



# SOE ECK

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

---

<b>Deutsch</b>	<b>1</b>
<b>English</b>	<b>23</b>
<b>Français</b>	<b>45</b>
<b>Italiano</b>	<b>67</b>
<b>Nederlands</b>	<b>90</b>
<b>Slovenski</b>	<b>113</b>

---

## Deutsch

### Inhaltsverzeichnis

1	Grundlagen	2
2	Sicherheit	2
3	Transport	6
4	Installation	6
5	Verbrennungsluft	7
6	Abgasanlage	9
7	Wärmedämmung	11
8	Brandschutz SOE mit Nachheizfläche Metall konventionell	13
9	Brandschutz Spezial Rüegg-Wärmedämmsystem	15
10	Feuerraumauskleidung	18
11	Typenschild	21
12	Schlusskontrolle	22
13	Erste Inbetriebnahme	22
14	Technische Daten	23

## 1 Grundlagen

### 1.1 Bilder

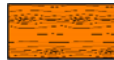
Die in dieser Anleitung verwendeten Bilder sind so gestaltet, dass sie möglichst allgemein gültig sind. Aus diesem Grund können die Details einzelner Bilder unter Umständen von Ihrem Produkt abweichen.

### 1.2 Schraffuren

In dieser Anleitung verwendete Schraffuren haben folgende Bedeutung:



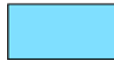
Beton



Holz



Mauerwerk oder Porenbeton



Luftspalt; Hohlraum mit oder ohne aktive Hinterlüftung



Vollbackstein (Kaminstein)



Wärmedämmung (mineralisch)



Schamotte;  
Verkleidung/Aussenhülle



Wärmedämmung;  
nbb, RD  $\geq$  80 kg/m<sup>3</sup>



Brandschutzplatte; nbb



Holzbalken

## 2 Sicherheit

### 2.1 Vorschriften

- Rüegg-Einsätze sind typengeprüft und zugelassen nach EN 13229.
- Primär sind Werte aus der EN Prüfung publiziert. Dort wo die Prüfung keine Aussage trifft wurden länderspezifische Werte von CH und DE herangezogen. Für diese Gültigkeit ist der Installateur verantwortlich.
- Die Geräte sind ausschliesslich für den geschlossenen Betrieb geprüft.
- Alle lokalen Bestimmungen, einschliesslich der entsprechenden nationalen und europäischen Normen müssen erfüllt werden und stehen über der Montageanleitung
- Für die Einhaltung der landesspezifischen Gesetzgebung ist der Installateur der Anlage verantwortlich.
- Installationen dürfen nur durch ausgewiesene Fachkräfte oder Rüegg-Partner ausgeführt werden. Ist dies nicht der Fall, lehnt die Firma Rüegg jegliche Garantie und Haftung ab.

## 2.2 Warnhinweise

Warn- und Sicherheitshinweise kennzeichnen folgende Gefährdungen:

### ⚠️ WARNUNG

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

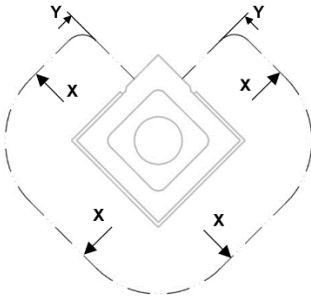
### ⚠️ VORSICHT

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

### HINWEIS

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

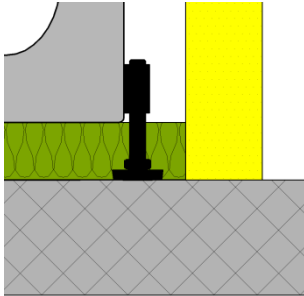
## 2.3 Vorbelag



Brennbare Böden vor Kamineinsätzen müssen durch einen nicht brennbaren Vorbelag vor der Scheibe geschützt werden.  
Der Vorbelag wird bei der EN-Prüfung nicht gemessen oder ermittelt. Somit gelten in diesem Fall die länderspezifischen Vorschriften.

Richtlinie		X [cm]	Y [cm]
VKF-Brandschutzanwendung / Stand-der-Technik-Papier VHP (Version 1.2 / 2011)	CH	≥ 40	≥ 10
TR OL (Ausgabe 2010)	D	≥ 50	≥ 30

## 2.4 Untergrund



Der Untergrund, auf welchem der Einsatz zusammen mit dem Tragrahmen und der Verkleidung installiert wird, muss genügend tragfähig sein. Die Stellfüsse sind in der Höhe verstellbar und werden zur Ausrichtung des Einsatzes verwendet. Die Stellfüsse müssen direkt auf den tragfähigen Untergrund gestellt werden.

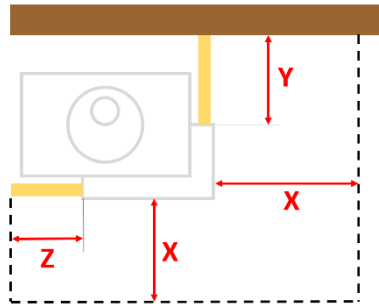
### HINWEIS

#### Tragfähiger Untergrund!

Zur Aufnahme des kompletten Gewichts des Heizeinsatzes muss der Untergrund genügend tragfähig sein.

- ▶ Tragfähigkeit des Untergrunds prüfen
- ▶ Stellfüsse direkt auf den tragfähigen Untergrund stellen

## 2.5 Sicherheitsabstand

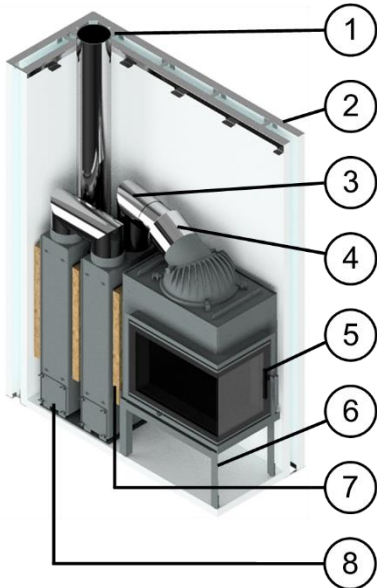


Im Strahlungsbereich der Anlage müssen die Sicherheitsabstände zu brennbaren Materialien eingehalten werden.

Ist Y grösser als in der Tabelle angegeben müssen an den seitlichen Anbauwänden keinen Wärmeschutz angebracht werden. Ist Y kleiner als in der Tabelle angegeben, muss an den seitlichen Anbauwänden ein Wärmeschutz nach Ländervorschrift angebracht werden. Bei Installation eines beidseitig belüfteten Strahlungsschutzes aus nicht brennbarem Material im Abstand von  $\geq 2$  cm kann der Sicherheitsabstand halbiert werden.

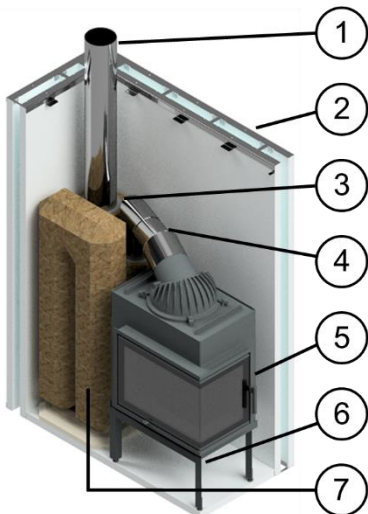
Gerät	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]
SOE 58x46x36	90	30	k.A.

## 2.6 Anlageteile mit Nachheizfläche Metall



1. Rauchabgang Ø150
2. Wärmedämmung
3. HS Rohr 90° Ø150
4. HS Rohr 20° Ø180 ► Ø150
5. SOE (Speicherofeneinsatz)
6. Tragegestell
7. Speicherplatten
8. Nachheizkastenset mit Bogen 180°

## 2.7 Anlageteile mit keramischen Zügen

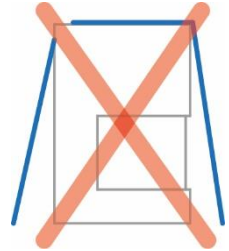


1. Rauchabgang Ø150
2. Wärmedämmung
3. HS Rohr 90° Ø150
4. HS Rohr 20° Ø180 ► Ø150
5. SOE (Speicherofeneinsatz)
6. Tragegestell
7. Keramische Züge  
Beispiel KMS von Ortnet

### 3 Transport

Beim Transport des SOE sind folgende Punkte zu beachten:

- SOE und Material transportsicher befestigen
- Liegenden Transport vermeiden
- Feuerraumtüren sichern
- Lose Einzelteile aus Feuerraum entfernen
- Die Geräte dürfen, für den Transport, nicht über die Scheiben verspannt werden.



### 4 Installation

#### 4.1 Anlieferung

- Überprüfen Sie den angelieferten SOE nach Erhalt umgehend auf Vollständigkeit, Transportschäden und Masshaltigkeit.
- Entfernen Sie sämtliche Transportsicherungen.
- Überprüfen Sie vor der Montage die Funktion der Türe und Luftschieber
- Melden Sie allfällige Mängel vor der Montage dem zuständigen Kundendienst.
- Lesen Sie diese Anleitung vor der Montage aufmerksam durch.

#### 4.2 Ausrichtung

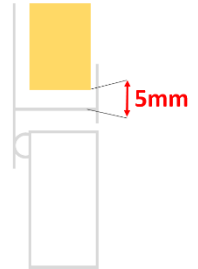
Der SOE muss am Installationsort mit Hilfe einer Wasserwaage exakt ausgerichtet werden. Bevor die Verkleidung angebracht wird, muss eine Funktionskontrolle der Türe gemacht werden. Bei nicht exakt ausgerichteten Einsätzen können Bauteile der Türmechanik Geräusche verursachen!

