaire tout spécialement conçue à cet effet. Un manteau de convection est vissé sur le corps du foyer (uniquement pour les modèles HK) et fixé pour composer un circuit de convection.
 - [1] Raccordement air frais et air ambiant (gauche + droite)
 - [2] Raccordement air chaud
- Afin d'éviter tous problèmes techniques, il convient de raccorder les conduites d'air frais / air ambiant et d'air chaud selon les instructions.

8.14 Caisson de ventilation externe, uniquement pour HK, avec manteau d'air de convection (option)



- Pour obtenir une meilleure répartition de l'air chaud, par ex. dans plusieurs pièces ou pour un petit hypocauste muni d'un banc, il est possible de raccorder un « caisson de ventilation externe » (3). La notice de montage précise est fournie avec chaque set.
- Remarque : le caisson de ventilation externe ne doit pas être raccordé à l'air de combustion.

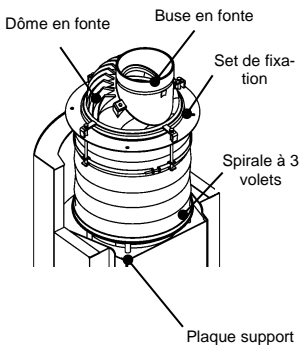
8.15 Modules d'accumulation (option)



- Pour une distribution d'air supplémentaire, vous pouvez utiliser les modules d'accumulation de la gamme Rüegg, composés de :

- plaque support pour les matériaux rayonnants
- spirale à 3 volets
- couvercle de fermeture
- sortie de fumée en fonte
- set de vis inclus

Vous trouverez en annexe, la notice de montage détaillée.

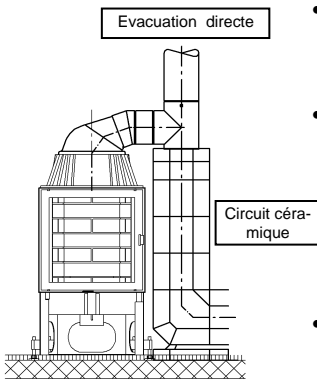


- A la place du couvercle en céramique et de la buse de sortie correspondante, il est également possible d'utiliser les pièces en fonte fournies :

- Plaque support des anneaux d'accumulation.
- spirale à 3 volets
- Set de fixation
- Dôme et buse en fonte
- Set de vis inclus

La notice de montage est fournie avec chaque set.

9 Raccordement au conduit céramique



- Les indications fournies précédemment, relatives aux prescriptions d'installation (pp. 5-10) et aux instructions de montage (pp. 11-15) restent valables (distances, isolation, conduit de fumée)
- Cette série d'appareils est particulièrement adaptée aux installations munies de circuits en céramique. Le fonctionnement parfait du système de chauffage n'est cependant obtenu que si les points suivants sont respectés :
 - calcul du tirage du circuit en céramique
 - utilisation de matériaux adéquats
 - respect de la longueur maximale du circuit.
 - installation d'un tirage direct ou pour l'attisage
- Il n'y a qu'ainsi que nous pouvons garantir le parfait fonctionnement du système. Référez-vous aux programmes de calcul de tirage et aux règles de l'art, pour le calcul du tirage du circuit en céramique.
- Caractéristiques -> calcul des dimensions du circuit.

Foyer	Débit massique des fumées	Température des fumées à la buse	Pression de refoulement requise à la buse
ECO VENUS 510 HK DROITE / GAUCHE	11.4 g/sec	299°C	12 Pa

* Calcul Rüegg

Les températures des fumées à la buse sont des températures moyennes relevées au cours de la combustion.

- Longueur maximale du circuit céramique en chamotte

Foyer	Section du circuit	Longueur du circuit	Pression de refoulement requise à la buse	Température des fumées à la sortie du circuit
ECO VENUS 510 HK DROITE / GAUCHE	18 x 18 cm	4 m	14 Pa	202°C

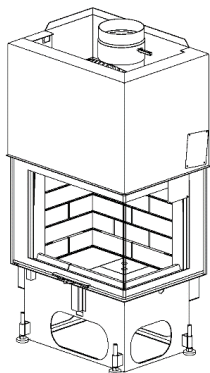
* Selon nos calculs, la section du circuit pour le Neptun est réduite à la taille de la buse d'évacuation des fumées

- La construction du circuit doit se faire en matériaux minéraux résistant à la chaleur. La construction doit être parfaitement étanche. Le support du conduit céramique doit être autoportant et résistant à la chaleur. Le sol doit être isolé selon le chapitre « protection du sol ».
- Le raccordement des manchons latéraux aux circuits céramiques se fait avec des tuyaux emboîtables en acier. Le raccordement des tuyaux au circuit céramique se fait de préférence avec des pièces de raccordement préfabriquées en chamotte.

Attention: le raccordement tuyau en acier et élément réfractaire doit être étanche et capable d'absorber les dilatations. Les tuyaux de raccordement ne doivent pas être isolés.

10 Emplacement des plaques d'identification

- La plaque signalétique se trouve sur le côté le plus court de l'appareil, à l'intérieur de la protection supérieure de la vitre.



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	≤ X.X / ≤ XXXX	26
7	CO (13% O ₂):	[mg/Nm ³] ≤ X.X / ≤ XXXX	≤ XX	27
8	Staub / Poussière:	[mg/Nm ³] ≥ XX	≥ XX	28
9	Wirkungsgrad / Rendement:	[%] ≥ XX	≥ XXX	29
10	NO _x (13% O ₂):	[mg/Nm ³] ≥ XX	≤ XXX	
11	OGC (13% O ₂):	[mg/Nm ³] ≥ XX	≤ XXX	
<small>Aus Prüfung EN 13229 (2-Abschnitt) (Distanz EN 13229 (2-seitig))</small>				
<small>Gemessen nach EN 16510-1 (Messwert nach EN 16510-1)</small>				
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	Heizinsatz / Foyer:			
15	Eine Mehrfachbeklegung 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 Zeltbrandfeuerstätte (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:	Combustibles agréés: 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"/>	30
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

Italiano

Sommario

1	Normative e disposizioni da osservare	56
2	Prima del montaggio	56
3	Requisiti fondamentali	56
4	Caratteristiche tecniche per la definizione della canna fumaria	58
5	Sezioni minime	58
6	Isolamento termico	59
7	Definizioni	60
8	Istruzioni complementari di montaggio	66
9	Raccordo ai condotti in ceramica	71
10	Targhetta identificativa	72

1 Normative e disposizioni da osservare

- I focolari Rüegg sono omologati e approvati secondo la norma DIN EN13229.
- Queste istruzioni di montaggio sono state redatte in base al "Documento sulle regole dell'arte" del VHP (Associazione Svizzera dei Fumisti e Costruttori), versione 1.1, e alle normative tedesche.
- È obbligatorio rispettare le normative nazionali e locali.
- Durante l'installazione di un caminetto Rüegg, oltre a quanto riportato nel presente manuale, occorrerà 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 e le ordinanze in materia di emissioni.
 - I decreti sul mantenimento della qualità 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 caminetto sia effettuato nel rispetto della legislazione di ogni singolo paese.
- Le installazioni dei focolari devono essere effettuate esclusivamente da personale qualificato.

2 Prima del montaggio

- Verificare immediatamente che il dispositivo sia completo, che non abbia subito danni durante il trasporto.
- **Prima** di procedere con il montaggio, verificare il funzionamento dello sportello vetrato. Qualsiasi eventuale difetto deve essere segnalato prima del montaggio e della realizzazione del rivestimento del caminetto.
- Rimuovere tutti i documenti e gli accessori posti all'interno del focolare e consegnare il manuale "istruzioni per l'uso" all'utente del caminetto.
- Leggere attentamente questo manuale d'istruzioni per il montaggio.

3 Requisiti fondamentali

3.1 Posizione 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 prodotti o miscele infiammabili o esplosive.
 - In locali o appartamenti non areati o alla 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 dall'aria ambiente.

3.2 Apporto dell'aria di combustione

- È permesso montare caminetti a fuoco aperto in locali senza una presa specifica d'aria esterna, se:
 - I locali hanno almeno una porta/finestra apribile verso l'esterno, in modo da poter garantire un sufficiente apporto 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 questi locali.
- I caminetti potranno essere installati nelle situazioni indicate sopra soltanto 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 dell'aria ambiente.
- Queste limitazioni non sono da considerare se i focolari:
 - Sono dotati di un sistema di alimentazione indipendente d'aria comburente.
 - Non richiedono alcun sistema per lo scarico dei gas combusti.
 - Si trovano in ambienti che possono compromettere la sicurezza di funzionamento del camino secondo le presenti norme. Il calcolo del flusso del volume dell'aria di combustione sarà effettuato sulla base delle disposizioni vigenti in materia.
- Il giusto afflusso di aria di combustione in locali nei quali sono installati i camini aperti è garantito se:
 - Hanno i 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.
 - Un condotto d'aria di combustione del camino sia canalizzato direttamente all'esterno. **Si consiglia vivamente di portare l'aria esterna direttamente alla bocchetta predisposta alla base del camino.** Così sono evitati possibili difetti di funzionamento dovuti ad un tiraggio insufficiente.
 - Il condotto dell'aria di combustione **deve** essere provvisto di una valvola per l'aria esterna, già integrata nel focolare (sotto il piano fuoco del caminetto).
- Secondo la normativa regionale in materia negli edifici con più di due piani abitabili i condotti dell'aria esterna devono essere delimitati da pareti tagliafuoco per impedire la possibilità di un incendio o di fumo da un piano all'altro.

3.3 Condotto fumi

- I focolari Rüegg possono essere dotati di un dispositivo con chiusura automatica dello sportello e omologati secondo la norma DIN EN 13229 - tipo A1. In questo modo è ammesso che più focolari possano essere collegati ad una stessa canna fumaria appositamente predisposta e dimensionata per più utenze (ove possibile la configurazione multipla).
- L'altezza **minima** del condotto fumi deve essere di almeno a **4 mt.** a partire dallo scarico fumi.
- La norma DIN EN 13384-1 è la normativa di riferimento per il dimensionamento della canna fumaria in caso di montaggio di un focolare.

3.4 Camini ad accumulo con dispositivo di ritorno automatico dello sportello

- I focolari di tipo A1 devono soddisfare i seguenti requisiti, secondo la norma EN 13229:
 - Sportello del focolare munito di una chiusura automatica
 - Rendimento minimo: 70 %
- Grazie allo sportello a chiusura automatica possono essere collegati più focolari ad una stessa canna fumaria appositamente predisposta e dimensionata per più utenze.
- L'impianto fumario dovrà essere realizzato e dimensionato in maniera idonea per un allacciamento multiplo. La norma EN 13384-1 è la normativa di riferimento per la realizzazione della canna fumaria. 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. **Il funzionamento a sportello aperto è vietato**, pertanto non sono ammesse eventuali modifiche o manomissioni del focolare per tale utilizzo.

3.5 Tiraggio (pressione di mandata)

- In caso di **tiraggio eccessivo è necessario una limitazione dello stesso**. Responsabile dell'accertamento della pressione giusta di mandata è l'installatore del camino / stufa in maiolica.

4 Caratteristiche tecniche per la definizione della canna fumaria

ECO VENUS 510 HK
Destra / Sinistra Focolare chiuso (EN 13229)

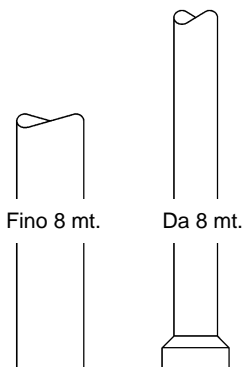
- Potenza calorifica nominale
- Temperatura dei fumi
- Portata massima dei fumi
- Diametro dello scarico fumi Ø
- Tiraggio minimo
- DIN EN 13229 - A/A1
- VKF (CH)

12,9 kW
299°C
11,4 g/sec
200 mm
12 Pa
RRF-29 21 5732
-

5 Sezioni minime

Modello	Sezioni minime della canna fumaria	Sezioni minime aria di combustione / aria esterna Tipo costruzione A1 (sportello chiuso)
ECO VENUS 510 HK destra / sinistra	Ø 200 mm □ 200/200 mm	120 cm ² 1 condotto Ø 125 mm

5.1 Scarico fumi / Canna fumaria



Sono ammesse ed autorizzate dal produttore del focolare le seguenti divergenze rispetto alle sezioni previste / consigliate:

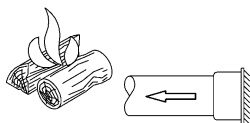
- il diametro dello scarico fumi di 180 mm e 200 mm può essere ridotto fino a 20 mm a partire da una lunghezza utile di almeno 8 mt. della canna fumaria.
- il diametro dello scarico fumi di 250 mm può essere ridotto fino a 50 mm a partire da una lunghezza utile di almeno 8 mt. della canna fumaria.

Evitare l'allacciamento del focolare a canne fumarie con sezioni superiori a quelle indicate, per escludere le problematiche seguenti:

- Raffreddamento eccessivo dei gas di scarico, che rischiano di provocare un fenomeno di condensa all'interno della canna fumaria
- tiraggio insufficiente della canna fumaria

Se sulla base dei calcoli della canna fumaria, l'installatore utilizza sezioni non adeguate senza rispettare le nostre indicazioni, **si assume direttamente la responsabilità!**

5.2 Aria ambiente / aria esterna



Tutti i focolari devono assolutamente essere muniti di un apporto di aria esterna correttamente dimensionata, secondo le sezioni da noi definite (vedi sezioni minime).

Nel caso non siano rispettate le nostre indicazioni, non potrà essere garantito un funzionamento corretto del caminetto con lo sportello aperto o chiuso!

Se sulla base dei calcoli dell'aria di combustione, l'installatore utilizza sezioni non adeguate senza rispettare le nostre indicazioni, **si assume direttamente la responsabilità!**

6 Isolamento termico

6.1 Generale

- I focolari allacciati a una canna fumaria dovranno sempre presentare un isolamento termico appropriato rispetto alle pareti, ai pavimenti e alla copertura dell'edificio.
- Le installazioni di caminetti in presenza di pareti, pavimenti o coperture di edifici infiammabili dovranno sempre presentare un isolamento termico che risponde alle più elevate esigenze in termini di sicurezza (vedi indicazioni seguenti).
- Gli isolanti termici previsti dovranno soddisfare dei precisi criteri 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 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 quali i leganti si volatilizzano facilmente con l'aumentare della temperatura; questo eviterà cattivi odori nell'ambiente. Le informazioni sulla composizione degli isolanti termici devono essere fornite da ogni fabbricante.

6.2 Isolanti termici:

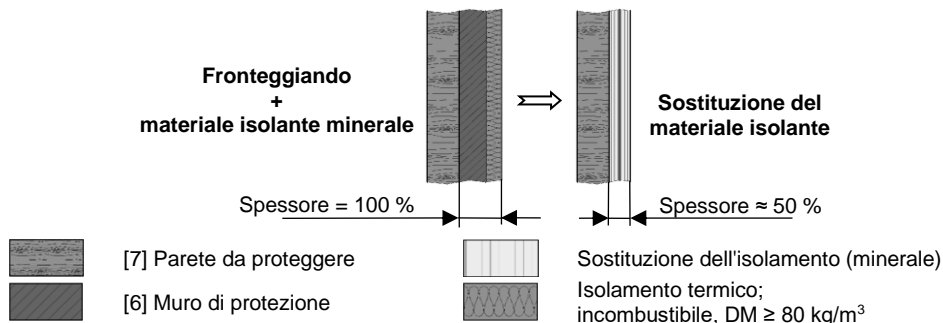
Attenzione: In queste istruzioni, tutte le informazioni sull'isolamento termico si riferiscono al materiale isolante di riferimento secondo la norma AGI Q 132.