#### 4.3 Verkleidung

- Die Verkleidung muss aus *nicht brennbaren Materialien* bestehen.
- Der Ofen darf mit einer geschlossenen Verkleidung aufgebaut werden, wenn die Verkleidung mindestens 3 m<sup>2</sup> als aktive Oberfläche aufgebaut wird. Die Materialien sind dementsprechend mit einer hohen Leitfähigkeit zu wählen (> 0.7 W/mK). Wir empfehlen die Verkleidung aus Schamotte zu bauen.
- Bei Kontaktflächen von Einsatz und Verkleidung ist ein Glasgewebeband dazwischen anzubringen
- Die Türe muss bei installierter Verkleidung vollständig ausgeschwenkt werden können.
- Die Verkleidung darf nicht wärmegeämmt werden. Ausser es sind Flächen zu einer Holzniche, Anbauwand oder Material können darauf abgestellt werden.
- Die lokalen gültigen Sicherheitsabstände müssen eingehalten werden.
- Die Verarbeitungsmaterialien müssen thermisch beständig sein und sie dürfen unter thermischer Belastung keine nachhaltigen Geruchsemissionen bilden! Auf kunststoffhaltige Materialien muss deshalb verzichtet werden.

#### 4.4 Dilatationsfuge

- Zwischen dem SOE und der Verkleidung bei der Türe muss einen Spalt von ca. 5mm frei gelassen werden
- Die Verkleidung darf nicht direkt auf dem SOE aufstehen.

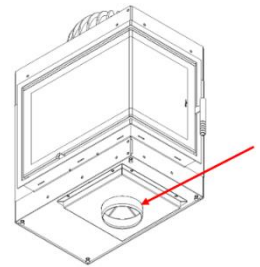


## 5 Verbrennungsluft

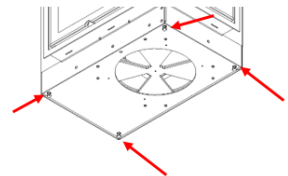
### 5.1 Zuführung

Rüegg-Einsätze sind so konzipiert, dass die Verbrennungsluft dem Gerät für den geschlossenen Betrieb raumluftgetrennt zugeführt werden kann. Die Verbrennungsluft wird dabei von ausserhalb des Aufstellungsraums direkt in das Gerät geführt und dort intern dem Feuer zugeleitet.

- Querschnitt 175 cm<sup>2</sup> (Anschlussstutzen Ø 15 cm)
- Die Leitung kann von unten an dem SOE angeschlossen werden. Im Standard ist ein Luftanschluss vorhanden.



Sollte der SOE über einen Flachkanal angeschlossen werden, kann der Luftanschluss entfernt werden. So ist eine schwebende Konstruktion möglich. Zur Ausrichtung dienen 4 Einstellschrauben in den Ecken:



### 5.2 Leitungen

- Für Zuleitungen sind vorzugsweise runde Querschnitte mit glatten Innenflächen zu verwenden.
- Die Luftleitung darf die Höhe des Feuerbodens nicht überschreiten. Ist dies der Fall muss entweder eine Direktzugklappe im Rauchabgang oder einen Luftbypass für Raumlufteingebaut werden. Sonst besteht die Gefahr von einem Rückbrand durch die Luftleitung während der Startphase.
- Mineralische Zuleitungen (z.B. gemauerte) müssen abriebfeste Innenflächen aufweisen.
- Zuleitungen müssen auf der ganzen Länge min. 3 cm dick, nicht brennbar, wärmeisoliert sein.
- Als Zuleitungsabschluss sollte in der Fassade immer ein feinmaschiges, demontierbares Fassadensieb installiert sein. Die vom Hersteller deklarierten Strömungswiderstände sind dabei zu berücksichtigen.
- Der Querschnitt von 175 cm<sup>2</sup> (Ø 15 cm) darf nicht reduziert werden!
- Werden aufgrund von Berechnungen geringere Querschnitte installiert, so handelt der Installateur auf eigenes Risiko. Die einwandfreie Funktion der Anlage ist nicht gewährleistet.

- Aussenluftleitungen mit einem Querschnitt von  $175 \text{ cm}^2$  ( $\varnothing 15 \text{ cm}$ ) dürfen folgende Maximallängen nicht überschreiten:
  - mit halbstarrten Aluminiumrohren („Aluflex“):  $L_{\text{max}} = 6 \text{ m}$
  - mit glattwandigen Rohren:  $L_{\text{max}} = 8 \text{ m}$

### 5.3 Luftklappe

Zur Vermeidung von Kaltlufteintritt, Kältebrücken und Kondensatbildung empfehlen wir die Installation einer dicht schliessenden Luftklappe in der Nähe der Fassade.

### 5.4 Rauchgaszüge

Die Anlage muss mit Rauchgaszügen installiert werden. Es ist nicht zulässig den Heizeinsatz direkt an den Schornstein anzuschliessen. Die Anlage wurde mit einem 4 mm Metall Nachheizdoppelkasten mit zwei Sturz-Steigzügen nach EN 13229 geprüft. Alternativ zum geprüften Nachheizkasten können die Rauchgaszüge individuell erstellt werden. Eine Zugberechnung muss die Funktion und Effizienz nachweisen. Alle Rauchgaszüge müssen im eingebauten Zustand problemlos gereinigt werden können.

### 5.5 Verbindungsstück wischen Einsatz und NHF

Bei der Installation des Verbindungsstücks müssen die nachfolgenden Anforderungen eingehalten werden.

- Nur Hitzebeständige Verbindungsstück aus 2 mm Edelstahl (Chromnickelstahl)
- Sämtliche Verbindungsstellen müssen dauerwärmebeständig und dicht sein.
- Durchführungen für Verbindungsstücke, welche durch brennbare Umgebungen führen, müssen fachgerecht ausgeführt sein. Die nationalen und lokalen Bestimmungen müssen eingehalten werden.
- Möglichkeiten für die regelmässige Reinigung sind vorzusehen.

## 6 Abgasanlage

### 6.1 Allgemein

Die Abgasanlage muss für die Anwendung für Feuerstätten mit Brennstoff Holz ausgelegt und zugelassen sein. Die Abgasanlage muss den nationalen und örtlichen Bestimmungen entsprechen und sie muss mindestens folgende Anforderungen erfüllen:

Der SOE ist für einen Schornstein von  $\varnothing 15$  cm geprüft. Mit einer Schornsteinberechnung können Dimensionen davon abweichen.

Der SOE darf nie direkt an einen Schornstein angeschlossen werden. Es sind auf jeden Fall Rauchgaszüge zwischen Einsatz und Schornstein einzubauen.

Temperaturklasse	<b>T400</b>	(Nennbetriebstemperatur $\geq 400$ °C)
Russbrandbeständigkeitsklasse:	<b>G</b>	(Anlage mit Russbrandbeständigkeit)
Korrosionswiderstandsklasse:	<b>2</b>	(Naturbelassenes Holz)

#### HINWEIS

#### Statische Abstützung!

Die Abgasanlage muss selbsttragend errichtet sein. Sie darf nicht auf dem Einsatz oder auf die Nachheizfläche abgestützt werden.

- ▶ Angaben des Herstellers beachten
- ▶ Tragfähigkeit der an der Installation beteiligten Gebäudehülle prüfen

### 6.2 Länge

- Der ermittelte Zug in der Abgasanlage muss zwischen 10 - 12 Pa nach Abzug von dem Widerstand der Luftleitung liegen.
- Abgasanlagen ohne Rauchgasventilator mit wirksamen Längen  $L \leq 4$  m sind nicht zulässig.
- Die Zugverhältnisse müssen vor dem Verkleiden der Anlage durch geeignete Messungen überprüft werden.
- Zur Erreichung stabiler Zugverhältnisse kann in der Abgasanlage ein Rauchgasventilator installiert werden.

### 6.3 Verbindungsstück zwischen NHF und Schornstein

Bei der Installation des Verbindungsstücks müssen die nachfolgenden Anforderungen eingehalten werden.

- Zulässige Materialien: Stahl  $\geq 2$  mm Blechdicke  
Chromnickelstahl  $\geq 1$  mm Blechdicke
- Das Verbindungsstück muss direkt und strömungsgünstig vom Heizeinsatz an den Schornstein geführt werden.
- Sämtliche Verbindungsstellen müssen dauerwärmebeständig und dicht sein.
- Durchführungen für Verbindungsstücke, welche durch brennbare Umgebungen führen, müssen fachgerecht ausgeführt sein. Die nationalen und lokalen Bestimmungen müssen eingehalten werden.
- Möglichkeiten für die regelmässige Reinigung sind vorzusehen.

### 6.4 Querschnitt

- Werden aufgrund einer Zugmessung oder Berechnung geringere oder grössere Querschnitte installiert, so handelt der Installateur in eigener Verantwortung. Die einwandfreie Funktion der Anlage muss gewährleistet sein.

Unter Umständen können folgende Störungen auftreten:

- Kondensatbildung durch zu starke Auskühlung der Rauchgase
- Qualmbildung durch zu schwache Zugverhältnisse

**HINWEIS**

**Abgastemperatur**

Bei der Abgastemperatur handelt es sich um die mittlere gemessene Temperatur am Stutzen oder nach dem Nachheizfläche während der Prüfung bei Nennwärmeleistung mit der definierten Holzaufgabemenge. Diese kann sich Ändern wenn das Feuerungsverhalten geändert wird.

**6.4.1 Tripelwerte SOE mit Nachheizfläche Metall (Für eine Schornsteinberechnung)**

Gerät	Standard Abgang [cm]	Abgasmassenstrom [g/sec]	Abgastemperatur [°C]	Mindestförderdruck [Pa]
SOE 58x46x36	15	27.4	118	12

**6.4.2 Tripelwerte SOE ohne Nachheizfläche (Grundlage für Berechnung der individuell erstellten keramischen Züge)**

Gerät	Standard Abgang [cm]	Abgasmassenstrom [g/sec]	Abgastemperatur [°C]	Mindestförderdruck [Pa]
SOE 58x46x36	18	27.4	558	12

**6.5 Rauchgasklappe / Drosselklappe**

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 Abgangsstützen 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.

**HINWEIS**

**Flexible Welle!**

Flexible Wellen dürfen nicht direkt auf dem Kamineinsatz aufliegen.  
 ► Distanzhalter montieren

**HINWEIS**

**Funktionskontrolle!**

Vor Installation der Verkleidung muss die einwandfreie Funktion der Rauchgasklappe überprüft werden.  
 ► Mehrmaliges Öffnen und Schliessen

**▲ WARNUNG**

**Verpuffungen!**

Bei Verwendung von dicht schliessenden Rauchgasklappen können beim Betrieb gefährliche Verpuffungen auftreten.

- Nicht dicht schliessende Rauchgasklappen installieren, welche eine Zwangsöffnung von mindestens 20 cm<sup>2</sup> zusammenhängender Fläche oder mindestens 3% der Querschnittsfläche des Rauchabganges aufweisen.

## 7 Wärmedämmung

### 7.1 Allgemein

- Es dürfen nur *nicht brennbare* Dämmstoffe verwendet werden, die eine Dauertemperaturbeständigkeit von mindestens 700 °C aufweisen.
- Wärmedämmstoffe, die mit zirkulierender Warmluft in Berührung kommen, müssen zusätzlich abriebfest beschichtet sein (z.B. mit Strahlungsblechen). Die Beschichtung muss dauertemperaturbeständig sein.
- Die Bindemittel verwendeter Wärmedämmstoffe dürfen sich unter Temperatureinwirkung nur in geringem Mass verflüchtigen. Ansonsten kann es zu starker Geruchsbildung kommen. Angaben über die Zusammensetzung der Wärmedämmstoffe sind bei den Herstellern erhältlich.
- Der Einsatz darf nicht direkt an die Wärmedämmung gestellt werden.
- Zur freien Luftzirkulation muss ein durchgehender *Konvektionsspalt* von *mindestens 2 cm* vorgesehen werden.
- Der Installateur ist für die Einhaltung der national und lokal gültigen Vorschriften bei Erstellung der Anlage verantwortlich.

### 7.2 Mineralische Dämmstoffe

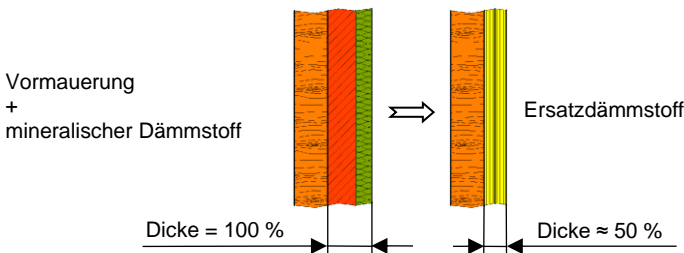
Dämmstoff	Form	Anwendung	Wärmeleitfähigkeit	Maximale Anwendungstemperatur	Rohdichte
			W / (m * K)	°C	kg/m <sup>3</sup>
Steinwolle	Platten	Dämmung Kamineinsatz	0,035	700 - 900	100 - 180
Steinwolle einseitig mit gitterverstärkter Reinaluminiumbeschichtung	Matten	Dämmung Verbindungsrohr	0,035	750	80

### 7.3 Ersatzdämmstoffe

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

Die Dämmstärke kann so um bis zu 50% reduziert werden. Für die Bestimmung der Dämmstärke sind die Angaben des jeweiligen Herstellers zu beachten.

Die verwendeten Materialien müssen eine dauerhafte statische Eigenstabilität aufweisen.



#### HINWEIS

#### Ersatzkonstruktion!

Eine als Wärmedämmung erstellte Ersatzkonstruktion muss folgende Anforderungen erfüllen:

- ▶ Dicke ≥ 8 cm
- ▶ Mindestens 2-lagig
- ▶ Fugenversetzte Anordnung der Platten

## 8 Brandschutz SOE mit Nachheizfläche Metall konventionell

### 8.1 Aufbau

Der SOE ist ein Speicherofeneinsatz. Wie der Name schon sagt, wird die Wärme im Ofenkörper und in seiner Hülle gespeichert und verzögert an den Raum abgegeben. Der SOE muss mit einer Wärmespeichernden Hülle aufgebaut werden. Wichtig ist, dass folgendes Verhältnis von Masse zu wärmeabgebender Oberfläche nicht unterschritten wird:

Gerät	Minimale Speichermasse [kg]	Minimale Oberfläche: [m <sup>2</sup> ]
SOE 58x46x36	400	3.42

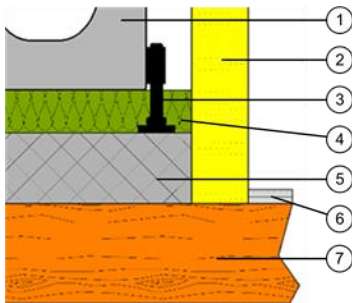
Bei Einhalten von diesen Angaben müssen keine Warmluftgitter installiert werden.

### 8.2 Wärmedämmung

Die Wärmedämmung wurde in Verbindung mit den Nachheizkästen von Rüegg nach EN 13299 ermittelt. Wird die Anlage mit berechneten Zügen gebaut, müssen die länderspezifischen Vorschriften für den Speicherofenbau berücksichtigt werden.

#### 8.2.1 Boden

Ein brennbarer Boden wird durch eine *Betonplatte und eine Wärmedämmung* geschützt. Die Wärmedämmung muss dauerwärmeständig sein. Die Betonplatte und die Wärmedämmung decken den ganzen Hohlraum innerhalb der Verkleidung fugenlos ab.

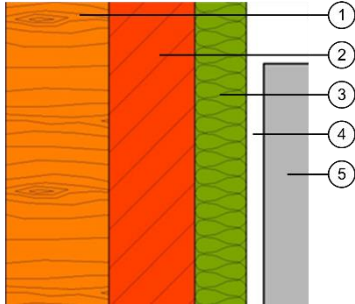


1. Einsatz oder Nachheizfläche
  2. Verkleidung
  3. Stellfuss
  4. Wärmedämmung\*
  5. Betonsockel bei brennbarer Umgebung\*
  6. Vorbelag\*
  7. Boden
- \*gemäss länderspezifischen Vorschriften

Gerät	Wärmedämmung mit Steinwolle gemäss Tab. 2 [cm]	Wärmedämmung mit Silca KM250 [cm]
SOE 58x46x36	10*	8*

**8.2.2 Rückwand / Seitenwand**

Eine brennbare Rückwand und Seitenwand wird durch eine *Vormauerung* und eine *Wärmedämmung* geschützt. Die Vormauerung muss aus Formsteinen, Beton oder anderen geeigneten Materialien bestehen. Sie deckt die ganze Gebäudewand innerhalb des Hohlraumes der Ofenverkleidung ab. Die Wärmedämmung muss dauerwärmebeständig sein. Sie wird fugenlos ausgeführt und sie deckt die ganze Vormauerung innerhalb der Verkleidung ab. Zwischen der Wärmedämmung und dem Einsatz muss ein Abstand von mindestens 2 cm eingehalten werden. Der Einsatz darf nicht direkt an die Wärmedämmung gestellt werden!



- 1. Wand
- 2. Vormauerung\*
- 3. Wärmedämmung\*
- 4. Luftspalt
- 5. Kamineinsatz

\*gemäß länderspezifischen Vorschriften

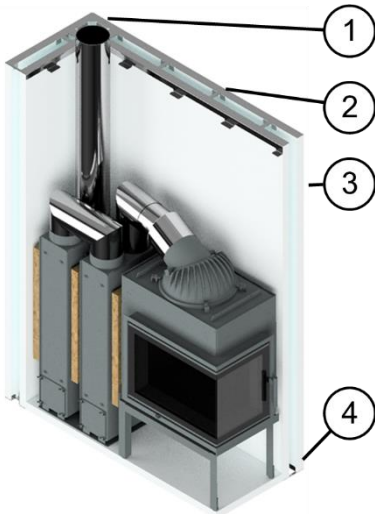
Gerät	Wärmedämmung mit Steinwolle gemäss Tab. 2 [cm]	Wärmedämmung mit Silca KM250 [cm]
SOE 58x46x36	20	16

## 9 Brandschutz Spezial Rüegg-Wärmedämmsystem

Für die SOE wurde in Verbindung mit den dazugehörigen Nachheizkästen ein Wärmedämmsystem geprüft, mit welchem direkt an brennbare Wände und an nicht brennbare Wände angebaut werden darf. Dieses Wärmedämmsystem beinhaltet eine aktive Hinterlüftung welche in einem Zwischenschritt die Aufgebaute Wärme nach der ersten Dämmplatte abbaut. Dazu müssen folgende Rahmenbedingungen und Richtlinien eingehalten werden.

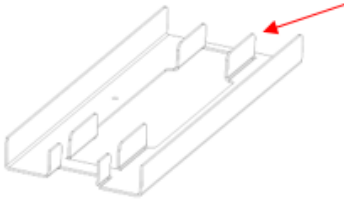
- Aufbau: 4 cm Silca, 5 cm Luft, 4 cm Silca.
- Platten müssen mit dem dafür vorgesehenen Systemkleber dicht verklebt werden.
- Die Fugen der hinteren und vorderen Schicht müssen versetzt sein
- Die Hinterlüftung (5cm Luftspalt) muss gereinigt werden können.
- Es braucht beidseitig Luftöffnungen von mindestens 2 x 125 cm<sup>2</sup> (5 cm x 25 cm) je am untersten und am obersten Punkt der Hinterlüftung. Diese Öffnungen können wahlweise seitlich oder oben/unten platziert werden.
- Die Verkleidung darf über das Dämmsystem gezogen werden (kein Materialwechsel seitlich/oben)
- Die aktive Rückwand kann für eine bis zwei (übers Eck) zu schützenden Anbauwänden verwendet werden. Der Luftspalt von 5 cm muss durchgehend eingehalten werden.
- Ofenelemente oder Rauchgaszüge müssen mit einem minimalen Abstand von 2cm zur aktiven Rückwand platziert werden.