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

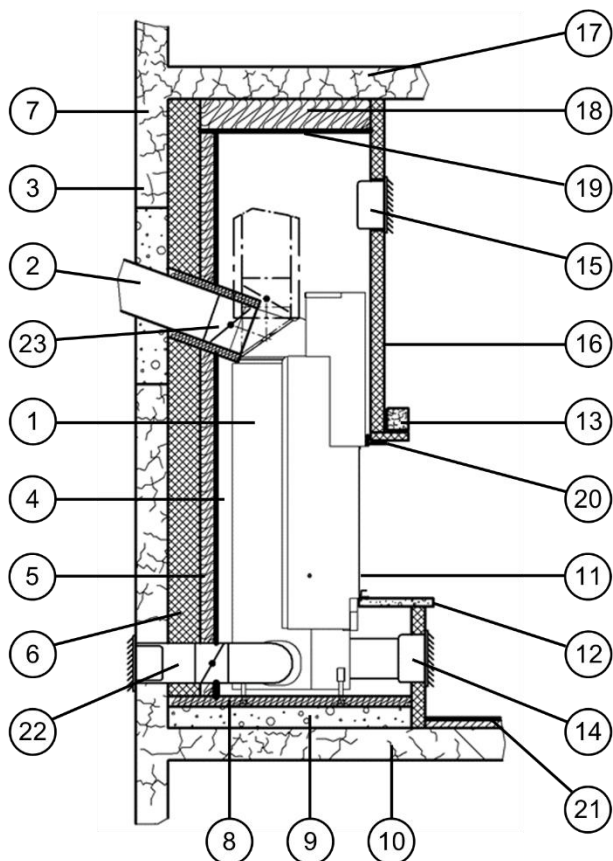
6.3 Materiali isolanti sostitutivi

I materiali isolanti sostitutivi con prova d'uso (ad es. Silca, Promat, Isoboard, ecc.) possono sostituire la muratura di rivestimento e l'isolamento termico minerale.

I materiali utilizzati devono avere una stabilità statica permanente intrinseca.



7 Definizioni

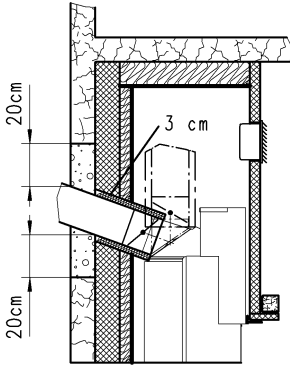


Esempio di installazione in ambiente infiammabile (ad es. una parete in legno)

- | | | |
|--------------------------|--|--|
| 1 Focolare | 9 Base in cemento* | 17 Soffitto da proteggere |
| 2 Raccordo fumi | 10 Soletta incombustibile | 18 Isolamento termico |
| 3 Materiale minerale | 11 Sportello del focolare | 19 Tamponamento |
| 4 Spazio di ventilazione | 12 Base rivestimento (ignifuga) | 20 Struttura / telaio portante |
| 5 Isolamento termico | 13 Trave decorativa | 21 Rivestimento del pavimento |
| 6 Muro di protezione* | 14 Entrata aria di convezione /
aria ambiente | 22 Entrata aria esterna / aria
ambiente, con filtro in facciata e
valvola aggiuntiva |
| 7 Parete da proteggere | 15 Uscita aria di convezione /
aria calda | 23 Serranda fumi (optional) |
| 8 Isolamento termico | 16 Rivestimento (ignifugo) | |

* necessari solo per pareti da proteggere.

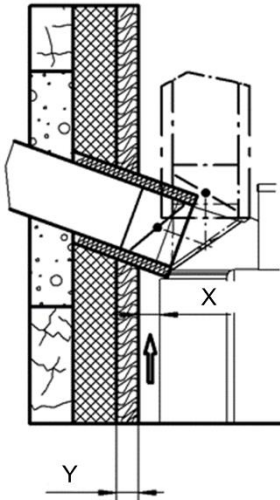
7.1 Raccordo fumi



- Materiali autorizzati: condotto in acciaio con almeno 2 mm di spessore oppure in acciaio inox di almeno ≥ 1 mm (utilizzato nel rispetto delle indicazioni fornite dal produttore); elementi richiesti in argilla espansa per comignoli / focolari domestici.
- Se il raccordo fumi [2] attraversa materiali infiammabili, ad es. pareti da proteggere [7], sarà applicato un materiale minerale ignifugo [3], ad es. mattoni Poroton tutt'intorno alla connessione per una fascia di almeno 20 cm.
- 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**.
- **Non è necessario** applicare una serranda fumi [23] nella connessione:

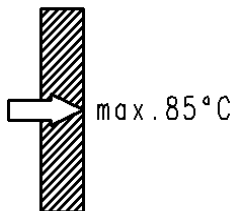
Eccezione: la sezione della canna fumaria è maggiore di quella consigliata dal produttore (vedere pagina 3) oppure l'impianto ha una **lunghezza superiore a 6 mt**. In queste situazioni deve essere **obbligatoriamente** utilizzata una serranda fumi.

7.2 Camera di convezione



- Se non si utilizza un mantello di convezione (accessorio), è necessario rispettare uno spazio di ventilazione minimo di **X cm** [4] sia tra il focolare [1] e l'isolante posteriore [5] sia tra il focolare e i lati del rivestimento. (→ Vedi tabella *spessori camera di convezione e isolamento termico* alla pagina successiva)
- La camera di convezione [4] esterna deve essere termicamente isolata.
- Le pareti, il pavimento e il soffitto della camera di convezione devono essere puliti e protetti (vedere "Disposizioni per la costruzione di camini e stufe in maiolica). Per questa ragione è necessario prevedere un tamponamento di protezione in un materiale antiabrasivo (lamiera da irraggiamento/lamiera per camera di combustione, etc.).

7.3 Stati isolanti laterali e posteriori

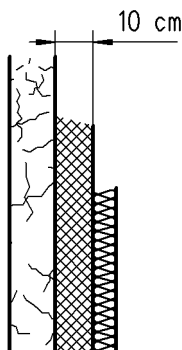


- La muratura di protezione [6], ovvero la parete dell'edificio [7] dietro e sui lati del camino devono essere protetti con uno strato isolante [5] di **Y cm**.
- (→ Vedi tabella spessori camera di convezione e isolamento termico sotto)
- La base [12] e il rivestimento della cappa [16] devono essere protetti con un materiale isolante. L'isolamento del rivestimento è inutile quando la temperatura all'interno del vano del camino non raggiunge una temperatura superiore a **85°C**. Per le superfici in materiale minerale, ad esempio piastrelle in maiolica, il valore di 85°C è sostituito con un valore di **120°C**. L'innalzamento della temperatura massima ammissibile da 85°C a 120°C è da tenere presente soltanto per superfici verticali o fortemente inclinate dal rivestimento in materiale minerale. Ciò permette la progettazione del rivestimento con lo specifico scopo d'accumulare il calore con superfici radianti.

Spessori della camera di convezione e dell'isolamento termico:

Focolare	Traferro X [cm]	Strato di isolamento termico Y [cm]
ECO VENUS 510 HK Destra / Sinistra	4	10

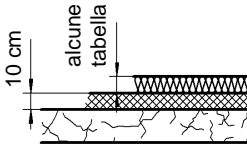
7.4 Parete di protezione



- E' necessario prevedere una parete protettiva minerale di **10 cm** [6] realizzata, ad esempio in mattoni, fra la parete [7] e l'isolamento termico [5], rispettando un distanza di sicurezza di almeno **20 cm** intorno al raccordo fumi [2].
- La parete di protezione [6] non è necessaria, quando la parete [7]:
 - Ha uno spessore minimo di 10 cm;
 - E' realizzata con materiali non infiammabili;
 - Non è una parete portante in cemento o in cemento armato.
- La parete di protezione [6] deve essere realizzata senza giunture e per l'intera cavità del rivestimento.

Attenzione: Il cemento cellulare non è un materiale adatto da utilizzare come parete protettiva minerale!

7.5 Protezione del pavimento



- I pavimenti realizzati con materiali **infiammabili** [10] devono essere protetti come segue:
 - Predisporre il pavimento con una base in cemento [9] di uno spessore di almeno **10 cm** per distribuire il carico statico nel caso in cui il solaio non sia abbastanza portante; creare poi un isolamento termico [8] come indicato nella tabella.
- Cemento portante - o pavimenti in cemento armato devono essere protetti come segue:
 - strato termicamente isolante [8] come indicato nella tabella.

Attenzione: Per l'utilizzo d'isolanti termici sostitutivi, fare riferimento alle indicazioni fornite dal produttore!

Insero camino	Spessore isolamento termico del pavimento [cm]
ECO VENUS 510 HK Rechts / Links	0

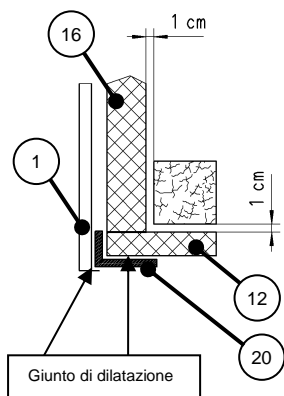
7.6 Giunti di dilatazione

- Non deve esserci un collegamento diretto tra il caminetto [1] e il rivestimento [12]/apron [16]. Tutti i punti di contatto tra il dispositivo e il rivestimento devono essere separati con un nastro sigillante (nastro in fibra di vetro). Il telaio di supporto [20] non deve poggiare sull'unità, né essere avvitato o saldato ad esso.
- Per evitare rumori di fessurazione durante la fase di riscaldamento, l'insero per caminetto deve essere progettato con giunti di dilatazione sufficientemente grandi!

7.7 Rivestimento

- La base del rivestimento [12] e la cappa del rivestimento [16] devono essere realizzati con materiali **non infiammabili** come ad esempio, mattoni, laterizi, elementi in pietra, mattonelle di maiolica, ceramica, pannelli in metallo, intonaco.
- La base del rivestimento [12] e la cappa del rivestimento [16] **non devono** essere in contatto diretto con il focolare [1] e devono essere autoportanti. A tal proposito vengono proposti diversi tipi di telai portanti [20] sui quali far gravare il peso della struttura del rivestimento.

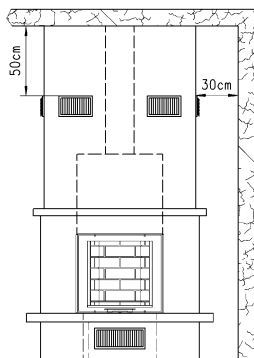
7.8 Travi decorative



- Il montaggio di travi decorative [13] a una distanza minima di **1 cm** davanti al rivestimento [16] di un camino aperto è consentito quando:
 - La trave decorativa non è un elemento portante della struttura.
 - Il rivestimento è studiato in modo da evitare l'accumulo del calore in eccesso in prossimità della trave decorativa.
 - La trave decorativa non è posizionata nella zona di radiazione del focolare.
- Osservare le norme specifiche del Paese.

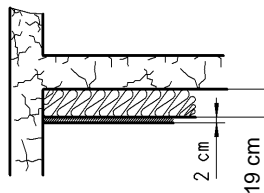
[1] Focolare	[13] Trave decorativa
Giunto di dilatazione	[16] Cappa del rivestimento
[12] Rivestimento	[20] Telaio portante

7.9 Circolazione dell'aria di convezione



- La sezione utile consigliata per la realizzazione delle canalizzazioni d'ingresso dell'aria di convezione [14] e l'uscita dell'aria calda [15] deve essere pari a **700 cm²**.
- 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 dell'uscita dell'aria calda [15].

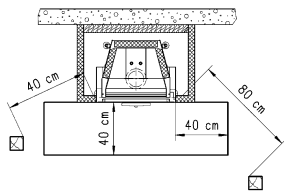
7.10 Protezione del soffitto



- Se il vano di rivestimento del caminetto sopra il focolare arriva fino al soffitto [17], occorrerà prevedere un solamento termico specifico se:
 - Il soffitto è realizzato con materiali infiammabili
 - Il soffitto è un elemento portante
 - La protezione consiste in un isolante termico dello spessore di **19 cm*** [18] appoggiato su un tamponamento minerale dello spessore di **2 cm** [19] che presenti una resistenza termica indeformabile e permanente nel tempo.
- * Non sono disponibili i valori del test di sicurezza antincendio. È necessario osservare le informazioni specifiche del paese.

Attenzione: Per l'utilizzo di materiali isolanti sostitutivi valgono le indicazioni del produttore!

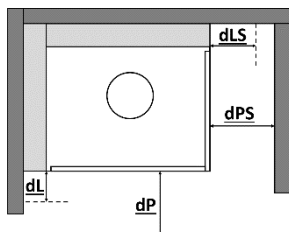
7.11 Protezione del pavimento davanti al focolare



- Il pavimento intorno il camino deve essere realizzato con materiale **non infiammabile**, rispettando le seguenti dimensioni minime:
- Distanza frontale:
 - Minimo **40 cm**.
- Distanza laterale:
 - Minimo **40 cm**,
- rispetto all'apertura del focolare, per ogni suo lato.

7.12 Protezione antincendio nella zona di irraggiamento

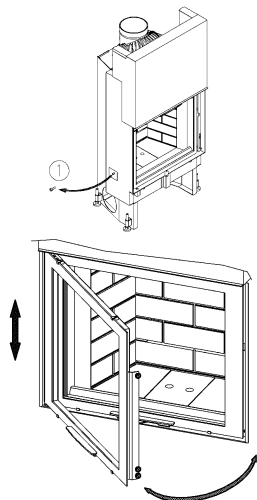
- Rispettare assolutamente una **distanza minima di 80 cm** verso l'alto, frontalmente e sui lati tra l'apertura del focolare ed eventuali materiali infiammabili. Questa distanza può essere ridotta fino a **40 cm** posizionando un'ideale protezione tra il camino e la superficie infiammabile, in modo da ridurre la radiazione di calore tramite lo sportello.



Focolare	dP [cm]	dPS [cm]	dL [cm]	dLS [cm]
ECO VENUS 510 HK Destra / Sinistra	130	100	59	0

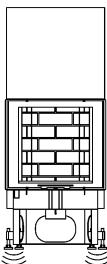
8 Istruzioni complementari di montaggio

8.1 Preparazione / Controllo funzionale



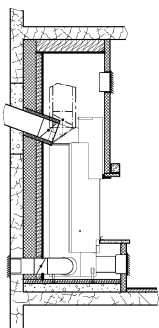
- Nei camini con anta a saliscendi deve essere rimossa completamente la **vite di sicurezza per il trasporto** [1] indicata con un adesivo rosso sul fianco del focolare.
- Verificare tutti gli elementi:
 - Sollevare e riabbassare lo sportello scorrevole
 - Sbloccare lo sportello e aprirlo ad anta
 - Girare il comando della valvola dell'aria di combustione
- Rimuovere dal focolare tutti gli elementi asportabili (eventuali deflettori ecc.) oltre ai documenti che vi si trovano all'interno; consegnare il manuale "istruzioni per l'uso" all'utente del camino.