### 9.1.1 Bauteile Wärmedämmsystem:

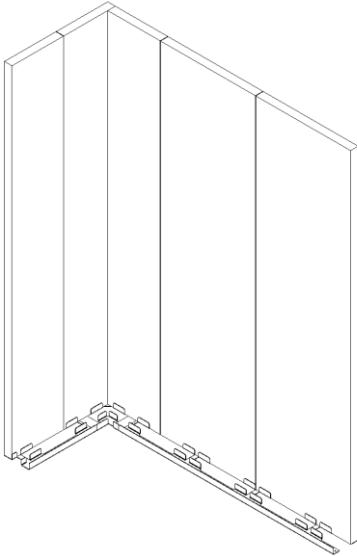


1. Montageschiene Eck
2. Montageschiene gerade mit Laschen
3. Silca KM 250 Dämmplatten 40 mm
4. Montageschiene gerade

Die Montageschienen dienen als Hilfe und stabilisieren die ganze Konstruktion. Als erstes wird eine Montageschiene abgelängt und auf den Boden gelegt. Diese Montageschiene kann mit ein paar Schrauben auf dem Boden befestigt werden.



Die Laschen müssen ca. 90° nach oben gebogen werden. Anschliessend kann die Schiene mit Schrauben am Boden befestigt werden.

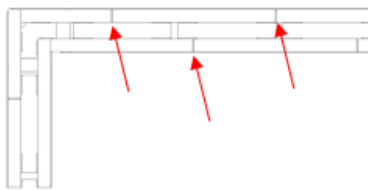


Nun kann die hinterste Reihe Dämmplatten eingestellt werden.

Die Platten müssen mit Silcadur Kleber dauerhaft zusammengeklebt werden.

### ⚠️ WARNUNG

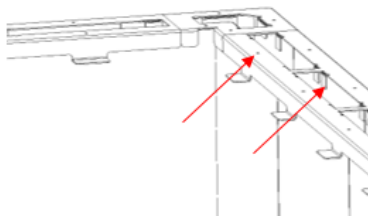
Es ist ganz wichtig, dass zwischen den Platten keinen Spalt vorhanden ist. Jeder Spalt ist ein Sicherheitsrisiko da heisse Luft an die brennbare Oberfläche gelangen kann.



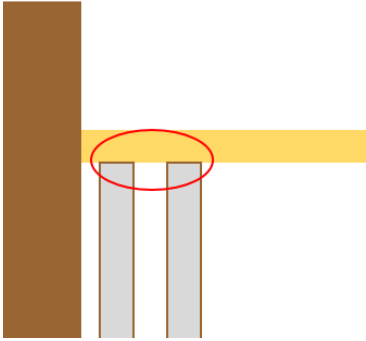
Die vordere Reihen Dämmplatten kann nun in die Montagesschiene gestellt werden.

### ⚠️ WARNUNG

Die Platten müssen zur hinteren Fugenversetzt montiert und ebenfalls mit Silcadur verklebt werden.



Zum Schluss werden die oberen Montagesschienen angebracht und die Laschen werden nach unten gebogen. Für eine bessere Fixierung können die Montagesschienen noch mit den Platten verschraubt werden (Spax 3x40)

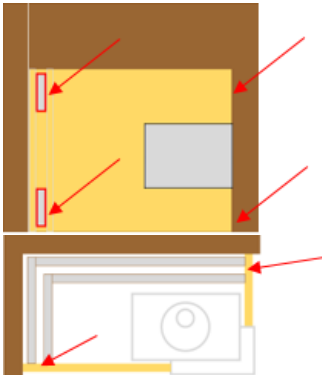


### ⚠ VORSICHT

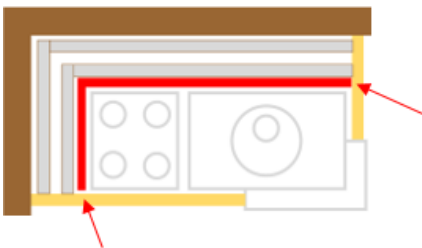
Bei der Eindeckung muss darauf geachtet werden, dass die Verbindung von Silca-Montageschiene-Eindeckung dicht ist. Es darf keine Luft aus dem Hohlraum in die aktive Hinterlüftung gelangen.

Es wird empfohlen auf die Montageschiene ein Glasfaser- oder Keramikfaserband aufzulegen und anschließend die Eindeckung auf ein Mörtelbett zu legen.

Die Luft im Hohlraum wird sehr heiss und viele Dichtmatten dampfen unangenehme Gerüche aus. Es muss ein Dichtmaterial verwendet werden, welches keine Geruchbelästigung mit sich bringt.



In der Verkleidung muss bei der aktiven Hinterlüftung (zwischen den beiden Dämmplatten) an der tiefsten und höchsten Stelle auf allen Seiten eine Öffnung von 5cm x 25cm offengelassen werden. Somit kann die Luft zirkulieren und die Wärme welche durch die Dämmung geht abbauen.



### Empfehlung:

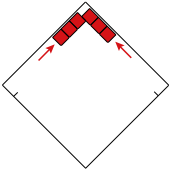
Grundsätzlich ist es erlaubt den Einsatz mit 2 cm Abstand an die erste Dämmplatte zu stellen. Um die Anlage effizienter auszulegen wird empfohlen vor der Dämmplatte eine Wand aus Speichersteinen oder Schamotte zu stellen. So wird weniger Wärme über die aktive Hinterlüftung abgebaut und es steht mehr Energie für die Nutzung über die Ofenhülle zu Verfügung.

## 10 Feuerraumauskleidung

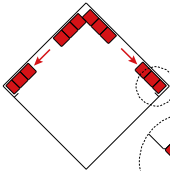
### 10.1 Einbau Thermobrikk

Die Feuerraumauskleidungen mit Thermobrikk® bestehen aus mehreren Wand- und Bodenteilen. Die nachfolgenden Abbildungen gelten für sämtliche Formen und Dimensionen von Rüegg-Einsätzen, die mit Thermobrikk® ausgestattet sind.

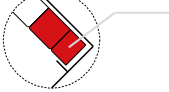
Installieren Sie die Feuerraumauskleidung in der angegebenen Reihenfolge und demontieren Sie die Einzelteile in der umgekehrten Reihenfolge.



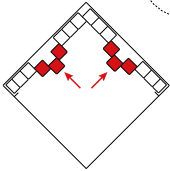
Wandteile im Feuerraum aufstellen. In der Ecke von Rück- und Seitenwand beginnen.



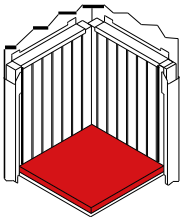
Wandteile im Feuerraum aufstellen. Im Bereich der Feuerraumöffnung hinter die Blechlasche schieben.



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



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



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

## 10.2 Feuerraumsteine

### 10.2.1 Wände

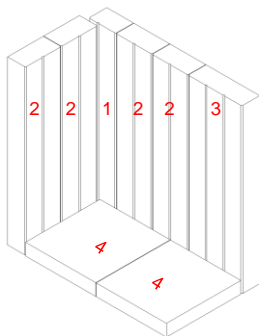
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1.5 Elemente	2 Elemente	3 Elemente

### 10.2.2 Boden

<b>4</b>

## 10.3 Feuerraumübersicht

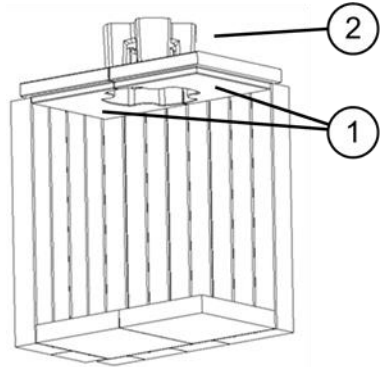
SOE 58x46x36



#### 10.4 Installation Umlenkung

Die Umlenkung bei dem SOE besteht aus zwei Abdeckplatten und einem Umlenkstein welcher mit einem Bayonettverschluss eingesetzt wird:

1. Beide Abdeckplatten schräg einfahren bis die Thermobrikksteine am Rand in den Absatz einrasten
2. Umlenkstein durch das Loch einfahren und 1/8 drehen bis die Füße in die vorgesehene Vertiefung fallen.



# 11 Typenschild

Das Typenschild befindet sich unter dem Bodenstein. Für die Garantie einer speditiven Serviceleistung sind wir auf folgende Informationen angewiesen:

**Gerätetyp:**

**Fabr. Nr.:**

**Fabr. Datum:**

**Problembeschrieb:**

1	Wärmedämmung seitlich / Isolation latérale:	XX cm	Steinwolle / Fibre minérale AGI Q 132	23
2	Wärmedämmung hinten / Isolation arrière:	XX cm		Front / seitlich Devant / côté
3	Wärmedämmung unten / Isolation dessous:	XX cm		
4	Sicherheitsabstand minimal zu brennbaren Materialien / Distance de sécurité minimale aux éléments inflammables:	XX cm		24
5	Nennwärmeleistung / Puissance nominale:	[kW] XX.X	XX.X	25
6	Wärmeleistungsbereich / Plage de puissance:	[kW] X.X - XX.X	≤ X.X / ≤ XXXX	26
7	CO (13% O <sub>2</sub> ):	[%] / [mg/Nm <sup>3</sup> ] ≤ X.X / ≤ XXXX	≤ XX	27
8	Staub / Poussière:	[mg/Nm <sup>3</sup> ] ≤ XX	≥ XX	28
9	Wirkungsgrad / Rendement:	[%] ≥ XX	≤ XXX	29
10	NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> ):	[mg/Nm <sup>3</sup> ] ≤ XXX	≤ XXXX	
11	OGC (13% O <sub>2</sub> ):	[mg/Nm <sup>3</sup> ] ≤ XXXX		
		Aus Prüfung EN 13229 (2 Achsen) D'essai EN 13229 (2 brûles)		
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	Heizeinsatz / Foyer:			
15	Eine Mehrfachbelegung ist nur bei selbstschliessender Tür zulässig	Le raccordement multiple n'est autorisé que pour des foyers à fermeture de porte automatique		
16	Darf nur als Zeitbrandfeuerstätte (INT) betrieben werden	Foyer ne pouvant être utilisé qu'en feu intermittent (INT)		
17	Lesen und beachten Sie die Bedienungsanleitung	Lirez attentivement la notice d'utilisation		
18	Ausschliesslich empfohlener Brennstoff: Naturbelassenes Holz	Combustible agréé: Bois naturel		
19	Rüegg Cheminée Schweiz AG CH-6340 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	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 <sup>3</sup> ]	Gemäss Prüfbericht nach EN 13229
8	Staub [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Gemäss Prüfbericht nach EN 13229
9	Wirkungsgrad [%]	Gemäss Prüfbericht nach EN 13229
10	NO <sub>x</sub> (13 % O <sub>2</sub> )	Gemäss Prüfbericht nach EN 13229
11	OGC (13 % O <sub>2</sub> )	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 <sup>3</sup> ]	Gemessen nach EN 16510-1
26	Staub [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Gemessen nach EN 16510-1
27	Wirkungsgrad [%]	Gemessen nach EN 16510-1
28	NO <sub>x</sub> (13 % O <sub>2</sub> )	Gemessen nach EN 16510-1
29	OGC (13 % O <sub>2</sub> )	Gemessen nach EN 16510-1
30	Schmalere Seite (2-seitig)	Links / Rechts
31	Fabrikationsdatum	Tag / Monat / Jahr

## 12 Schlusskontrolle

Vor der ersten Inbetriebnahme müssen durch den Installateur folgende Punkte durchgeführt werden:

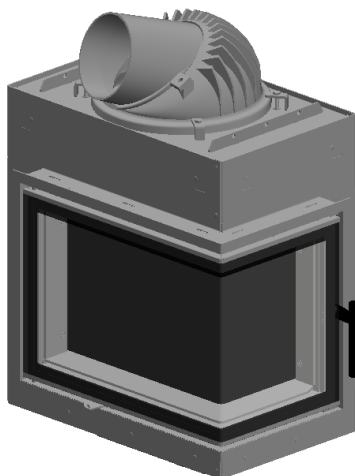
- ▶ **Optische Schlusskontrolle** der Anlage.
- ▶ **Verbrennungsluft sichergestellt** Mindestens eine vorperforierte Abdeckung muss entfernt sein und die Verbrennungsluftzuführung muss sichergestellt sein.
- ▶ **Funktionskontrolle** der Türe auf geringen Widerstand und Fremdgeräusche der Verschiebung durch mehrmaliges Auf- und Zuschwenken.
- ▶ **Funktionskontrolle** des Luftschiebers auf geringen Widerstand und Fremdgeräusche (leichte Kratz- und Schleifgeräusche sind tolerierbar).
- ▶ **Funktionskontrolle** der Rauchgasklappe.
- ▶ **Funktionskontrolle** der Frischluftklappe (sofern vorhanden).
- ▶ **Funktionskontrolle** des Konvektionsluftventilators (sofern vorhanden).
- ▶ **Funktionskontrolle** des Rauchgasventilators (sofern vorhanden).
- ▶ **Begutachtung** Rauchgasanschluss für die sichere Abführung der Rauchgase
- ▶ **Begutachtung** der Wärmedämmung laut den geltenden Brandschutzvorschriften.
- ▶ **Persönliche Übergabe** des beiliegenden Bediensets inkl. Bedienungsanleitung an den Bauherrn.
- ▶ **Ausführliche Instruktion** für den Bauherrn zum Betrieb und zu möglichen Gefahren während dem Betrieb.
- ▶ **Vollständiges Ausfüllen** und Einsenden der Garantiekarte.

## 13 Erste Inbetriebnahme

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

- ▶ Führen Sie die erste Inbetriebnahme gemäss der Beschreibung in der beigelegten Bedienungsanleitung durch.
- ▶ Während den ersten Befeuerungen Ihrer Anlage können, verursacht durch das Ausdampfen von Bindemitteln in der Lackierung, unangenehme Gerüche auftreten.  
**Öffnen Sie sämtliche Fenster in der Umgebung Ihrer Anlage.**
- ▶ Während dem Erwärmen und Abkühlen des Kamineinsatzes können temporäre, spannungsbedingte Knackgeräusche auftreten. Diese können verarbeitungsbedingt unterschiedliche Intensitäten aufweisen.

## 14 Technische Daten



### SOE 58x46x36

Feuerstelle (Lichte Öffnung)	H x B x T	cm	58 x 46 x 36
Abmessungen aussen	H x B x T	cm	94 x 67 x 45
Gewicht komplett		kg	174
Holzaufgabemenge (Zeitbrandfeuerstätte)		kg/h	7.2
Abgasmassenstrom (geschlossen)		g/sec	27.4
Abgastemperatur (geschlossen)		°C	558
Mindestförderdruck (geschlossen)		Pa	12
Durchmesser Abgasstutzen		cm	18
Prüfung nach EN 13229		Nr.	VFH-16-008-P

## English

### Table of Contents

1	Principles	25
2	Safety	25
3	Transport	29
4	Installation	29
5	Combustion Air	30
6	Flue Gas System	32
7	Thermal Insulation	35
8	Fire Protection SOE with Post-Heating Surface Metal Conventional	36
9	Fire Protection Special Rüegg Thermal Insulation System	38
10	Firebox Casing	41
11	Type Plate	44
12	Final Inspection	45
13	Initial Start-up	45
14	Technical Data	46

## 1 Principles

### 1.1 Pictures

The pictures used in this manual are designed in such a way that they can be applied generally as far as possible. For this reason, under certain circumstances the details of individual pictures may differ from those of your product.

### 1.2 Cross Hatches

The cross hatches used in this manual have the following meaning:



Concrete



Wood



Masonry or porous concrete



Air gap; cavity with or without active rear ventilation



Full brick (chimney bricks)



Thermal insulation (mineral)



Fireclay; casing/external cover



Thermal insulation; nbb, RD  $\geq$  80 kg/m<sup>3</sup>



Fire-resistant plate; nbb



Wooden beams

## 2 Safety

### 2.1 Regulations

- Rüegg fireplaces have been type-tested and approved in accordance with EN 13229.
- Values primarily from the EN test are published. Where the test provides no information, country-specific values from Switzerland and Germany have been used. The installer is responsible for this validity.
- The appliances are tested only for the closed operation.
- All local requirements, including the relevant national and European standards, must be met and take precedence over the installation manual.
- The installer of the system is responsible for meeting country-specific legislation.
- Installations may only be undertaken by trained specialists. If this is not the case, Rüegg shall not accept any warranty or liability.

## 2.2 Warnings

Warnings and safety information indicate the following hazards:

### ⚠ WARNING

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

### ⚠ CAUTION

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

### NOTICE

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

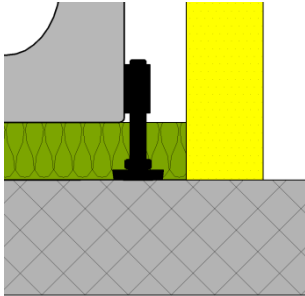
## 2.3 Precoat



Combustible floors in front of fireplaces must be protected by a combustible precoat in front of the pane. The precoat is not measured or determined in the EN test. Thus, the country-specific regulations apply in this case.

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

### 2.4 Substrate



The substrate on which the fireplace insert is installed with the supporting frame and the casing must be sufficiently load-bearing. adjustable feet are height-adjustable and are used to align the fireplace insert. The adjustable feet must be placed directly on the load-bearing substrate.

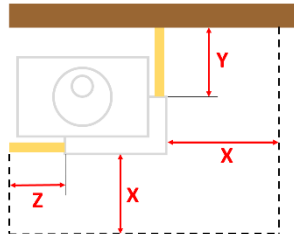
**NOTICE**

**Load-bearing Substrate**

The substrate must be sufficiently load-bearing to take the full weight of the heating insert.

- ▶ Check the load-bearing capacity of the substrate
- ▶ Place the adjustable feet directly on the load-bearing substrate

### 2.5 Safety Spacing



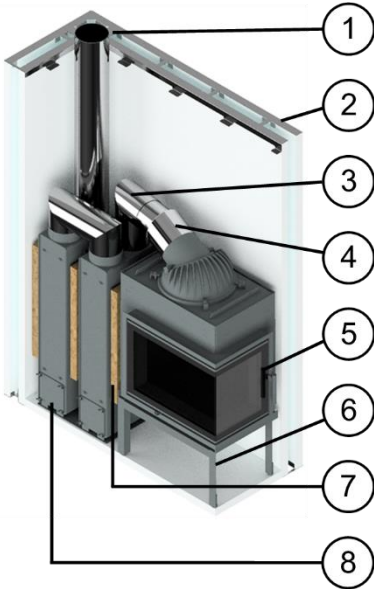
The safety spacing from combustible materials must be maintained in the system's heat-radiation zone.

If  $Y >$  than specified in the table, no thermal insulation must be fitted to the side walls. If  $Y <$  than indicated in the table, thermal insulation must be fitted to the side walls in accordance with national regulations.

Appliance	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]
SOE 58x46x36	90	30	k.A

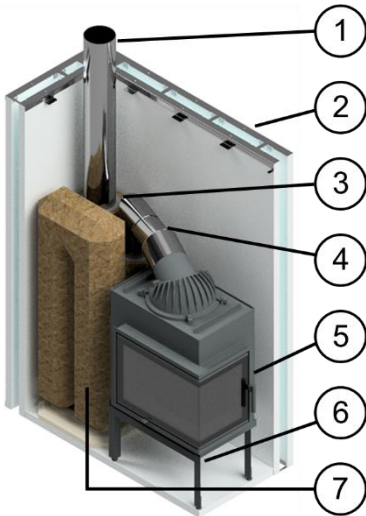
The safety distance can be halved by installing a two-sided ventilated radiation protection at a distance of  $\geq 2$  cm.