8.2 Posizione del focolare



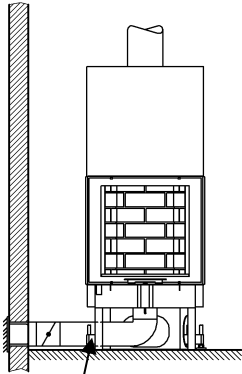
- Posizionare il focolare su una superficie piana precedentemente preparata e registrarlo sia orizzontalmente che verticalmente mediante una livella ad acqua, agendo sui 4 piedini di regolazione.
- Negli edifici con esigenze particolari di abbattimento sonoro, garantire l'isolamento acustico del focolare in rispetto al pavimento su cui sarà collocato.

8.3 Isolamento termico



- Tutte le superfici all'interno del rivestimento del caminetto devono essere dotate di un isolamento termico secondo le prescrizioni d'installazione riportate su questo manuale.
- Fra il camino e l'isolamento termico è assolutamente necessario prevedere uno spazio per la circolazione dell'aria di convezione.
- L'isolamento termico deve essere realizzato da materiali resistenti all'abrasione che non rilascino polveri nell'aria.

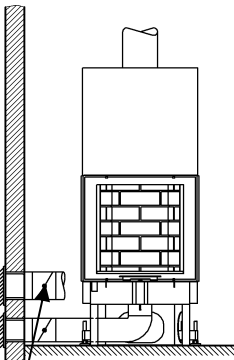
8.4 Raccordo dell'aria di combustione



Raccordo dell'aria esterna di combustione

- Sotto il piano fuoco del focolare è predisposto un raccordo per l'aria di combustione dove allacciare un condotto flessibile \varnothing 125 mm proveniente dall'esterno.
- Questo condotto dovrà preferibilmente portare aria dall'esterno; in alternativa se questo non fosse possibile deve essere canalizzato e portato sul rivestimento. In questo caso occorrerà accertarsi che vi sia un reintegro costante di aria esterna che affluisca nel locale.
- Se l'aria di combustione viene aspirata dall'ambiente è necessario utilizzare lo stesso \varnothing dalla bocchetta del camino fino alla griglia sul rivestimento.
- Se il tubo dell'aria comburente conduce all'esterno, occorre fare attenzione che il percorso del tubo sia il più diretto possibile. Se il percorso dei tubi è diverso è possibile di adattarlo con strumenti accreditati (ad es. programmi di calcolo). Il produttore di camini e stufe a legna è responsabile della determinazione del percorso locale dei tubi..
- Il condotto dell'aria esterna \varnothing 125 mm, non deve superare i 4 mt. di lunghezza; in caso contrario sarà opportuno aumentare la sezione a \varnothing 150 mm.
- Per evitare ponti termici è ragionevole applicare un'altra valvola nelle vicinanze della facciata. Tale valvola deve presentare una sezione libera di almeno 10 cm².

8.5 Raccordo aria esterna



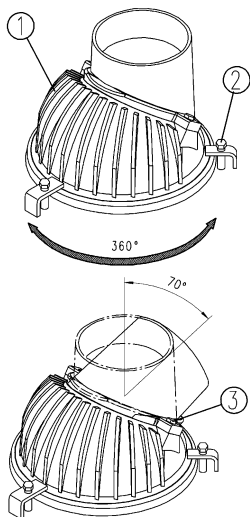
Raccordo aria esterna supplementare

- E' possibile applicare un raccordo per l'aria esterna separato nella camera di convezione per favorire il ricambio di aria del locale.
- Nei focolari che sono utilizzati con lo sportello aperto è obbligatorio prevedere un raccordo supplementare di \varnothing 150 mm d'aria esterna (2 x \varnothing 150 mm per Jupiter HK 180° curvo).
- La fornitura dell'aria esterna deve avvenire necessariamente attraverso il vano di convezione al focolare.
- La posizione in facciata del condotto dell'aria esterna non dovrà mai trovarsi più in alto rispetto allo spigolo superiore dell'apertura del focolare.
- Si deve assolutamente prevedere una valvola separata per i raccordi dell'aria esterna (in modo da evitare ponti termici e l'entrata di aria fredda nel locale abitativo). La valvola deve essere alloggiata in prossimità della facciata.

8.6 Canalizzazione aria ambiente

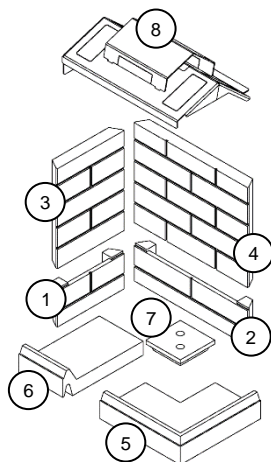
- E' necessario prevedere una sezione utile di almeno 700 cm² per le canalizzazioni di ingresso dell'aria ambiente.

8.7 Raccordo al condotto/scarico fumi



- Orientamento del raccordo fumi in ghisa:
- La rotazione a 360° dello scarico fumi in ghisa (1) permette di poterlo fissare in qualsiasi posizione. Una volta orientato, avvitare bene le quattro viti di fissaggio (2).
- Il raccordo fumi in ghisa può essere capovolto e orientato con un'inclinazione di 20°, rispetto alla sua posizione standard verticale. Una volta riposizionato, avvitare bene le due viti di fissaggio (3).
- Tutte le guarnizioni necessarie sono già fissate nella loro sede.
- È raccomandato sempre d'installare una serranda fumi sul raccordo dei fumi. La valvola non deve essere chiusa ermeticamente. 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 dispositivi 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 della nostra gamma con i numeri di articolo 83.10.00406, 83.10.00411, 83.10.00421 dipendente dal diametro. Sono tuttavia disponibili anche kit completi di comando per la sua regolazione.
- Il raccordo fumi deve risultare **il più diretto possibile** cercando di favorire al meglio l'espulsione dei fumi. Il condotto di raccordo in acciaio con uno spessore minimo di 2 mm deve essere rigorosamente a tenuta stagna. L'isolamento deve essere eseguito secondo le indicazioni indicate. Uno spostamento **orizzontale** superiore agli 80 cm **non è ammesso**.

8.8 Focolare

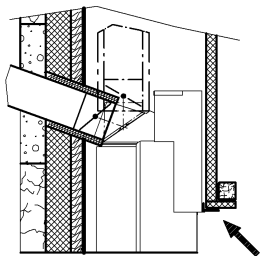


- Gli elementi in refrattario devono essere posizionati a secco all'interno del focolare **senza l'utilizzo di alcun sigillante (malte, silicani ecc.)**.
- Seguire questa sequenza:
 - Parete laterali inferiore
 - Parete posteriore inferiore
 - Parete laterali superiore (da ancorare superiormente mediante i fermi fissati all'interno della camera di combustione)
 - Parete posteriore superiore (da ancorare superiormente mediante i fermi fissati all'interno della camera di combustione)
 - Piano fuoco frontale
 - Piano fuoco laterale
 - Centrale piano fuoco
 - Deflettore fumi

8.9 Canalizzazioni aria calda

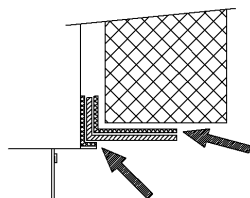
- E' necessario prevedere una sezione utile di almeno **700 cm²** per le canalizzazioni di uscita dell'aria calda.

8.10 Rivestimento



- Utilizzare un giunto di dilatazione in fibra di vetro tra il focolare e il rivestimento e tra struttura portante e il rivestimento. Questa separazione deve coprire assolutamente tutta l'area. Il rivestimento non deve gravare sul dispositivo. **Assicurarsi che la porta si possa aprire completamente anche dopo aver realizzato il rivestimento.**

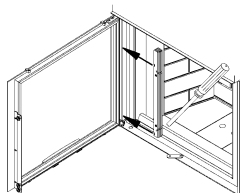
8.11 Telaio portante



- **Non fissare mai** il telaio portante al focolare, ma ancorarlo lateralmente su spallette in muratura e fissarlo al soffitto usando i tiranti in dotazione. Anche il rivestimento non deve poggiare sul camino.

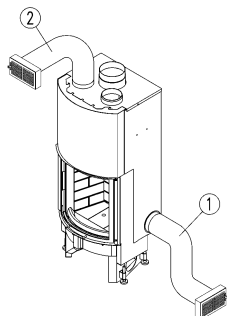
Importante: Applicare un giunto di dilatazione fra il telaio portante e la struttura del camino.

8.12 Camini HK – tipo di costruzione A1 (opzionale)



- Su tutti i camini HK può essere applicato la chiusura automatica dello sportello. Per le diverse forme e altezze vengono forniti 2 diversi pesi da fissare all'interno dello sportello. Le istruzioni dettagliate per il montaggio sono allegate ad ogni prodotto.

8.13 Mantello di convezione (opzionale)



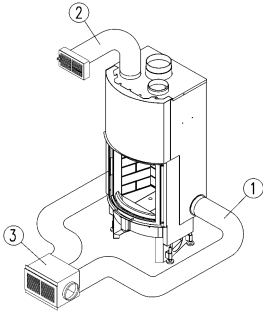
- Se si desidera sfruttare al meglio il calore convettivo del camino, il focolare può essere integrato con un apposito mantello di convezione prefabbricato (avvitato, di serie solo sui camini HS) per la canalizzazione dell'aria. Le istruzioni per il montaggio sono allegate ad ogni prodotto.

[1] Raccordo ingresso aria esterna/ambientale (sinistra + destra)

[2] Raccordo uscita aria calda

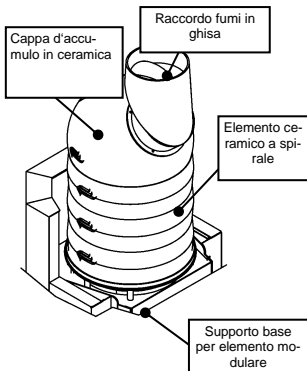
- Per evitare problemi tecnici, tutte le canalizzazioni d'aria esterna, ambiente e di uscita dell'aria calda devono essere connesse secondo le nostre istruzioni.

8.14 Gruppo di ventilazione esterna solo per HK (opzionale)



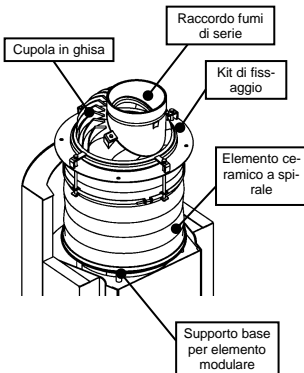
- Per una migliore distribuzione dell'aria calda (per scaldare ad esempio più ambienti oppure per realizzare un mini-ipocausto con panca riscaldata) può essere raccordato un ventilatore esterno [3]al focolare Le istruzioni relative per il montaggio sono allegate ad ogni kit.
- Importante: il gruppo di ventilazione esterno non deve mai essere collegato all'aria di combustione.

8.15 Elementi ceramici di accumulo (opzionale)



- Per un maggior sfruttamento dell'accumulo del calore può essere utilizzato il sistema di elementi ad accumulo Rüegg, composto da:
 - Supporto base di appoggio per gli elementi modulari di accumulo.
 - Elementi modulari accatastabili con spirale dei fumi a tre vie ed alta capacità di accumulo del calore.
 - Cappa di accumulo in ceramica.
 - Raccordo fumi in ghisa.
 - Kit per il fissaggio.

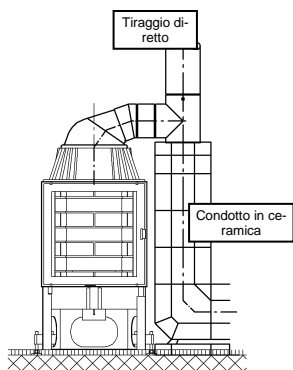
Le istruzioni dettagliate per il montaggio sono allegate ad ogni kit.



- Anziché ordinare la cappa di accumulo in ceramica con il relativo raccordo fumi in ghisa, si possono utilizzare anche i componenti forniti di serie con il camino:
 - Supporto base di appoggio per gli elementi modulari di accumulo
 - Elementi modulari accatastabili con spirale dei fumi a tre vie ed alta capacità di accumulo del calore.
 - Cupola in ghisa completa di raccordo fumi di serie
 - Kit per il fissaggio
 - Kit viti incluso

Le istruzioni dettagliate per il montaggio sono allegate ad ogni kit.

9 Raccordo ai condotti in ceramica



- Fare riferimento alle istruzioni per l'installazione e il montaggio riportate nelle precedenti pagine del manuale (capitoli 7 e 8). (Vedere, in particolare: Distanze, Isolamento termico, Raccordo al condotto fumi).
- Questa serie di modelli è particolarmente adatta per il montaggio con condotti in ceramica. Per il buon funzionamento del sistema di riscaldamento, è fondamentale rispettare i seguenti punti:
 - Definizione della lunghezza del condotto in ceramica
 - Utilizzo di materiali appropriati
 - Rispetto della lunghezza massima della canna fumaria
 - Montaggio di un tiraggio diretto o supplementare

Il camino può funzionare bene solo rispettando le condizioni sopracitate. Per la definizione della lunghezza del condotto in ceramica, fare riferimento ai programmi di calcolo e ai regolamenti professionali in materia.

- Dati tecnici per il calcolo delle dimensioni dei condotti fumi:

Modello	Portata massima dei fumi	Temperatura dei fumi	Tiraggio minimo
ECO VENUS 510 HK DESTRA / SINISTRA	11.4 g/sec	299° C	12 Pa

* Calcolo Rüegg

Per tutta la durata della combustione, la temperatura dei fumi subisce solo delle lievi variazioni al raccordo fumi.

- Lunghezza massima dei condotti ceramici in chamotte:

Modello	Sezione condotti in ceramica	Lunghezza massima del condotto	Pressione minima in uscita	Temperatura dei fumi in uscita
ECO VENUS 510 HK DESTRA / SINISTRA	18 x 18 cm	4 m	14 Pa	202° C

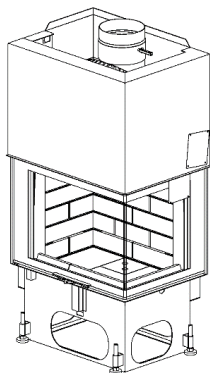
*Calcolo Rüegg, la sezione per il modello Neptun viene ridotta rispetto alla sezione dello scarico fumi.

- Il circuito deve essere costruito impiegando materiali minerali resistenti al calore. La costruzione deve risultare perfettamente ermetica. Il supporto del condotto in ceramica deve essere autoportante e resistente al calore. Il pavimento deve essere isolato termicamente secondo le indicazioni riportate nel capitolo «Protezione del pavimento».
- Il collegamento del raccordo fumi al condotto in ceramica deve essere realizzato mediante un tubo in acciaio ad innesto. Per il collegamento dei tubi ai condotti in ceramica, utilizzare preferibilmente degli elementi di raccordo prefabbricati in refrattario.

Attenzione: Il raccordo fra il tubo in acciaio e l'elemento in refrattario deve essere a tenuta stagna e in grado di assorbire le dilatazioni. I tubi di raccordo non devono essere isolati termicamente.

10 Targhetta identificativa

- La targhetta si trova sul lato corto dell'unità, all'interno dell'involucro di protezione del vetro superiore.



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		
4	Sicherheitsabstand minimal zu brennbaren Materialien / Distance de sécurité minimale aux éléments inflammables:	XX cm	Front / seitlich / Devant / côté	23
5	Nennwärmeleistung / Puissance nominale:	[kW] XXX	XXX	24
6	Wärmeleistungsbereich / Plage de puissance:	[kW] X.X - XX.X	≤ X.X / ≤ XXXX	25
7	CO (13% O ₂):	[%] / [mg/Nm ³] ≤ X.X / ≤ XXXX	≤ XX	26
8	Staub / Poussière:	[mg/Nm ³] ≤ XX	≥ XX	27
9	Wirkungsgrad / Rendement:	[%] ≥ XX	≤ XXXX	28
10	NO _x (13% O ₂):	[mg/Nm ³] ≥ XX	≤ XXX	29
11	OGC (13% O ₂):	[mg/Nm ³] ≥ XX		
			Gemessen nach EN 16010-1 / Mesurée selon EN 16010-1	
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	Heizansatz / 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 / Lire attentivement le 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"/>	30
21	Fabrikationsnummer / No. de fabrication	XXXXXX	Fabrikationsdatum / Date de fabrication	31
			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	Data di produzione	Giorno / mese / anno

Nederlands

Inhoudsoverzicht

1	In acht te nemen voorschriften	74
2	Controle vóór de plaatsing	74
3	Basiseisen betreffende de opstelling	74
4	Toestelgegevens voor de schoorsteenberekening	76
5	Minimumdoorsnede schoorsteen / verse luchttoevoer	76
6	Isolatiematerialen	77
7	Installatie instructies	78
8	Montage van de inbouwhaard	84
9	Aansluiting aan een ceramisch kanaal	89
10	Plaatsing typeplaatje	90

1 In acht te nemen voorschriften

- De inzethaarden van Rüegg zijn goedgekeurd en erkend volgens DIN EN13229.
- Deze gebruiksaanwijzing werd samengesteld op basis van het Zwitserse "Document over de regels der kunst" van de VHP, versie 1.1 en de geldige Duitse voorschriften.
- Bij de installatie van een RÜEGG haard dienen, parallel aan richtlijnen in deze gebruiksaanwijzing, eveneens de landspecifieke voorschriften, wetten en besluiten in acht genomen te worden. Bijvoorbeeld:
 - Bouw-, handwerk- en brandbesluiten
 - De wetten en besluiten voor bescherming tegen emissies
 - De besluiten betreffende het behoud van zuivere lucht
 - De richtlijnen voor de inbouw van kachels en haarden
 - Voorschriften betreffende de brandpreventie
 - De richtlijnen van de brandverzekeringen
- De installateur is verantwoordelijk voor de inachtneming van de landspecifieke wetgeving.
- De installatie van de apparaten is uitsluitend voorbehouden aan professionele installateurs.

2 Controle vóór de plaatsing

- Controleer de geleverde goederen **onmiddellijk** op volledigheid en op eventuele transportschade.
- Controleer **vóór** de plaatsing de functie van alle bewegende onderdelen. Eventuele gebreken dient U te melden vóór het plaatsen en inbouwen van het toestel.
- Verwijder het bijgevoegde "**bedieningsset**" met de **bedieningsrichtlijnen** uit het toestel en overhandig ze persoonlijk aan de eigenaar/gebruiker van het toestel.

3 Basiseisen betreffende de opstelling

3.1 Opstellingsruimte

- Open haarden mogen **niet** geplaatst worden:
 - in traphallen, tenzij er niet meer dan 2 woningen in het gebouw zijn.
 - in voor iedereen toegankelijke entrees
 - in ruimtes, waarin lichtontvlambare of explosieve stoffen of mengsels verwerkt, bewaard of gemaakt worden
 - in ruimtes of woningen die dmv beluchtinstallaties of luchtverwarming met behulp van ventilatoren ontlucht worden, tenzij een gevaarloos functioneren van de open haard gewaarborgd wordt. Dit is gewaarborgd indien.

3.2 Voorziening van verbrandingslucht

- Open haarden mogen enkel in ruimtes geplaatst worden, die minstens één buitendeur hebben of een venster dat geopend kan worden. Bij plaatsing moet deze ruimte tot hetzelfde luchtverband behoren als de rest van de woning.
- Open haarden mogen enkel geplaatst worden in deze ruimtes indien minstens 360 m³ verbrandingslucht per uur en per m² stookopening kan toestromen via een afsluitbare beluchtingsleiding.

- Buiten beschouwing blijven de volgende toestellen, die:
 - onafhankelijk zijn van de kamerlucht
 - afvoerloos functioneren
 - toestellen die zich in ruimtes bevinden, waarin niet aan bovengestelde eisen kan worden voldaan. We verwijzen ook naar de nationale regelgeving en normen.
- De toevoer van verbrandingslucht is gewaarborgd indien de opstellingsruimte van open haarden:
 - over minstens één buitendeur of een te openen venster beschikt of met een andere kamer in een luchtverband staat dat aan deze eis voldoet en tot dezelfde woning hoort.
 - een aanvoerleiding heeft, afgestemd op de desbetreffende open haard, die rechtstreeks met de buitenlucht in verbinding staat. **Wij adviseren dringend om de verse luchttoevoerleiding rechtstreeks op de aansluitkraag onder aan het toestel aan te sluiten.** Hierdoor worden „trek“-fenomenen vermeden.
 - die aanvoerleiding **moet** in de opstellingsruimte voorzien zijn van een afsluitbare luchtklep, waarvan de positie duidelijk vaststelbaar moet zijn. (Deze zit reeds onderaan in het toestel geïntegreerd)
- Deze aanvoerleidingen moeten eveneens volgens de geldige brandveiligheidsvoorschriften aangelegd worden indien ze via verschillende verdiepingen lopen.

3.3 Schoorsteen / rookkanaal

- De inbouwhaarden kunnen ook met een zelfsluitende deur uitgerust en volgens EN 13229 omschrijving A1» gekeurd zijn. Dus kunnen deze inbouwhaarden aangesloten worden op een schoorsteen/rookkanaal (indien meervoudige aansluiting mogelijk) bestemd voor meerdere aansluitingen.
- De werkzame hoogte van de schoorsteen/ het rookkanaal, uitgaand van de rookgasinvoer, moet **minstens 4 m** zijn.
- Voor de schoorsteen/rookkanaalafmeting bij inbouwhaarden geldt EN 13384-1.

3.4 Inbouwhaarden met zelfsluitende haarddeuren

- De inbouwhaarden met de aanvullende omschrijving «A1» voldoen conform EN 13229 aan de volgende eisen:
 - Haarddeur zelfsluitend
 - Rendement minstens 70 %
- Op grond van de zelfsluitende deur is een meervoudige aansluiting van de schoorsteen/het rookkanaal mogelijk.
- De schoorsteen/het rookkanaal moet geschikt zijn voor een meervoudige aansluiting. De schoorsteen/rookkanaalberekening vindt plaats volgens EN 13384-1. De berekeningen voor A1-haarden zijn enkel gebaseerd op het verbrandingsluchtvolume bij een werking met een gesloten deur. Een **werking met open deur is niet toegestaan** en een achteraf plaatsvindende ombouw naar een open werkingssoort is dus niet toegestaan.

3.5 Persdruk

- Bij een te **hoge persdruk moet een persdrukbeperking** uitgevoerd worden. Deze bescherming van de correcte persdruk is de zorg van de kachelbouwer.

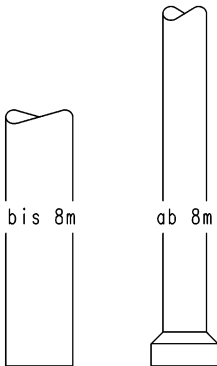
4 Toestelgegevens voor de schoorsteenberekening

ECO VENUS 510 HK	- Vermogen	12,9 kW
Rechts / Links	- Rookgastemperatuur uitgang toestel	299°C
Gesloten gestookt (EN 13229)	- Volumestroom rookgassen	11,4 g/sec
	- Rookgasaansluiting Ø	200 mm
	- Minimale onderdruk rookkanaal	12 Pa
	- EN 13229-proefb.nr. A/A1	RRF-29 21 5732
	- VKF-registratienummer	-

5 Minimumdoorsnede schoorsteen / verse luchttoevoer

Apparaat	Minimale schoorsteendoorsnede	minimale verbrandingslucht-/buitenluchtdoorsneden type A1 (gesloten werking)
VENUS HK rechts/links	Ø 200 mm □ 200/200 mm	120 cm ² 1 pijp Ø 125 mm

5.1 Schoorsteen/rookkanaal



Als fabrikant van inbouwhaarden kunnen wij bij nieuwe, 3-schalige schoorstenen/rookkanalen de volgende afwijkingen goedkeuren / aanbevelen:

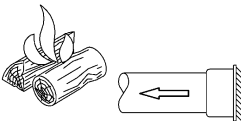
- 180 mm, 200 mm schoorsteen-/rookkanaaldoorsneden mogen vanaf 8 m effectieve schoorsteen-/rookkanaallengte met 20 mm gereduceerd worden
- 250 mm schoorsteen-/rookkanaaldoorsnede mag vanaf 8 m effectieve schoorsteen-/rookkanaallengte met 50 mm gereduceerd worden

Wij bevelen echter dringend aan om geen grotere schoorsteen-/rookkanaaldoorsneden in te zetten dan de opgegeven. Anders kunnen de volgende storingen optreden:

- te sterke afkoeling van de rookgassen, wat kan leiden tot condensaatvorming in de schoorsteen
- onvoldoende schoorsteentrek

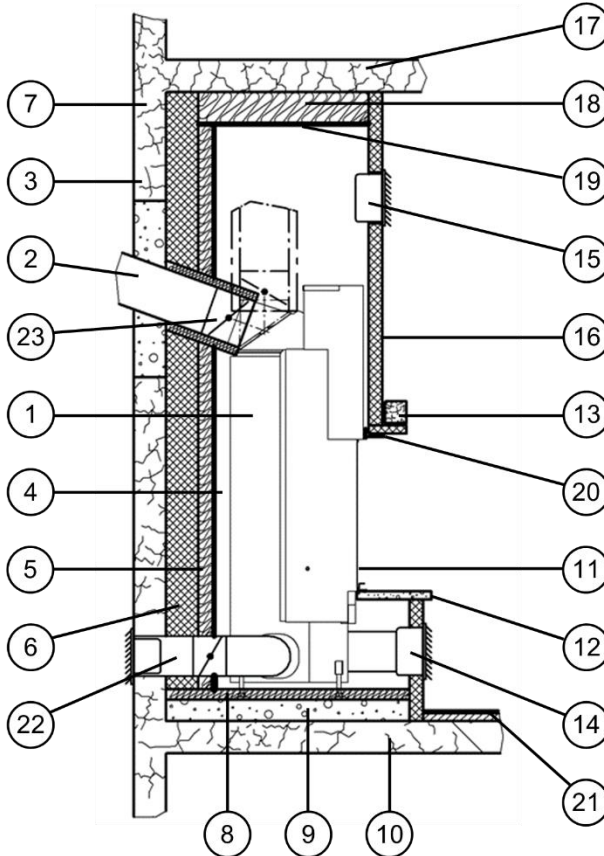
Worden op grond van schoorsteenberekeningsprogramma's geringere doorsneden berekend, dan installeert de haard-/kachelbouwer deze op eigen risico.

5.2 Buitenlucht



Als fabrikant van inbouwhaarden schrijven wij in het algemeen voor dat alle installaties over de geplande buitenluchthoeveelheid moeten beschikken. Anders is een probleemloze werking niet mogelijk. Worden op grond van de verbrandingsluchtberekening geringere doorsneden berekend, dan installeert de haard-/kachelbouwer deze op **eigen risico**.

7 Installatie instructies

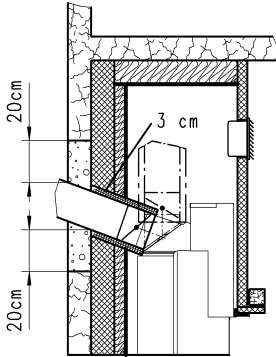


Inbouwvoorbeeld voor inbouwhaarden vóór een te beschermen wand (bijv. hout)

- | | | |
|---------------------------|-----------------------------------|---|
| 1 Inbouwhaard | 9 Betonnen plaat* | 17 Te beschermen plafond |
| 2 Verbindingsstuk | 10 Te beschermen opstellingsvloer | 18 Isolatielaag |
| 3 Mineraal bouw materiaal | 11 Ruit | 19 Afsluiting |
| 4 Convectieruimte | 12 Bank /bekleding | 20 Draagkader |
| 5 Isolatielaag | 13 Sierbalk | 21 Vloerplaat |
| 6 Beschermmuur* | 14 Kamerluchtoevoer | 22 Buitenluchtoevoer met façadezeef en extra klep |
| 7 Te beschermen wand | 15 Warme luchtafvoer | 23 Rookgasklep |
| 8 Isolatielaag | 16 Mantel | |

* alleen vereist bij te beschermen wanden.

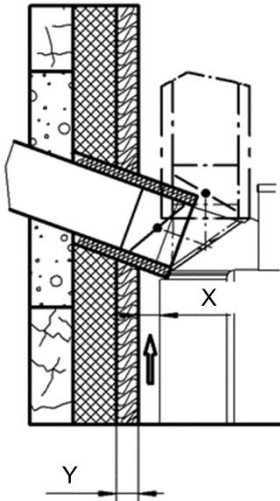
7.1 Verbindingsstuk (rookgasbuis)



- Materiaal: stalen plaat minstens 2 mm dik; chroomstalen plaat, materiaaldikte ≥ 1 mm (of volgens aanwijzingen van de fabrikant); verbingsstuk van chamotte voor huisschoorstenen-/rookkanalen.
- Loopt het verbingsstuk [2] door bouwelement met ontvlambare materialen, bijv. te beschermen wanden [7], dan moet het verbingsstuk worden omhuld met mineraal materiaal, bijv. poreus beton, in een omtrek van minstens 20 cm. In dit geval moet de stalen buis tegenover het minerale materiaal gedilateerd worden.
- **Enkel geldig voor Zuiserland:**
Het complete **verbingsstuk** moet 3 cm dik en in niet brandbaar materiaal **geïsoleerd** worden.
- Het aanbrengen van een rookgasklep [23] binnen het verbingsstuk is **niet nodig**:

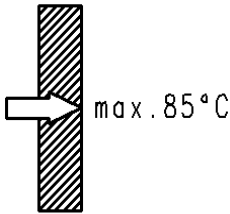
Uitzondering: de schoorsteendoorsnede is groter dan door de fabrikant aanbevolen (zie pagina 3) of de schoorsteen is **langer dan 6 m**. In deze situatie moet **gedwongen** een rookgasklep ingezet worden

7.2 Convectiekamer



- Zonder gebruik van de convectiemantel (in optie verkrijgbaar) moet een minstens **X cm** diepe convectieruimte [4] tussen haard [1] en isolatielaag [5] aan de achterzijde en aan de twee zijanten voorzien worden. (→ Zie tabel *convectieruimte en thermische isolatiediktes* op de volgende bladzijde)
- Deze convectiekamer [4] moet naar buiten toe geïsoleerd zijn.
- De wanden, bodem en vloer van de convectieruimte moeten zuiver afgewerkt worden. Daarom is de isolatielaag te beschermen met een stevig materiaal (bvb. metalen stralingsplaat).