**2.6 System Parts with Reheating Surface Metal**



1. Smoke outlet Ø150
2. Thermal insulation
3. HS Pipe 90° Ø150
4. HS Pipe 20° Ø180 ► Ø150
5. SOE (Storage heater insert)
6. Carrying frame
7. Storage disks
8. Reheating box set with arc 180°

**2.7 System Parts with Ceramic Flues**

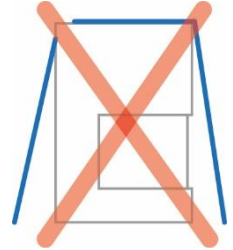


1. Smoke outlet Ø150
2. Thermal insulation
3. HS Pipe 90° Ø150
4. HS Pipe 20° Ø180 ► Ø150
5. SOE (Storage heater insert)
6. Carrying frame
7. Ceramic flues  
Example: KMS from Ortner

### 3 Transport

The following points are to be followed when transporting the fireplace insert:

- Secure the fireplace insert so that it can be transported safely
- Avoid transporting in a horizontal position
- Secure firebox doors with safety screws
- Remove loose single parts from the firebox
- The appliances may not be braced over the protective glass box. Otherwise they will break together.



### 4 Installation

#### 4.1 Delivery

- Check the supplied fireplace insert upon receipt to ensure that it is complete, for any damage caused during transit and for dimensional accuracy.
- Remove all fixing screws of the counterbalances and other transport supports.
- Check that the doors are working before assembly.
- Report any damage to the responsible customer service department prior to assembly.
- Read this manual through carefully prior to assembly.



#### 4.2 Alignment

The fireplace insert must be aligned exactly at the installation location with the help of a spirit level.

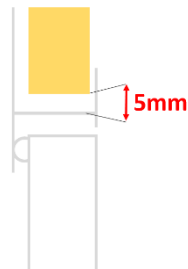
A functional check must be made of the doors before the casing is fitted. Door mechanism components can cause noise if the fireplaces are not aligned exactly.

#### 4.3 Cladding

- The casing must consist of *non-flammable materials*.
- The furnace may be built up with a closed cladding if the cladding is built up at least 3 m<sup>2</sup> as active surface. Accordingly, the materials must be selected with a high conductivity (>0.7 W/mK). We recommend building the cladding from fireclay.
- A glass tape must be applied in between any contact surfaces of the fireplace insert and the casing.
- If must be possible to swing out the door completely when the casing is installed.
- The cladding must not be thermally insulated. Unless there are surfaces to a wooden niche, add-on wall or material can be placed on it.
- The safe distances that apply locally must be adhered to.
- The processing materials must be thermally resistant and may not emit any lasting odors when exposed to heat. We therefore have had to refrain from using any materials that contain plastics.

#### 4.4 Supporting Frame

- A gap of 5 mm must be left between the supporting frame and the protective glass box/tile stop to enable the appliance to expand without damaging the casing
- The supporting frame may not be joined to the appliance.

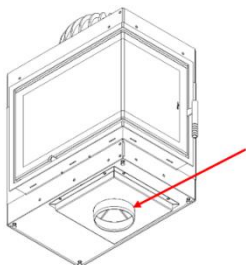


## 5 Combustion Air

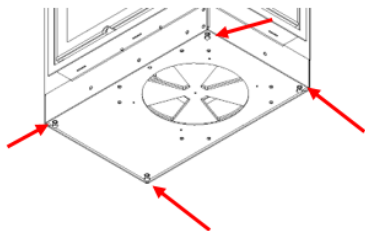
### 5.1 Supply

Rüegg fireplaces are designed in such a way that the appliance can be supplied with non-ambient combustion air for the closed operation. The combustion air is fed from outside the installation room directly into the appliance and then internally to the fire.

- Cross section 175 cm<sup>2</sup> (connecting supports 15 cm in diameter)
- The pipe can be connected to the SOE from below. An air connection is provided as standard.



Should the SOE be connected via a flat duct, the air connection can be removed. In this way, a floating design is possible. 4 adjustment screws in the corners are used for alignment:



## 5.2 Pipelines

- For supply lines, round cross sections with smooth inner surfaces are preferable.
- Mineral supply lines (e.g. brickwork) must have wear-resistant internal surfaces.
- Supply lines must be a minimum 3 cm thick across the entire length, non-flammable and thermally insulated.
- A fine-mesh, removable facade sieve must always be installed as a supply line connection in the facade. The flow resistances declared by the manufacturer must be taken into account.
- The cross section of 175 cm<sup>2</sup> (15 cm diameter) may not be reduced.
- If lower cross sections are installed because of the calculations, the installer will act at their own risk. The perfect function of the system is not guaranteed.
- External air lines with a cross section of 175 cm<sup>2</sup> (∅ 15 cm) may not exceed the following maximum lengths:
  - with semi-rigid aluminium pipes ("Aluflex"):  $L_{\max} = 6 \text{ m}$
  - with smooth-walled pipes ("Aluflex"):  $L_{\max} = 8 \text{ m}$

## 5.3 Air Valve

To avoid any ingress of cold air, cold bridges and the formation of condensation, we recommend that you install a tightly sealed air valve close to the facade.

## 5.4 Flue Gas Ducts

The system must be installed with flue gas ducts. It is not permitted to connect the heating insert directly to the chimney. The system has been tested with a 4 mm metal post-heating double box with two lintel flues according to EN 13229. As an alternative to the tested post-heating box, the flue gas flues can be created individually. A flue calculation must prove the function and efficiency. All flue gas ducts must be easy to clean when installed.

## 5.5 Connecting Piece between Insert and Reheating Surface

When installing the connector, the following requirements must be met. Only heat-resistant connecting piece made of 2 mm stainless steel (chrome-nickel steel). All joints must be permanent heat resistant and tight. Feedthroughs for connectors that lead through combustible environments must be professionally executed. National and local regulations must be observed. Possibilities for regular cleaning must be provided.

## 6 Flue Gas System

### 6.1 General

The flue gas system must be designed and approved for use for fireplaces that use wood as a fuel. The flue gas system must meet national and local regulations and it must at least satisfy the following requirements:

The SOE is tested for a chimney of  $\varnothing 15$  cm. With a chimney calculation, dimensions can deviate from this.

The SOE must never be connected directly to a chimney. Flue gas ducts must be installed between the insert and the chimney in any case.

Temperature class	<b>T400</b>	(nominal operating temperature $\geq 400^\circ\text{C}$ )
Soot burning resistance category:	<b>G</b>	(system with resistance category)
Corrosion resistance class:	<b>2</b>	(natural wood)

### NOTICE

#### Static Support

The flue gas system must be erected to be self-supporting. It may not be supported by the fireplace insert.

- ▶ Follow the details provided by the manufacturer
- ▶ Check the load-bearing capacity of the building shell involved in the installation

### 6.2 Length

- The draught calculated on the flue gas system must be between 10 - 12 Pa. Measured in the combustion chamber or in the connecting piece with the flue gas valve/butterfly valve and air slide fully open.
- Flue gas systems without a flue gas fan with lengths  $L \leq 4$  m are not permitted.
- The draught conditions must be checked by taking appropriate measurements before lining the system.
- A flue gas fan can be installed inside the flue gas system to achieve stable draught ratios.

### 6.3 Connecting Piece between Reheating Surface and Chimney

The following requirements must be met when installing the connecting piece.

- Permitted materials:
 

Steel	$\geq 2$ mm sheet thickness
Chrome nickel steel	$\geq 1$ mm sheet thickness
- The connecting piece must be fed directly from the fireplace insert to the chimney and aid flow.
- All connections must withstand long-term thermal resistance and be tight.
- Feedthroughs for connecting pieces that feed through flammable environments must be carried out professionally. The national and local requirements must be met.
- Possibilities for regular cleaning must be provided.

### 6.4 Cross Section

- If smaller or larger cross sections are installed because of a draught measurement or calculation, the installer will be responsible for any action. It must be guaranteed that the system is running perfectly.

The following faults may occur under certain circumstances:

- Formation of condensation as flue gases cool down too greatly
- Formation of smoke because the draught conditions are too poor

**NOTICE**

**Flue Gas Temperature**

The flue gas temperature is the mean measured temperature on the bracket during the test at nominal thermal performance. This can change if the firing behaviour changes.

**6.4.1 Triple Values SOE with Reheating Surface Metal (For a chimney calculation)**

Appliance	Standard Outflow [cm]	Flue gas flow rate [g/sec]	Flue gas temperature [°C]	Minimum pressure head [Pa]
SOE 58x46x36	15	27.4	118	12

**6.4.2 Triple Values SOE without Reheating Surface (basis for calculation of individually created ceramic flues)**

Appliance	Standard Outflow [cm]	Flue gas flow rate [g/sec]	Flue gas temperature [°C]	Minimum pressure head [Pa]
SOE 58x46x36	18	27.4	558	12

**6.5 Flue Gas Valve / Butterfly Valve**

It is recommended to install a flue gas valve/butterfly valve in the connecting piece. The flue gas valve/butterfly valve must not be tight-closing. Only with a valve 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 valve on the test bench. The flue gas valve/butterfly valve 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 flue gas valve/butterfly valves 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.

**NOTICE**

**Flexible Shaft!**

Flexible shafts may not lie directly on the fireplace insert.  
 ► Fit spacers

**NOTICE**

**Check Function!**

Before installing the casing check that the flue gas valve is working properly.  
 ► Open and close several times

**⚠ WARNING**

**Muffled Explosions!**

Dangerous muffled explosions can occur when using sealed flue gas valves.  
 ► Install non-tightly closing flue gas valves that have a mandatory opening of at least 20 cm<sup>2</sup> of connecting area or at least 3% of the smoke outlet cross-section.