7.3 Isolatie achteraan en aan de zijkanten

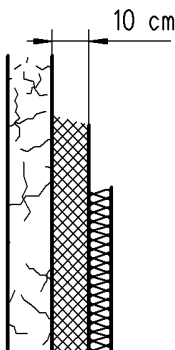


- Bij inbouwhaarden zonder convectiemantel **moet** de beschermmuur [6] cq. woningswand [7] achter of/en naast het toestel [1] geïsoleerd worden met een laagdikte van **Y cm**. Deze isolatie [5] moet voegloos kops stotend aangebracht worden, aan de zijkanten overlappend. (→ Zie tabel *convectieruimte en thermische isolatiediktes* hieronder)
- De apparaatbekleding [12] / mantel [16] moet eveneens met een isolatielaag beschermd zijn. De bekleding hoeft niet beschermd te worden, als de open haard zo gemaakt is dat de vrije oppervlakken van de bekleding en de oppervlakken van de nissen voor de brandstofopslag niet warmer kunnen worden dan **85°C**. Bij oppervlakken van minerale materialen, bijv. tegels van een kachel, behalve vlakken waarop voorwerpen geplaatst kunnen worden, is de waarde geen 85°C, maar **120°C**. De verhoging van de maximaal toegestane temperatuur van 85°C naar 120°C geldt alleen voor de sterker hellende of verticale oppervlakken van de bekleding van minerale materialen. Dit maakt dus de vorming van de bekleding als verwarmde kachelwand of iets dergelijks mogelijk.

Convectieruimte en thermische isolatiediktes:

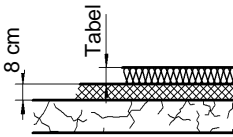
Toestel	Luchtgat X [cm]	Thermische isolatie- laag Y [cm]
ECO VENUS 510 HK Rechts / Links	4	10

7.4 Beschermmuur



- Een **10 cm** dikke minerale beschermmuur [6], bijv. bakstenen, moet tussen de isolatielaag [5] en de gebouwwand [7] gepland worden. De beschermmuur moet minstens **20 cm** boven het verbindingstuk [2] uitsteken.
- Er kan worden afgezien van een beschermmuur [6] als de gebouwwand [7]:
 - minstens 10 cm dik is en
 - uit onontvlambare bouwelementen bestaat en
 - geen dragende betonnen of staalbetonnen wand is.
- De beschermmuur moet voegloos en boven de totale holte van de bekleding aangebracht worden.
- **Let op:** gasbeton is niet geschikt als minerale beschermmuur!

7.5 Bescherming opstellingsvloer



- Opstellingsvloeren [10] uit **brandbare** materialen moeten als volgt beschermd worden:
 - door een minstens **10 cm** dikke betonplaat [9], en daarop een isolatielaag [8] volgens tabel.
- Dragende beton- en staalbetonvloeren moeten op de volgende manier beschermd worden:
 - isolatielaag [8] volgens tabel

LET OP: Voor het gebruik van vervangende warmte-isolatie gelden de aanwijzingen van de fabrikant!

Toestel	Isolatielaag [cm]
ECO VENUS 510 HK Rechts / Links	0

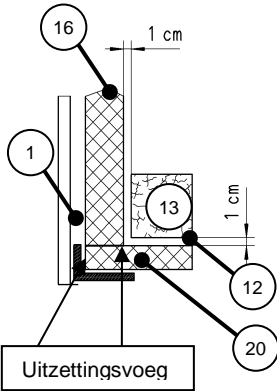
7.6 Uitzettingsvoegen

- Er mag geen directe verbinding zijn tussen de inzethaard [1] en de bekleding [12]/apron [16]. Daarom moeten alle contactpunten tussen het toestel en de bekleding worden gescheiden met een afdichtingsband (glasvezelband). Het steunframe [20] mag niet op het toestel rusten of eraan geschroefd of gelast worden.
- Om scheurgeluiden tijdens de verwarmingsfase te vermijden, moet de haardcassette met voldoende grote uitzettingsvoegen worden ontworpen!

7.7 Bekleding / mantel

- De interne bekleding [12] / mantel [16] moet bestaan uit **onontvlambare** materialen. Dit zijn bijv. bakstenen, metselstenen, keramische tegels, metaal, pleister op een draagconstructie van stukadoorswerk.
- De bekleding [12] / mantel [16] mag **geen** directe verbinding met de inbouwhaard [1] hebben. Deze moeten zelfdragend gebouwd worden. Hiertoe biedt de fabrikant verschillende draagkaders [20] aan.

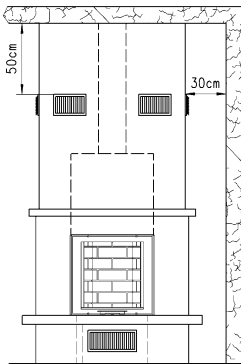
7.8 Sierbalk



- Sierbalken [13] zijn voor de bekleding [12] en de mantel [16] van de open haard, in een afstand van minstens **1 cm**, toegevoegd als:
 - de sierbalk geen onderdeel van het gebouw is
 - de tussenruimte van de bekleding zo open blijft dat er geen ophoping van warmte kan ontstaan.
 - de sierbalk niet in het stralingsgebied van de open haard ligt.
- Neem de landspecifieke voorschriften in acht.

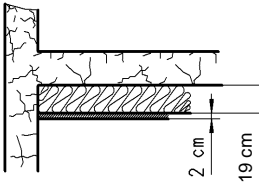
- | | |
|-----------------|-----------------|
| [1] Inbouwhaard | [13] Sierbalk |
| Uitzettingsvoeg | [16] Mantel |
| [12] Bekleding | [20] Draagkader |

7.9 Convectiestroming



- De doorsnede voor de luchttoevoeropening [14] en de luchtafvoeropening [15] moet steeds 700 cm² bedragen.
- In een gebied van 30 cm naast en 50 cm boven de luchttoevoeropeningen [15] mogen zich geen brandbare materialen, bijv. een houten plafond, en geen inbouwmeubels bevinden.

7.10 Plafond boven de inbouwhaard

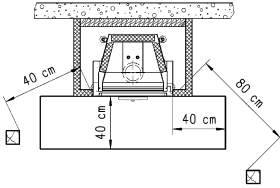


- Als de holle ruimte van de mantel boven de haard tot aan het plafond van het vertrek [17] reikt, moet dit beschermd worden indien:
 - deze uit brandbare bouwelementen bestaat
 - deze als dragend element dient.
- De bescherming bestaat uit een **19 cm*** dikke isolatielaag [9] en een **2 cm** dikke solide minerale afsluiting [19].

* Er zijn geen waarden van de brandveiligheidstest beschikbaar. De landspecifieke informatie moet in acht worden genomen.

Let op: Voor het gebruik van vervangende isolatiematerialen gelden de voorschriften van de fabrikant!

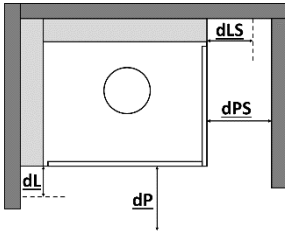
7.11 Kamervloer vóór de inbouwhaard



- De kamervloer vóór de haard moet uit een **onbrandbaar** materiaal zijn. De minimum afmetingen van deze onbrandbare vloer bedragen:
 - Naar voren toe: minstens **40 cm**.
 - Naar de zijkanten: minstens **40 cm**.

7.12 Brandveiligheid binnen het stralingsveld

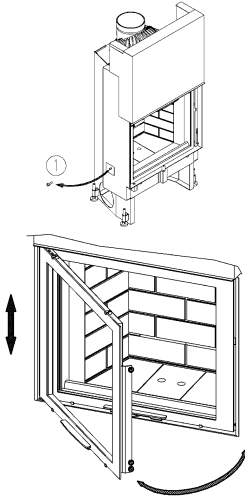
- Vanaf de vuurhaardopening naar boven en naar de zijkanten moet een minimumafstand tot brandbare onderdelen worden aangehouden. Indien een aan beide zijden geventileerde stralingsbescherming op een afstand van ≥ 2 cm wordt geïnstalleerd, kan de veiligheidsafstand worden gehalveerd.



Toestel	dP [cm]	dPS [cm]	dL [cm]	dLS [cm]
ECO VENUS 510 HK Rechts / Links	130	100	59	0

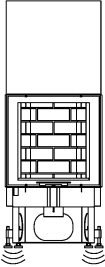
8 Montage van de inbouwhaard

8.1 Functiecontrole / voorbereiding



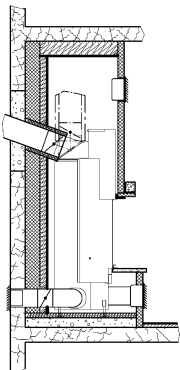
- Bij de schoorsteentrekapparaten moet de rood beschilderde **transportbeveiligingsschroef (1)** verwijderd worden.
- Controleer voor de apparaatmontage de afzonderlijke functie-elementen zoals:
 - Schoorsteentrek
 - Zijwaarts zwenken van de deur
 - Gemakkelijk bedienen van de deurvergrendeling
 - Functie van de verbrandingsluchtklep
- Verwijder de gebruiksaanwijzing uit de stookplaats en geef deze met de benodigde instructies aan de exploitant.

8.2 Plaatsing van het toestel



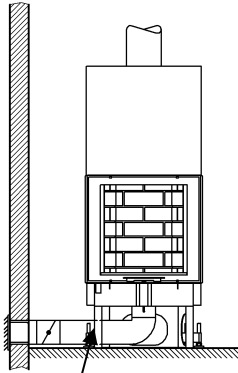
- Toestel plaatsen op de voorbereide, stevige ondervloer en met de stelpootjes waterpas op de juiste hoogte plaatsen.
- Voor gebouwen met specifieke akoestische eisen zijn de pootjes voorzien van een geluidsdemper.

8.3 Isolatie



- isoleer het toestel volgens de hoger beschreven plaatsingsvoorschriften.
- Tussen toestel en isolatie moet de dwingend voorgeschreven convectieruimte voorzien worden.
- Isolatie beschermen met stevig en slijtvast materiaal.

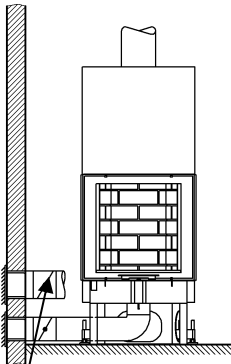
8.4 Aansluiting verbrandingsluchttoevoer



Verbrandingsluchtaansluiting

- Aansluiten dmv flexibele buizen \varnothing 125 mm, op de aansluitkraag aan de onderzijde van het toestel.
- Deze leiding leidt naar buiten of naar de opstellingsruimte, als aan deze volgens de voorschriften voldoende verse-/verbrandingslucht kan toegevoerd worden.
- Wordt de verbrandingslucht uit de opstellingsruimte genomen, moet vanaf de aansluitkraag een leiding voorzien worden naar de beluchtingsopening in de mantel.
- Als de verbrandingsluchtpijp naar buiten leidt, moet ervoor worden gezorgd dat de pijpleiding zo direct en stromingsgeoptimaliseerd mogelijk is. Als een andere buisindeling kan worden aangetoond met behulp van geaccrediteerd gereedschap (bijv. berekeningsprogramma's), is de fabrikant van de schoorsteen/kachel verantwoordelijk voor het bepalen van de lokale voorwaarden.
- De verbrandingsluchttoevoerleiding met \varnothing 125 mm mag niet langer zijn dan 4 m. anders moet de diameter op \varnothing 150 verhoogd worden.
- Om koude bruggen te vermijden, is het zinvol om een extra klep in de buurt van de gevel aan te brengen. Deze klep moet een minimale vrije doorsnede van 10 cm² hebben.

8.5 Aansluiten verse buitenluchttoevoer



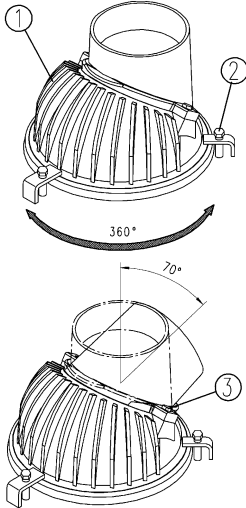
Buitenluchtaansluiting

- Een aparte buitenluchttoevoer in de convectieruimte is mogelijk en bevordert de luchtverandering in de plaatsingsruimte.
- Wordt de inbouwhaard open gebruikt (type A), dan is een extra buitenluchtaansluiting absoluut nodig: minstens. \varnothing 150 mm, voor Jupiter HK 180° rond en Neptun HK zelfs 2 x \varnothing 150 mm.
- De buitenlucht moet via de convectieruimte naar de plaatsingsruimte geleid worden.
- De toevoeropening in de gevel mag niet hoger liggen dan de bovenkanten van de stookplaatsopening.
- Een aparte, goed sluitende klep moet absoluut voor de buitenluchtaansluitingen gepland worden (vermijding van koude bruggen en het binnendringen van koude lucht in de woonkamer). De klep moet in de buurt van de gevel aangebracht worden.

8.6 Convectielucht retouropeningen

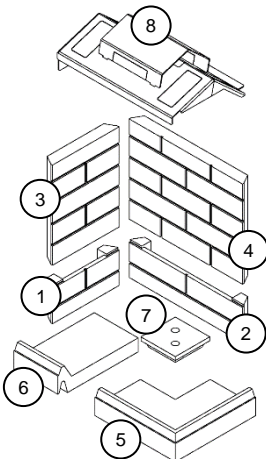
- Er moet een vrije toevoerdoorsnede van minstens 700 cm² gepland worden.

8.7 Rookgasaansluiting



- Justeren van de rookgaskoepel:
 - Door de rookgaskoepel (1) 360° te draaien, kan deze in iedere positie vastgezet worden. Aansluitend bevestigingsschroeven (2) goed aandraaien.
 - Door het verdraaien van de rookgasaansluitkraag kan deze in een positie tussen vertikaal of 20° ingesteld worden. Aansluiten en de bevestigingsschroeven [3] stevig vastdraaien.
 - Alle noodzakelijke dichtingen zijn reeds in de giet ijzeren onderdelen voorzien.
- Het verdient aanbeveling in het verbindingsstuk een rook- of gasdemper te installeren. De klep mag niet strak sluiten. Alleen met een klep in het verbindingsstuk kan het vuur optimaal aan de trekverhouding worden aangepast. Als het apparaat niet in bedrijf is, kan de tocht tot een minimum worden beperkt en kan koeling van de installatieruimte worden vermeden. Daarom werden de toestellen ook getest met een demper op de proefbank. De klep moet strak op de uitlaataansluiting worden gemonteerd. Als de stekerverbinding niet helemaal past, raden wij aan deze extra af te dichten. Wij adviseren de kleppen uit ons assortiment met de artikelnummers 83.10.00406, 83.10.00411, 83.10.00421, afhankelijk van de diameter. Deze zijn ook verkrijgbaar in een set met bediening.
- De rookgaspijp direct en **afwaterend** monteren. De aansluiting met starre staalpijpen van minstens 2 mm wanddikte moet absoluut gasdicht gebeuren. Isolatie volgens de bovenvermelde plaatsingsvoorschriften. **Horizontale leidingen zijn niet toegelaten.**

8.8 Verbrandingskamer

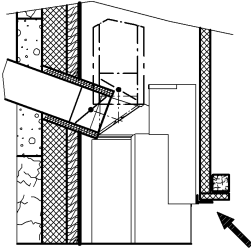


- De chamotte elementen los, **zonder mortel** in de verbrandingskamer plaatsen.
- Volgorde:
 - Zijwand onderaan
 - Rugwand onderaan
 - Zijwand boven (met beugels fixeren)
 - Rugwand boven (met beugels fixeren)
 - Bodem frontsteen
 - Bodem zijstenen
 - Bodem inlegsteen (zonder asemmer)
 - Vlamdwingplaat (op rugwand laten rusten)

8.9 Warme luchtaanvoeropeningen

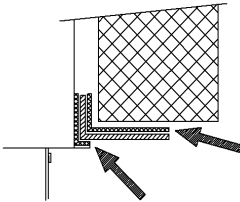
- Een vrije uitstroom van minstens **700 cm²** voorzien.