## 7 Thermal Insulation

### 7.1 General

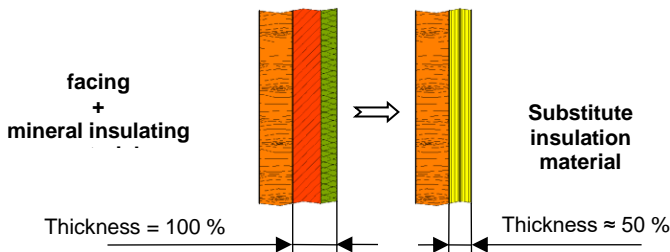
- Only *non-flammable* insulating materials that have a long-term resistance of at least 700 °C may be used.
- Thermal insulating materials that come into contact with circulating hot air must also have a wear-resistant coating (e.g. with sheet metal deflectors). The coating must be permanently temperature-resistant.
- The binding agents of the thermal insulation materials used may volatilize under the effects of temperature only to a small extent. Otherwise, strong odours may be generated. Details about the composition of thermal insulation can be obtained from the manufacturers.
- The fireplace insert may not be placed directly on the thermal insulation.
- A continuous *convection gap of at least 2 cm* must be provided to enable the free circulation of air (see table Thermal insulation of the respective devices).
- The installer is responsible for adhering to national and locally valid regulations when setting up the system.

### 7.2 Mineral Insulation Materials

Insulation	Shape	Application	Thermal conductivity	Maximum application temperature	Bulk density
			W/(m K)	°C	kg/m <sup>3</sup>
Mineral wool	Panels	Fireplace insert insulation	0,035	700 - 900	100 - 180
Mineral wool on the side with reinforced pure aluminium coating	mats	insulation connecting pipe	0,035	750	80

### 7.3 Alternative Insulating Materials

Alternative insulating materials with a certificate of use (e.g. silica, promate, Isoboard, etc.) are able to replace the primary walling *and* the mineral thermal insulation. The insulation thickness can thus be reduced by up to 50%. To determine the insulation thickness, the specifications of the respective manufacturer must be observed. The materials used must have long-term inherent stability.



**NOTICE**

**Alternative Design**

An alternative design of thermal insulation must meet the following requirements:

- ▶ Thickness ≥ 8 cm
- ▶ At least 2 layers
- ▶ Offset joint layout of the boards

## 8 Fire Protection SOE with Post-Heating Surface Metal Conventional

### 8.1 Structure

The SOE is a storage furnace insert. As the name implies, the heat is stored in the stove body and its casing and released to the room with a delay. The SOE must be built with a heat-storing casing. It is important not to fall below the following ratio of mass to heat emitting surface:

Appliance	Minimum storage mass [kg]	Minimum surface [m <sup>2</sup> ]
SOE 58x46x36	400	3.42

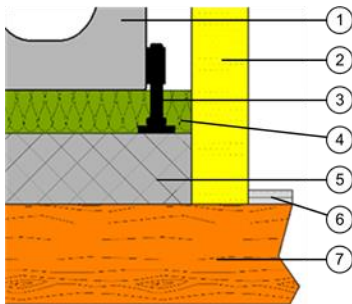
If these specifications are observed, it is not necessary to install warm air grilles.

### 8.2 Thermal Insulation

The thermal insulation was determined according to EN 13299 in connection with Rüegg reheating boxes. If the system is built with calculated flues, the country-specific regulations for storage heater construction must be taken into account.

#### 8.2.1 Floor

A combustible floor is protected by a *concrete slab* and *thermal insulation*. The thermal insulation must have long-term thermal resistance. The concrete slab and the thermal insulation cover the entire cavity within the covering seamlessly.



1. Insert or reheating surface
  2. Casing
  3. Adjustable foot
  4. Thermal insulation\*
  5. Concrete base with combustible environment\*
  6. Precoat\*
  7. Floor
- \* based on country-specific requirements

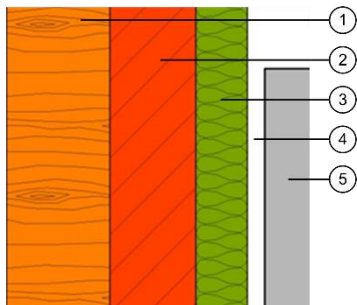
Appliance	Thermal insulation with mineral wool in accordance with Table 2 [cm]	Thermal insulation with Silca KM250 [cm]
SOE 58x46x36	10*	8*

**8.2.2 Back Wall/Side Wall**

A combustible back wall and side wall are protected by *primary walling* and *thermal insulation*. The primary walling must consist of shaped bricks, concrete or other suitable materials. It covers the entire building wall within the cavity of the fireplace casing.

The thermal insulation must have long-term thermal resistance. It is designed seamlessly and covers the entire primary walling within the fireplace casing.

There must be a spacing of at 2 cm between the thermal insulation and the fireplace insert (see following table). The fireplace insert may not be placed directly on the thermal insulation.



1. Wall
  2. Primary walling with combustible environment\*
  3. Thermal insulation\*
  4. Air gap
  5. Fireplace insert
- \* based on country-specific requirement

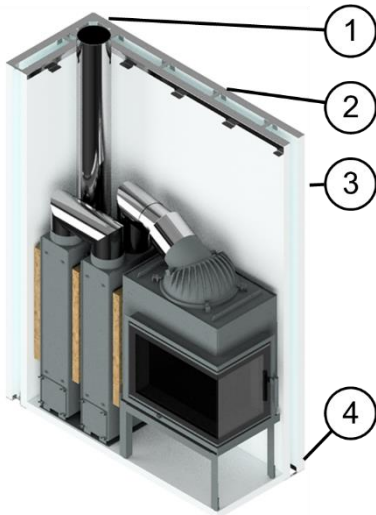
Appliance	Thermal insulation with mineral wool in accordance with Table 2 [cm]	Thermal insulation with Silca KM250 [cm]
SOE 58x46x36	20	16

## 9 Fire Protection Special Rüegg Thermal Insulation System

For the SOE, a thermal insulation system was tested in conjunction with the associated post-heating boxes, with which it is possible to build directly on combustible walls and on nonflammable walls. This thermal insulation system includes active rear ventilation, which removes the built-up heat in an intermediate step after the first insulation panel. The following general conditions and guidelines must be observed.

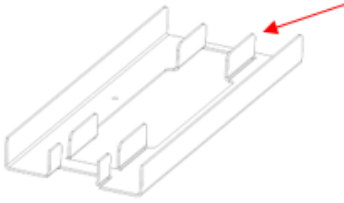
- Structure : 4 cm Silca, 5cm air, 4 cm Silca.
- Panels must be tightly glued with the system adhesive designed for this purpose.
- The joints of the back and front layers must be staggered.
- It must be possible to clean the rear ventilation (5 cm air gap).
- Air openings of at least 2 x 125 cm<sup>2</sup> (5 cm x 25 cm) are required on both sides, at the lowest and at the highest point of the rear ventilation. These openings can be placed either on the side or on the top/bottom.
- The cladding may be pulled over the insulation system (no change of material on the side/top).
- The active back wall can be used for one to two (across the corner) add-on walls to be protected. The air gap of 5 cm must be maintained throughout.
- Furnace elements or flue gas ducts must be placed with a minimum distance of 2 cm from the active back wall.

### 9.1.1 Components Thermal Insulation System:

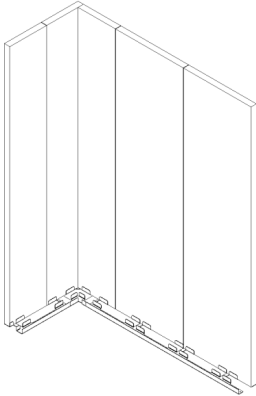


1. Mounting rail corner
2. Mounting rail straight with tabs
3. Silca KM 250 insulation boards 40 mm
4. Mounting rail straight

The mounting rails serve as an aid and stabilize the whole construction. First, a mounting rail is cut to length and placed on the floor. This mounting rail can be fixed to the floor with a few screws.



The lugs must be bent upwards by approx. 90°. Subsequently, the rail can be fastened to the floor with screws.

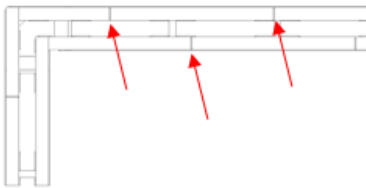


Now the rearmost row of insulation boards can be set.

The boards must be permanently glued together with Silcadur adhesive.

### ⚠ WARNING

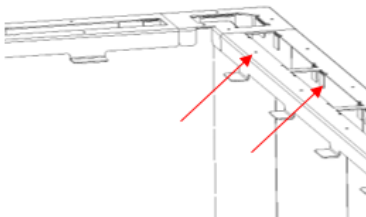
It is very important that there is no gap between the plates. Any gap is a safety hazard as hot air can get to the combustible surface.



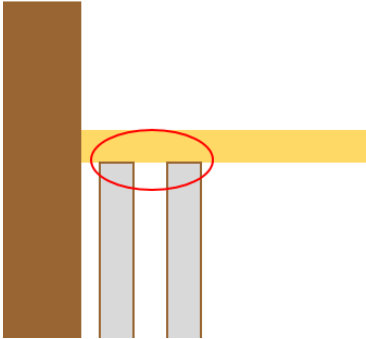
The front row of insulation boards can now be placed in the mounting rail.

### ⚠ WARNING

The panels must be installed offset to the rear joint and also bonded with Silcadur.



Finally, the upper mounting rails are attached and the tabs are bent downwards. For better fixation, the mounting rails can still be screwed to the panels (Spax 3 x 40).