8.10 Bekleding



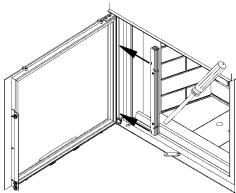
- Alzijdig rondlopend uitzettingstape van glasvezel inleggen, tussen apparaat en bekleding, evenals tussen draagkader en bekleding. Deze scheiding moet absoluut doorlopend zijn. De bekleding mag het apparaat niet belasten. **Let erop dat de deur ook na het bedekken nog te openen en zwenken is.**

8.11 Boezemijzer



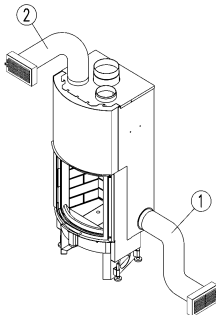
- Boezemijzer **nooit** aan het toestel bevestigen. Aan de zijden op het opgetrokken metselwerk leggen, vooraan dmv trekstang aan het plafond of aan de kamermuur bevestigen. Ook de bekleding mag niet op het toestel rusten. **Belangrijk:** tussen boezemijzer en schouwmantel een ceramisch band leggen (uitzettingvoeg).

8.12 Bauart A1 gewicht HK toestellen (optie)



- Dit extra gewicht kan bij alle HK toestellen worden toegepast. Er zijn 2sets beschikbaar voor alle toesteltypes. Bij de sets zit het plaatsingsvoorschrift.

8.13 Convectiemantel HK (Optie)



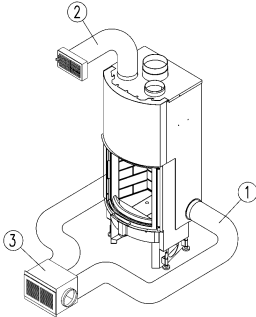
- Wilt U convectieve verwarming toepassen, staat er een optionele metalen convectiemantel ter beschikking. Deze mantel wordt eenvoudig op het toestel geplaatst (geschroefd enkel bij HK toestellen) en luchttechnisch aangesloten. Plaatsingsvoorschrift is bijgevoegd.

[1] Aansluiting van de retour-kamerlucht links + rechts

[2] Aansluiting warme convectielucht

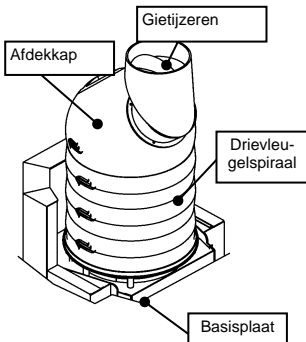
- Om geen technische problemen te veroorzaken, moeten alle leidingen aangesloten te worden.

8.14 Externe ventilatorbox alleen voor HK met convectieluchtmantel (optioneel)



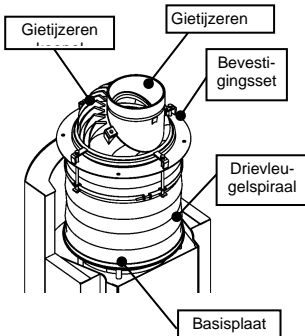
- Voor een betere verdeling van de warme lucht bijv. voor meerdere ruimten of voor een kleine hypocaustum met zitbank kan ook de "externe ventilatorbox" (3) aangesloten worden. De juiste plaatsingsvoorschriften zitten bij elke set.
- Aanwijzing: die externe ventilatorbox mag niet op de verbrandingslucht aangesloten worden.

8.15 Accumulatie opzettingen HK (optioneel)



- Om een extra hoeveelheid warmte te accumuleren, kunnen de Rüegg accumulatie opzettingen benut worden. Deze bestaan uit:

- Basisplaat voor de opname van de ringen
 - Drieveugelspiraalring
 - Afdekkap
 - Gietijzeren aansluitstuk incl. schroevenset
- De juiste plaatsingsvoorschriften zitten bij elke set.

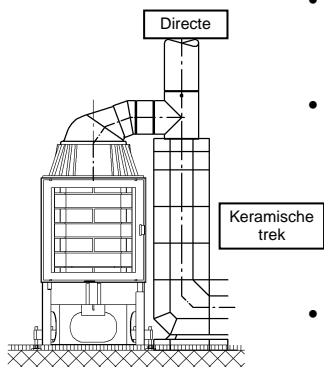


- In plaats van de keramische afdekkap met een passend uitgangsaansluitingsstuk in te zetten, kunnen ook de beschikbare gietdelen gebruikt worden:

- Basisplaat voor de opname van de spekstenen
- Drieveugelspiraal
- Bevestigingsset
- Gietijzeren koepel incl. gietijzeren aansluitingsstuk
- Incl. schroevenset

De juiste plaatsingsvoorschriften zitten bij elke set.

9 Aansluiting aan een ceramisch kanaal



- De voorheen vermelde gegevens betreffende inbouwvoorwaarden (p. 5-10) en plaatsingsrichtlijnen (p. 11-15) blijven geldig (zie ook isolatie, veiligheidsafstanden en rookgasaansluiting)
- Deze toestelserie is eveneens speciaal voorzien voor een aansluiting aan ceramische kanalen. Het functioneren zonder belemmeringen is echter alleen gewaarborgd, indien op volgende punten worden gelet:
 - Berekening van de ceramische kanalen
 - gebruik van geschikte materialen
 - respecteren van de maximale kanaallengtes
 - inbouwen van een bypassklep
- Allen op die wijze kan een perfect functionerend systeem gewaarborgd worden. Voor de berekening van de kanalen staan U volgende gegevens ter beschikking.
- Gegevens voor de berekening van het ceram. kanaal

Toesteltype	Rookgas massastroom	Rookgastempera- tuur aan de uitgang	Min. noodzake- lijke onderdruk
ECO VENUS 510 HK RECHTS / LINKS	11.4 g/sec	299° C	12 Pa

* Berekening Rüegg

Bij de rookgastemperaturen aan de uitgang gaat het om gemiddelde temperaturen gedurende heel het verbrandingsproces.

- Maximale lengte van de ceram. kanalen uit chamotte

Toesteltype	Sectie kanaal	Kanaal- lengte	Min. noodzake- lijke onderdruk	Rookgas temp. na het kanaal
ECO VENUS 510 HK RECHTS / LINKS	18 x 18 cm	4 m	14 Pa	202° C

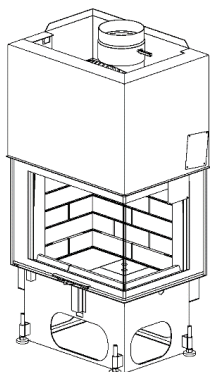
* Berekening Rüegg, de trekdoorsnede wordt bij Neptun tegenover het verbrandingsgasaansluitingsstuk gereduceerd

- De constructie van het kanaal moet uit vuurvaste minerale materialen bestaan, die rookgasdicht verwerkt worden. De opstelvloer moet voldoende belastbaar en hittebestendig zijn, en moet volgens het hoofdstuk „bescherming van de opstelvloer“ geïsoleerd worden.
- De rookgasaansluiting aan het kanaal dient via stalen buizen met steekverbindingen rookgasdicht te gebeuren. De aansluiting aan het kanaal dient liefst via een prefab aansluitstuk te gebeuren.

Aandacht: De overgang staal-chamotte moet gescheiden zijn (dichtingsmateriaal/uitzetting). De aansluitbuizen dienen niet geïsoleerd te zijn.

10 Plaatsing typeplaatje

- Het typeplaatje bevindt zich aan de korte zijde van het toestel aan de binnenzijde van de beschermkap van de bovenste ruit.



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 X	XX.X	25
6	Wärmeleistungsbereich / Plage de puissance:	[kW] X.X - XX.X	≤ X.X / ≤ XXXX	26
7	CO (13% O ₂):	[%] / [mg/Nm ³] ≤ X.X / ≤ XXXX	≤ 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	≤ XXXX	
	OGC (13% O ₂):	[mg/Nm ³] ≤ XX	≤ XXXX	
		Aus Prüfung EN 13229 (2 Abrände) / Essai EN 13229 (2 brûles)	Gemessen nach EN 16510-1 / Mesuré selon EN 16510-1	
12	Kennziffer Prüfzelle / No. d'identification du lab. d'essai:	EN 13229-2006, A1-2003, A2-2004		
13	Prüfnorm / Essai suivant norme:	EN 13229-WA		
14	Heizansatz / Foyer:			
15	Eine Mehrfachbeklegung ist nur bei selbstschließender Tür zulässig:		Le raccrochement 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:		Combustibles agréés: 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"/>	30
21	Fabrikationsnummer No. de fabrication	XXXXXX	Fabrikationsdatum Date de fabrication	31
			dd.mm.yyyy	

Voorbeeld van een typeplaatje (zonder waarden):

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

Slovenski

Kazalo vsebine

1	Veljavni predpisi	92
2	Pred montažo	92
3	Osnovni	92
4	Podatki za določanje velikosti dimnika/dimovoda	94
5	Najmanjši prečni prerezi	94
6	Toplotna izolacija	95
7	Navodila za vgradnjo	96
8	Montaža kaminskega vložka	102
9	Povezava s keramičnimi vleki	107
10	Tipska ploščica	108

1 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.
- Upoštevatni 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.

2 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 **pritrdilne 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.

3 Osnovni

3.1 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.

3.2 Oskrba z zrakom za zgorevanje

- Odprti kamini se smejo namestiti le v prostorih, ki imajo najmanj ena vrata na prosto ali okno, ki se lahko odpre ali je z drugimi takimi prostori neposredno ali posredno povezano v omrežje zgorovalnega zraka; Pri namestitvi v stanovanja ali druge uporabne enote lahko omrežju zgorovalnega zraka pripadajo samo sobe istega stanovanja ali uporabne enote. Kamine je dovoljeno postavljati ali namestiti v prej omenjenih prostorih samo, če lahko vanje vstopa najmanj 360 m³ zgorovalnega zraka na uro in m² odprtine zgorovalne komore.
- Ne upoštevajo se kurišča, ki:
 - so ločena od zraka v prostoru
 - ne potrebujejo izpušnega sistema
 - se nahajajo v prostorih, v katerih obratovalna varnost kaminov po tem standardu ne more biti ogrožena. Zaradi merjenja volumskega pretoka zraka za zgorevanje vas opozarjamo na gradbenoinšpekcijske predpise.
- Oskrba z zrakom za zgorevanje je zagotovljena, če imajo namestitveni prostori odprtih kaminov:
 - vsaj ena odprta vrata na prosto ali okno, ki se lahko odpre oz.
 - so z drugimi takimi prostori povezani v omrežje zgorovalnega zraka. Veljajo samo prostori v istem stanovanju ali uporabni enoti.
 - cev za dovajanje zraka za zgorevanje, ki ustreza posameznemu kaminskemu vložku, vodi na prosto. **Močno priporočamo, da se zrak za zgorevanje napelje neposredno na priključno vtičnico v podnožju naprave, ki je za to predvidena.** Tako se boste izognili neželenim prepihom.
 - cev za zgorovalni zrak **mora** v namestitvenem prostoru imeti loputo za zunanji/svež zrak. Ta je že vgrajena v napravo (pod dnom zgorovalne komore).
- Cevi za zgorovalni zrak je potrebno v skladu z državnimi gradbenimi predpisi v stavbah z več kot dvema nadstropjema in cevimi za zrak za zgorevanje, ki premostijo požarne stene, položiti tako, da se ogenj in dim ne prenašata v druga nadstropja ali požarne prostore.

3.3 Dimnik/kamin

- Kaminski vložki so lahko opremljeni tudi s samozapiralnimi vrati in preizkušeni v skladu z oznako EN 13229 A1». To pomeni, da je te kaminske vložke mogoče priključiti na večnamenski dimnik/kamin (če je možna večnamenska zasedenost).
- Učinkovita višina dimnika/kamina glede na dovod za izpušne pline, mora znašati **najmanj 4 m**.
- Za dimenzioniranje dimnika/kamina za kaminske vložke velja EN 13384-1

3.4 Kaminski vložki s samozapiralnimi vrati kurišča

- Kaminski vložki z dodatno oznako «A1» ustrezajo v skladu z EN 13229 naslednjim zahtevam:
 - samozapiralna vrata zgorovalne komore
 - učinkovitost najmanj 70 %
- Zaradi samozapiralnih vrat je večkratna zasedenost dimnika/kamina možna.
- Dimnik/kamin naj bo primeren za več večkratno zasedenost. Die Izračun dimnika/kamina se izvede v skladu z EN 13384-1. Izračuni za kaminske vložke A1 temeljijo na volumnu zgorovalnega zraka pri zaprtem delovanju. **Odprto delovanje ni dovoljeno** in zato naknadna pretvorba v odprt način delovanja ni dovoljena.

3.5 Dovodni tlak

- Če je dovodni tlak previsok, je treba dovodni tlak omejiti. Zagotavljanje pravilnega dovodnega tlaka je odgovornost izvajalca kamina/lončene peči.

4 Podatki za določanje velikosti dimnika/dimovoda

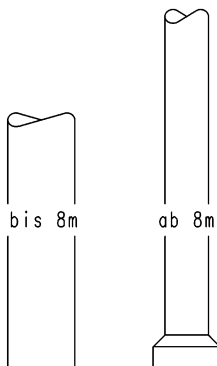
ECO VENUS 510 HK	- Nazivna toplotna moč	12,9 kW
Desno / levo	- Temperatura na priključku dimnih plinov	299°C
Zaprto kurišče	- Masni pretok izpušnih plinov	11,4 g/sec
(EN 13229)	- Priključek dimnih plinov - Ø	200 mm
	- Najnižji dovodni tlak	12 Pa
	- EN 13229 testni certifikat št. A/A1	RRF-29 21 5732
	- Registracijska številka VKF	-

* NHF = Površina za segrevanje

5 Najmanjši prečni prerezi

Naprava	minimalno prečni prerezi dimnikov	najmanjši prerezi zgorevalnega zraka / zunanje zrak Tip A1 (zaprto delovanje)
ECO VENUS 510 HK Desno / levo	Ø 200 mm □ 200/200 mm	120 cm ² 1 Cev Ø 125 mm

5.1 Dimnik / kamin



Kot proizvajalec kaminskih vložkov lahko pri novih, 3-stenskih dimnikih/kaminih dovolimo/priporočamo naslednja odstopanja:

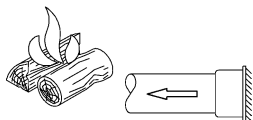
- premer dimnika/kamina 180 mm, 200 mm je dovoljeno od 8 m efektivne dolžine dimnika/kamina zmanjšati za 20 mm
- premer dimnika/kamina 250 mm je dovoljeno od 8 m efektivne dolžine dimnika/kamina zmanjšati za 50 mm

Vendar pa ne priporočamo uporabe večjih prečnih prerezov dimnika/kamina od navedenih v specifikacijah. V nasprotnem primeru lahko pride do naslednjih napak:

- prekomerno hlajenje dimnih plinov, ki lahko povzroči nastanek kondenzata v dimniku
- nezadostni vlek dimnika

Če so manjši prečni prerezi določeni na podlagi programov za izračun dimnikov, jih izvajalec kamina/lončene peči vgradi na lastno odgovornost.

5.2 Zunanji/sveži zrak



Kot proizvajalec kaminskih vložkov praviloma predpisujemo, da morajo imeti vsi sistemi predvideno količino zunanje/svežega zraka. V nasprotnem primeru nemoteno delovanje ni možno. Če so na podlagi izračuna zraka za zgorevanje določeni manjši prečni prerezi, izvajalci kamina/lončene peči to počnejo na **lastno odgovornost**.

6 Toplotna izolacija

6.1 Splošno

- 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 ploščevinami). 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.

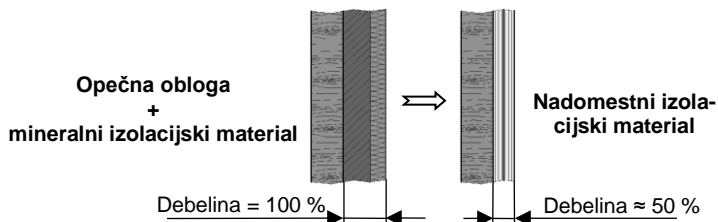
6.2 Materiali za toplotno izolacijo

Pozor: V teh navodilih se vsi podatki o toplotni izolaciji nanašajo na referenčni izolacijski material v skladu z AGI Q 132.

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

6.3 Nadomestni izolacijski materiali

Nadomestni izolacijski materiali z dokazilom o uporabi (npr. Silca, Promat, Isoboard itd.) lahko nadomestijo opečni zid in mineralno toplotno izolacijo. Uporabljeni materiali morajo imeti trajno statično stabilnost.



[7] Stena, ki jo je potrebno zaščititi



Nadomestna izolacija (mineralna)

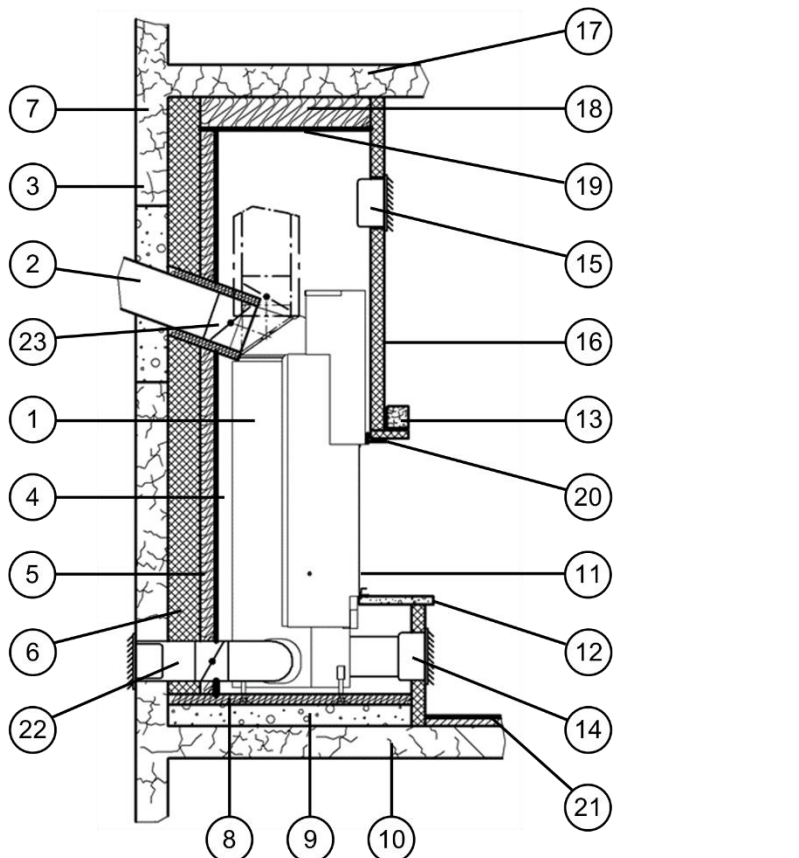


[6] Opečna obloga



Toplotna izolacija;
negorljiva, VG ≥ 80 kg/m³

7 Navodila za vgradnjo

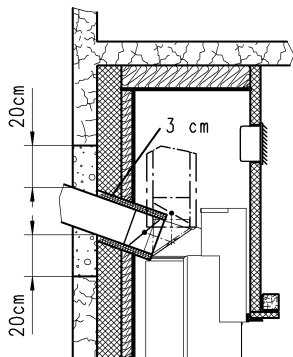


Primeri vgradnje kaminskega vložka pred steno, ki jo je treba zaščititi (npr. les)

1 Kaminski vložek	9 Betonska plošča*	17 Strop, ki ga je treba zaščititi
2 Povezovalni kos	10 Namestitvena tla, ki jih je treba zaščititi	18 Toplotnoizolacijski sloj
3 Mineralni gradbeni material	11 Steklena plošča	19 Preveleka
4 Konvekcijski prostor	12 Klop/obloga	20 Nosilni okvir
5 Toplotnoizolacijski sloj	13 Okrasni tram	21 Predloga za tla
6 Opečna obloga*	14 Vhod zraka za kroženje / prostorskega zraka	22 Vhod zunanjega/svežega zraka s fasadnim sitom in Dodatna loputa
7 Stena, ki jo je potrebno zaščititi	15 Izhod dovajanega zraka/toplega zraka	23 Izpušna/dušilna loputa
8 Toplotnoizolacijski sloj	16 Kaminski opaž	

* potrebno samo za stene, ki jih je potrebno zaščititi.

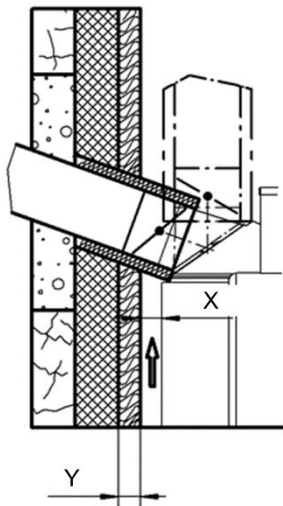
7.1 Povezovalni kos (cev za izpušne / dimne pline)



- Material: jeklena pločevina debeline najmanj 2 mm; Kromirana jeklena pločevina, debelina materiala ≥ 1 mm (ali v skladu s specifikacijami proizvajalca); Oblikovan kos šamota za domače dimnike/kamine.
- Če povezovalni kos [2] vodi skozi komponente z gorljivimi gradbenimi materiali, npr. stene, ki jih je treba zaščititi [7], je treba v polmeru najmanj 20 cm okoli povezovalnega kosa uporabiti mineralni gradbeni material [3], npr. bloke iz porobetona. V tem primeru je treba jekleno cev razširiti glede na mineralni gradbeni material.
- **Velja samo za Švico:**
Celoten **povezovalni kos**, razen v toplozračnih komorah, mora biti 3 cm debelo in negorljivo **toplotno izoliran**.
- Namestitev izpušne/dušilne lopute [23] znotraj povezovalnega kosa **ni potrebna**:

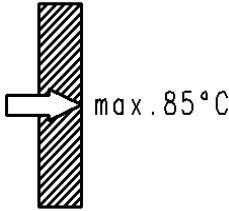
Izjema: Prečni prerez dimnika je večji od priporočenega od proizvajalca (glejte stran 3) ali pa je dimnik **daljši od 6 m**. V tem primeru je treba **obvezno** uporabiti dušilno loputo.

7.2 Konvekcijski prostor



- Če ne uporabljate konvekcijskega plašča (to je dodatna oprema), pustite najmanj **6 cm** globok konvekcijski prostor [4] med kaminskim vložkom [1] in izolacijskim slojem [5] na zadnji strani in na obeh straneh. (→ Glej tabelo *konvekcijskega prostora in debeline toplotne izolacije* na naslednji strani)
- Konvekcijski prostor [4] mora biti navzven toplotno izoliran.
- Stene, tla in strop ogrevalne komore morajo biti čisti in odporni proti obrabi (glej smernice za gradnjo lončenih peči/kaminov). Izolacijska plast mora biti zato zaščitena z materialom, odpornim proti obrabi (sevalna pločevina/pločevina za ogrevalne komore ipd.).

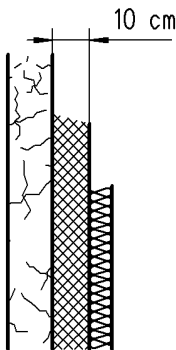
7.3 Stranski in zadnji sloji toplotne izolacije



- Opečna obloga [6] oz. stena stavbe [7] za in ob odprtem kaminu morata biti zaščiteni z **8 cm** debelo plastjo izolacije [5]. (→ Glej spodnjo tabelo *konveksijskega prostora in debeline toplotne izolacije*)
- Obloga naprave [12]/opaž [16] mora biti tudi zaščiten z izolacijskim slojem. Obloge ni treba zaščititi, če je odprt kamin zasnovan tako, da se proste površine obloge in površine niš za shranjevanje goriva segrejejo do največ **85 °C**. Pri površinah iz mineralnih gradbenih materialov, npr. ploščice za peči, z izjemo površin, na katere se lahko postavljajo predmeti, se namesto vrednosti 85 °C uporabi vrednost **120 °C**. Povišanje najvišje dovoljene temperature iz 85 °C na 120 °C velja le za bolj nagnjene ali navpične površine obloge iz mineralnih gradbenih materialov. To omogoča, da se obloga oblikuje kot ogrevana stena s ploščicami ali kaj podobnega.

Naprava	Zračna vrzel X	Toplotnoizolacijski sloj Y
	[cm]	[cm]
ECO VENUS 510 HK Rechts / Links	4	10

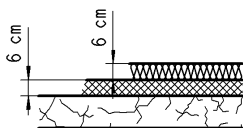
7.4 Opečna obloga



- Med toplotno izolacijskim slojem [5] in steno stavbe [7] je treba predvideti **10 cm** debelo mineralno opečno oblogo [6], npr. zidak. Opečna obloga mora štrleti vsaj **20 cm** čez povezovalni kos [2].
- Opečna obloga [6] ni potrebna, če je stena stavbe [7]:
 - debela najmanj 10 cm in
 - sestavljena iz negorljivih komponent in
 - ni nosilna betonska ali armiranobetonska stena.
- Opečna obloga je treba izdelati brez fug in jo namestiti po celotni votlini obloge.

Pozor: Gazirani beton ni primeren kot mineralna opečna obloga!

7.5 Zaščita namestitvenih tal



- Namestitvena tla [10] iz **gorljivih** gradbenih materialov morajo biti zaščiteni na naslednji način:
 - z betonsko ploščo [9] debeline najmanj **10 cm**, ki mora biti po vgradnih tleh brez zadostne bočne porazdelitve utrjena, in toplotnim izolacijskim slojem [8] v skladu z naslednjo tabelo.
 - Nosilna betonska ali armiranobetonska tla morajo biti zaščiteni na naslednji način:
 - toplotnoizolacijski sloj [8] v skladu z naslednjo tabelo.
- Pozor:** Za uporabo nadomestnih izolacijskih materialov veljajo navodila proizvajalca!

Naprava	Debelina toplotne izolacije na dnu [cm]
ECO VENUS 510 HK Rechts / Links	0

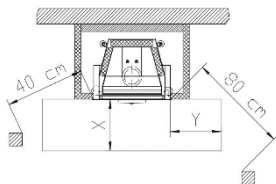
7.6 Dilatacijski spoji

- Med kaminskim vložkom [1] in oblogo [12]/opažem [16] ne sme **biti** neposredne povezave. Tako morajo biti vse kontaktne točke med napravo in oblogo ločene s tesnilnim trakom (trakom iz steklenih vlaken). Nosilni okvir [20] ne sme ležati na napravi ali biti nanjo privit oz. privarjen.
- Da bi se izognili pokanju med fazo ogrevanja, mora biti kaminski vložek zasnovan z dovolj velikimi dilatacijskimi regami!

7.7 Obloga/opaž kamina

- Obloga [12]/opaž [16] na strani prostora mora biti iz **negorljivih** materialov. To so na primer zidaki, opeka, keramične ploščice, kovina, omet na ometnih podlagah.
- Obloga [12]/opaž [16] ne **sme imeti** neposredne povezave s kaminskim vložkom [1]. Mora biti postavljen samonosno. V ta namen proizvajalec ponuja različne nosilne okvirje [20].

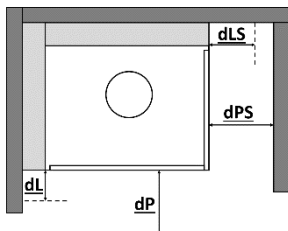
7.11 Tla pred kaminskim vložkom



- Tla pred kaminskim vložkom morajo biti iz **negorljivega** materiala. Najmanjše dimenzije te negorljive površine:
- Naprej: Švica / Nemčija
 - najmanj 40 cm / 50 cm
- Po straneh:
 - najmanj 40 cm / 40 cm

7.12 Požarna zaščita v območju sevanja

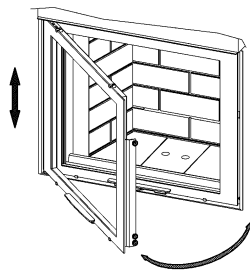
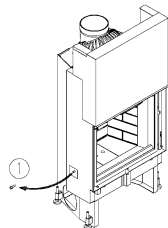
- Od odprtine kurišča do vrha in stranic je treba ohraniti najmanjšo razdaljo do gorljivih elementov. Pri namestitvi zaščite pred sevanjem, ki se prezračuje na obeh straneh na razdalji ≥ 2 cm, se lahko varnostna razdalja prepolovi.



Naprava	dP [cm]	dPS [cm]	dL [cm]	dLS [cm]
ECO VENUS 510 HK Rechts / Links	130	100	59	0

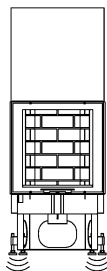
8 Montaža kaminskega vložka

8.1 Preverjanje delovanja/priprava



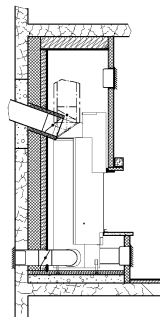
- **Transportni varnostni vijak (1)**, označen z rdečo, je treba odstraniti z naprav za vleko šip.
- Pred namestitvijo naprave preverite posamezne funkcijske elemente, kot so:
 - Vleka šip
 - Bočno nihanje vrat
 - Nemoteno delovanje ključavnice vrat
 - Funkcija lopute zraka za zgorevanje
- Odstranite navodila za uporabo iz kurišča in jih s potrebnimi navodili izročite upravljavcu/upravljavki.

8.2 Položaj naprave



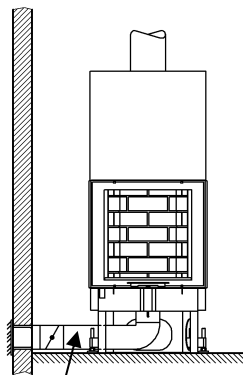
- Napravo postavite na pripravljeno, stabilno podlago in jo prilagodite z nastavljivimi nogami.
- Za zgradbe s povečanimi akustično-tehničnimi zahtevami so priložene nastavljive noge opremljene s posebnimi blažilniki zvoka.

8.3 Toplotna izolacija



- Naprava mora biti na zunanjih površinah toplotno izolirana v skladu z zgoraj navedenimi navodili za vgradnjo.
- Med napravo in toplotno izolacijo je treba zagotoviti obvezen konvekcijski zračni prostor.
- Toplotna izolacija mora biti zaščitena z materialom, odpornim proti obrabi.

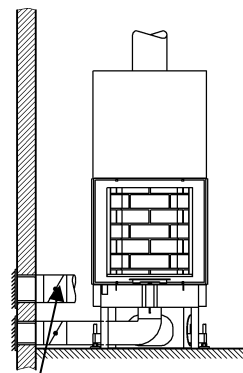
8.4 Priključek za zrak za zgorevanje



Priključek za zgorevalni zrak

- Zatesnjen priključek z gibljivimi cevmi $\varnothing 125$ mm na vtičnico v podkonstrukciji podnožja naprave.
- Cev vodi navzven ali v namestitveni prostor, če je temu mogoče dovajati dovolj zunanjega/svežega zraka v skladu s specifikacijami.
- Če se zrak za zgorevanje črpa iz namestitvenega prostora, je treba od vtičnice naprave do vstopne odprtine v oblogi sistema položiti cev ustreznega premera.
- Če vod za zgorevalni zrak vodi navzven, je treba paziti, da je speljan čim bolj neposredno in pretoku ugodno. Če je mogoče drugačno postavitev vodov dokazati z dokazili o ustrezno akreditiranih pripomočkih (kot so npr. programi za izračune), je to mogoče na odgovornost proizvajalca kamina/iončene peči izvesti prilagojeno lokalnim pogojem.
- Cev za zgorevalni zrak $\varnothing 125$ mm ne sme presegati največje dolžine 4 m, sicer je treba prečni prerez povečati na $\varnothing 150$ mm.
- Da bi se izognili hladnim mostovom, je smiselno v bližini fasade namestiti še dodatno loputo. Ta loputa mora imeti najmanjši prosti prečni prerez 10 cm^2 .

8.5 Priključek za zunanji/sveži zrak



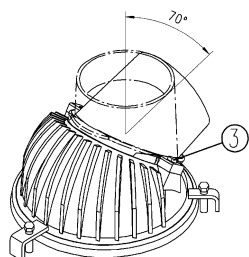
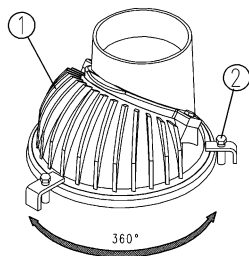
Priključek za zunanji zrak

- Možen je ločen dovod zunanjega/svežega zraka v konvekcijski prostor in spodbuja izmenjavo zraka v namestitvenem prostoru.
- Če je kaminski vložek odprt (tip A), je obvezen dodaten priključek za zunanji/sveži zrak: najm. $\varnothing 150$ mm, za Jupiter HK 180° okrogel in Neptun HK celo $2 \times \varnothing 150$ mm.
- Zunanji/sveži zrak se mora namestitveni prostor dovajati prek konvekcijskega prostora.
- Vhodna odprtina v fasadi nikoli ne sme ležati višje od zgornjega roba odprtine zgorevalne komore.
- Za priključke zunanjega/svežega zraka mora biti predvidena ločena, tesno zaprta loputa (izogibanje hladnim mostovom in vstopu hladnega zraka v dnevno sobo). Loputa mora biti nameščena blizu fasade.

8.6 Priključek za kroženje zraka/sobni zrak

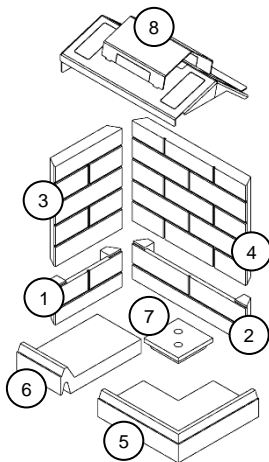
- Prečni prerez prostega dotoka mora znašati najmanj **700 cm²**.

8.7 Priključek izpušne/dimne cevi



- Poravnava odvoda dima:
 - Z vrtenjem kupole za izpušne pline (1) za 360° jo lahko zaklenete v katerem koli položaju. Nato do konca privijte pritrdilne vijake (2)
 - Z vrtenjem vtičnice za izpušne pline jo je mogoče predelati iz navpičnega položaja v kot naklona 20°. Nato je treba pritrdilne vijake (3) do konca priviti.
 - Vsa potrebna tesnila so že prilepljena v ulite dele.
- Priporočljivo je, da v priključni kos namestite dimno ali dušilno loputo. Le z loputo v priključnem kosu lahko ogenj optimalno uravnate glede na pogoje prepriha. Če enota ne deluje, se lahko preprih 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.
- Izpušne/dimne cevi priključite neposredno in **pretoku ugodno**. Priključek iz jeklenih cevi z debelino stene najmanj 2 mm mora biti popolnoma tesen. Toplotna izolacija v skladu s predpisi o vgradnji. **Vodoravni vodi cevi**, daljši od 80 cm, **niso dovoljeni**.

8.8 Zgorevalna komora

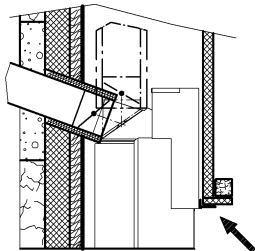


- Šamotne elemente **brez malte** vstavite v zgorevalno komoro. Zaporedje:
 - Stranska stena spodaj
 - Zadnja stena spodaj
 - Stranska stena zgoraj (zaskočite z zadrževalnimi jezički)
 - Zadnja stena zgoraj (zaskočite z zadrževalnimi jezički)
 - Talni sprednji kamen
 - Talni stranski kamen
 - Talni vložni kamen (ali komplet za pepelnik)
 - Odbojna plošča (potisnite na zadnjo steno in namestite na stranske zadrževalne jezičke)

8.9 Prikluček za dovod zraka/topel zrak

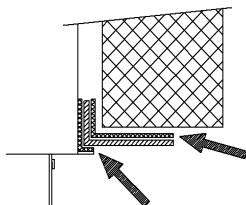
- Zagotoviti je treba prosti prečni prerez dovoda najm. 700 cm².

8.10 Obloga



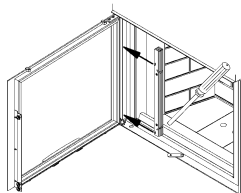
- Vstavite ekspanzijski trak iz steklenih vlaken na vseh straneh, med napravo in oblogo ter med nosilni okvir in oblogo. Ta ločitev mora biti popolnoma neprekinjena. Obloga ne sme obremenjevati naprave. **Prepričajte se, da se vrata lahko odprejo in zavijti tudi po nameščanju obloge.**

8.11 Nosilni okvir



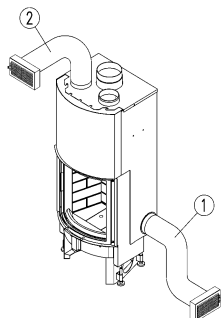
- Nosilnega okvirja **nikoli** ne pritrdite na napravo. Stransko ga položite na opečne stebre, pritrdite na strop ali stene sobe na sprednji strani s pomočjo vlečnih drogov. Tudi obloge ne smete odlagati na napravo. **Pomembno:** Vstavite raztezni trak med nosilni okvir in konstrukcijo (dilatacijski spoj).

8.12 Utež tipa A1 HK naprave (opcijsko)



- Utež tipa A1 se lahko uporablja z vsemi napravami HK. Za številne oblike/višine so na voljo različne uteži tipa A1. Natančna navodila za montažo so priložena vsakemu kompletu.

8.13 Konvekcijski plašč HK (opcijsko)



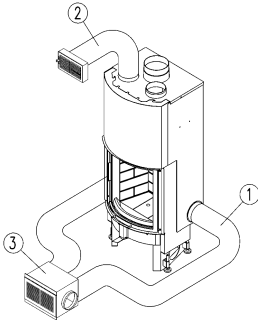
- Če je zaželen konvektivna uporaba toplote, je za to aplikacijo na voljo tudi preprost dopolnilni del. Montažni konvekcijski plašč se privije na konstrukcijo naprave in tehnično poveže z zrakom. Priložena so navodila za montažo.

(1) Prikluček za svež/sobni zrak (levo + desno)

(2) Prikluček za cev za topel zrak

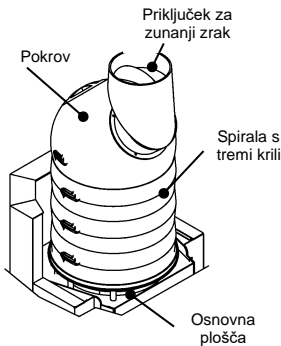
Da bi se izognili kakršnim koli tehničnim težavam, je treba vse cevi za svež/sobni zrak in za topli zrak priključiti v skladu z navodili.

8.14 Zunanja ventilatorska omarica samo za HK s konvekcijskim zračnim plaščem (opsijsko)



- Za boljšo porazdelitev toplega zraka npr. za več prostorov ali manjši hipokavst s klopjo je mogoče npr. priključiti tudi "zunanjo ventilatorsko omarico" (3). Natančna navodila za montažo so priložena vsakemu kompletu.
- Napotek: Zunanja ventilatorska omarica ne sme biti priključena na zrak za zgorevanje.

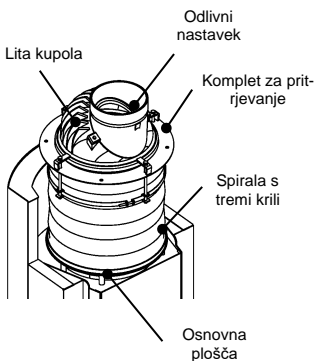
8.15 Obročki za natični hranilnik HK (opsijsko)



- Za dodatno shranjevanje toplote se lahko uporabijo obročki za natični hranilnik Rüegg, ki jih sestavlja:

- osnovna plošča za držanje akumulacijskih kamnov
- trokrilna spirala
- pokrivna napa
- izhodna lita vtičnica
- vklj. komplet vijakov

Natančna navodila za montažo so priložena vsakemu kompletu.

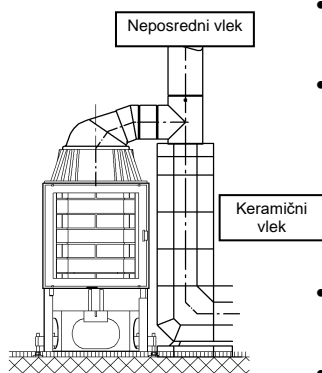


- Namesto keramične pokrivne nape z ustrežno odtočno vtičnico lahko uporabite tudi obstoječe lite dele:

- osnovna plošča za držanje akumulacijskih kamnov
- trokrilna spirala
- pritrdilni komplet
- lita kupola vključno z lito vtičnico
- vklj. komplet vijakov

Natančna navodila za montažo so priložena vsakemu kompletu.

9 Povezava s keramičnimi vleki



- Pred tem navedeni podatki o predpisih za vgradnjo (strani 5–10) in navodila za montažo (strani 11–15) so še vedno veljavni (glejte razdalje, toplotno izolacijo, priključek izpušne cevi).
- Ta serija naprav je še posebej primerna za vgradnjo s keramičnimi vleki dimnikov. Vendar pa je pravilno delovanje ogrevalnega sistema mogoče zagotoviti le, če upoštevate naslednje točke:
 - Izračun keramičnega vleka
 - Uporaba ustreznih materialov
 - Skladnost z največjo dolžino vlekov
 - Montaža neposrednega ali ogrevalnega vleka
- Le tako lahko zagotovimo popolno delovanje sistema. Za izračun keramičnega vleka so vam na voljo programi za izračun vleka in tehnična pravila.

- Registrski podatki za izračun dimenzij vleka

Tip naprave	Masni pretok izpušnih plinov	Temperatura izpušnih plinov na šobi enote	Transportni tlak na šobi
ECO VENUS 510 HK DESNO / LEVO * Izračun Rüegg	11.4 g/sec	300° C	12 Pa

Temperature izpušnih plinov na vtičnici naprave so povprečne temperature v času izgorevanja.

- Največja dolžina keramičnih vlekov iz šamota

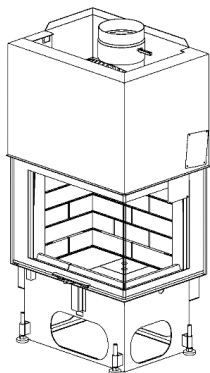
Tip naprave	Natezni prerez	Dolžina vleke	Transportni tlak na šobi	Temperatura izpušnih plinov po vleki
ECO VENUS 510 HK DESNO / LEVO	18 x 18 cm	4 m	14 Pa	202° C

*Po Rüeggovem izračunu je prerez vleka pri Neptunu v primerjavi s prerezom šobe za izpušne pline manjši

- Vlek je izdelan iz nevnetljivih mineralnih materialov. Pri postavitvi je treba paziti na neprepustno obdelavo ogrevalnih in dimnih plinov. Podpora keramičnega vleka mora biti stabilna in toplotno odporna. Montažna tla morajo biti toplotno izolirana na enak način, kot je opisano v poglavju "Zaščita montažnih tal".
- Priključek cevi za ogrevalni plin na keramični vlek je treba priključiti neprepustno za dimne pline z uporabo natičnih jeklenih cevi. Priključitev cevi na keramični vlek naj bo po možnosti izvedena s pripravljenim montažnim priključnim kamnom iz šamota.
Pozor: prehod jeklena cev/šamot mora biti ločen (raztezni) in tesen. Priključnih cevi ni treba toplotno izolirati.

10 Tipska ploščica

- Tipska plošča se nahaja na krajši strani enote na notranji strani zaščitnega ohišja zgornjega stekla.



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	26
6	Wärmeleistungsbereich / Plage de puissance:	[kW] X.X - XX.X	≤ X.X / ≤ XXXX	25
7	CO (13% O ₂):	[%] [mg/Nm ³] ≤ X.X / ≤ XXXX	≤ XX	26
8	Staub / Poussière:	[mg/Nm ³] ≤ XX	≥ XX	27
9	Wirkungsgrad / Rendement:	[%] ≥ XX	≤ XXXX	28
10	NO _x (13% O ₂):	[mg/Nm ³] ≥ XX	≤ XXX	29
11	OGC (13% O ₂):	[mg/Nm ³] ≥ XX	≤ XXX	
		Aus Prüfung EN 13229 (2 Absätze) / D'après EN 13229 (2 articles)		
		Gemessen nach EN 16510-1 / Mesurée selon EN 16510-1		
12	Kennziffer Prüfzettel / No. d'identification du lab. d'essai:	EN 13229:2006, A1:2003, A2:2004	EN 13229-WA	
13	Prüfnorm / Essai suivant norme:	EN 13229:2006, A1:2003, A2:2004	EN 13229-WA	
14	Heizansatz / Foyer:			
15	Eine Mehrfachbelegung ist nur bei selbstschließender Tür zulässig / Le rapprochement 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 / Lire 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"/>	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 = dovoljeno 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	Spredaj / 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

www.ruegg-cheminee.com

Rev 0 / 14.07.2023


ruegg
SWITZERLAND