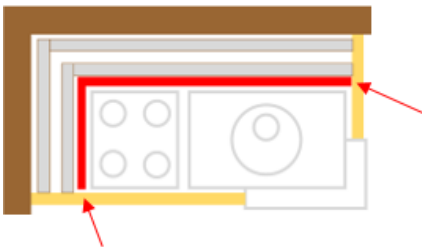
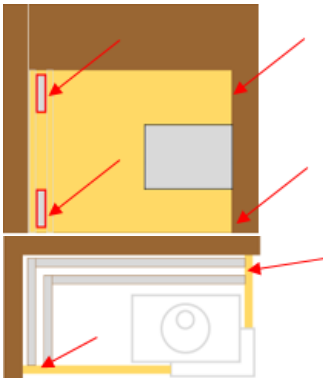
**⚠ CAUTION**

During roofing, care must be taken to ensure that the connection between Silca mounting rail and roofing is tight. No air from the cavity must be allowed to enter the active rear ventilation.

It is recommended to put a fiberglass or ceramic fiber tape on the mounting rail and then lay the flashing on a mortar bed.

The air in the cavity becomes very hot and many sealing mats emit unpleasant odors. A sealing material must be used which does not cause any odor nuisance.

In the cladding, for active rear ventilation (between the two Silca insulation panels), an opening of 5 cm x 25 cm must be left open on all sides at the lowest and highest point. This allows the air to circulate and dissipate the heat that passes through the insulation.



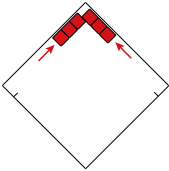
**Recommendation:**

In principle, it is allowed to place the insert at a distance of 2 cm from the first insulation board. In order to design the system more efficiently, it is recommended to place a wall of storage bricks or fireclay in front of the insulation panel. In this way, less heat is dissipated via the active rear ventilation and more energy is available for use via the furnace shell.

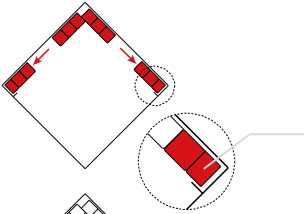
## 10 Firebox Casing

### 10.1 Thermobrikk Installation

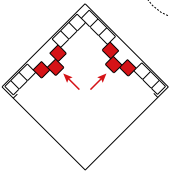
The firebox linings with Thermobrikk® consist of several wall- and floor components. The following images apply to all shapes and sizes of Rüegg fireplaces fitted with Thermobrikk®. Install the firebox lining in the specified order and dismantle the individual components in the reverse order.



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

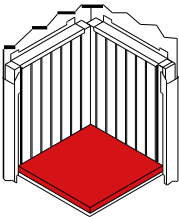


Set up the wall elements in the firebox. Push behind the sheet metal tab in the area of the firebox opening.



Always place the cut-to-size wall elements forwards in the area of the firebox opening!

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



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

## 10.2 Firebox Bricks

### 10.2.1 Walls

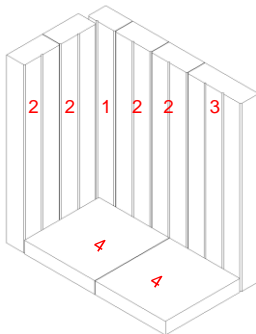
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1.5 elements	2 elements	3 elements

### 10.2.2 Floor

<b>4</b>

## 10.3 Firebox Overview

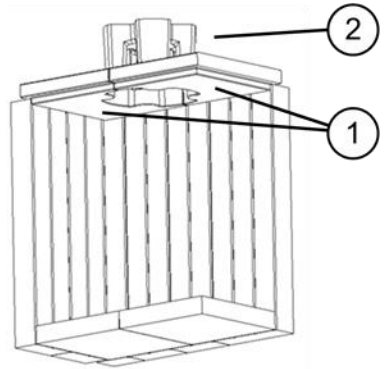
SOE 58x46x36



#### 10.4 Installing Baffle

The deflection of the SOE consists of two cover plates and a deflection block which is inserted with a bayonet lock:

1. Insert both cover plates at an angle until the Thermobricks snap into the shoulder at the edge.
2. Insert the deflection block through the hole and turn 1/8 until the feet fall into the intended recess.



# 11 Type Plate

The type plate can be found on the *right-hand* side of the appliance on the inside of the glass box protective casing.

We rely on the following information to guarantee swift service performance:

1	Wärmedämmung seitlich / Isolation latérale:	XX cm	Steinwolle / Fibre minérale: AGI Q 132	23
2	Wärmedämmung hinter / Isolation arrière:	XX cm		Front / seitlich Devant / côté
3	Wärmedämmung unten / Isolation dessous:	XX cm		
4	Sicherheitsabstand minimal zu brennbaren Materialien / Distance de sécurité minimale aux éléments inflammables:	XX cm		26
5	Nennwärmeleistung / Puissance nominale: [kW]	XXX	XXX	27
6	Wärmeleistungsbereich / Plage de puissance [kW]	XX - XXX	≤ XX / ≤ XXXX	28
7	CO (13% O <sub>2</sub> ): [mg/Nm <sup>3</sup> ]	≤ XX / ≤ XXXX	≤ XX	29
8	Staub / Poussière: [mg/Nm <sup>3</sup> ]	≤ XX	≤ XX	30
9	Wirkungsgrad / Rendement: [%]	≥ XX	≥ XXX	31
10	NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> ): [mg/Nm <sup>3</sup> ]	≤ XX	≤ XXX	
11	OGC (13% O <sub>2</sub> ): [mg/Nm <sup>3</sup> ]	≤ XX	≤ XXX	
12	Kennziffer Prüfzelle / No. d'identification du lab. d'essai: Prüfnorm / Essai suivant norme:	EN 13229-2006, A1-2003, A2-2004 EN 13229-IVA	Conformément EN 16510-1 Mesures selon EN 16510-1	
13	Heizansatz / Foyer:			
14	Eine Mehrfachbeladung ist nur bei selbstschließender Tür zulässig. Le raccordement multiple n'est autorisé que pour des foyers à fermeture de porte automatique.			
15	Darf nur als Zeiträucherstätte (ZT) betrieben werden. Foyer ne pouvant être utilisé qu'en feu intermittent (ZT).			
16	Lesen und beachten Sie die Bedienungsanleitung. Lire attentivement la notice d'utilisation.			
17	Ausreichend empfindlicher Brennstoff: Naturholzmassen Holz. Combustible agréé: Bois naturel.			
18	Rüegg Cheminée Schweiz AG CH-6340 Hirtwil www.ruegg-cheminee.com			
19	XXXXX Gen. X		Links Rechts	
20	Fabrikationsnummer No. de fabrication	XXXXX	Fabrikationsdatum Date de fabrication	dd.mm.yyyy

Appliance type: \_\_\_\_\_

Manufacturer No.: \_\_\_\_\_

Manufacturer Date: \_\_\_\_\_

Description of problem: \_\_\_\_\_

1	Thermal insulation side wall [cm]	According to EN 13229
2	Thermal insulation rear wall [cm]	According to EN 13229
3	Thermal insulation floor [cm]	According to EN 13229
4	Safe spacing from flammable materials in the heat-radiation area [cm]	According to EN 13229
5	Nominal heat performance [kW]	According to EN 13229
6	Thermal performance range [kW]	According to EN 13229
7	CO [%] + [mg/Nm <sup>3</sup> ]	According to EN 13229
8	Dust [mg/Nm <sup>3</sup> ]	According to EN 13229
9	Efficiency [%]	According to EN 13229
10	NO <sub>x</sub> (13 % O <sub>2</sub> )	According to EN 13229
11	OGC (13 % O <sub>2</sub> )	According to 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 <sup>3</sup> ]	Measured according to EN 16510-1
26	Dust [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Measured according to EN 16510-1
27	Efficiency [%]	Measured according to EN 16510-1
28	NO <sub>x</sub> (13 % O <sub>2</sub> )	Measured according to EN 16510-1
29	OGC (13 % O <sub>2</sub> )	Measured according to EN 16510-1
30	The narrower side (2-seitig)	Left / Right
31	Date of manufacture	Day / month / year

## 12 Final Inspection

Before the fireplace is first taken into service the following points must be carried out:

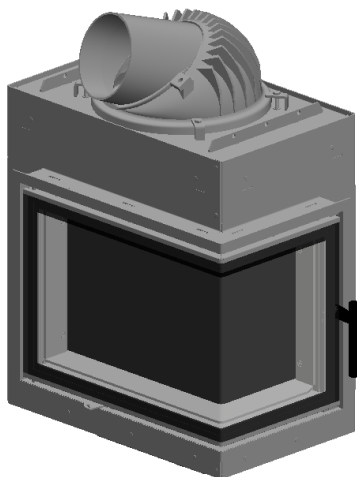
- ▶ **Visually inspect** the system.
- ▶ **Ensure combustion air** At least one pre-perforated cover must be removed and the supply of combustion air must be guaranteed.
- ▶ **Check** function of the door for the minimum resistance and for external sounds of the movement by opening and closing several times.
- ▶ **Check function** of the air slide for slight resistance and strange sounds (slight scratching and grinding sounds are tolerable).
- ▶ **Check function** of the flue gas valve.
- ▶ **Check function** of the fresh-air valve (if available).
- ▶ **Check function** of the convection air fan (if available).
- ▶ **Check function** of the flue gas fan (if available).
- ▶ **Assess** flue gas connection for safely diverting flue gases
- ▶ **Assess** the thermal insulation according to the applicable fire-protection regulations.
- ▶ **Personally hand over** the attached operating set including operating manual to the builder.
- ▶ **Provide detailed instruction** for the builder on the operation and potential hazards during the operation.
- ▶ **Completely fill in** and send in the warranty certificate.

## 13 Initial Start-up

The system may only be started up for the first time after the materials used have fully dried out (casing, plaster, etc.). Follow the manufacturer's details for the processed products.

- ▶ Carry out the first start-up based on the description in the attached operating manual.
- ▶ Unpleasant odors may arise when you light your fireplace for the first time, as binding agents in the paint evaporate.  
**Open all the windows in the room your fireplace is in.**
- ▶ Temporary popping sounds may arise, caused by stress as the fireplace insert heats up and cools down. They can vary in intensity, depending on the specific processing.

## 14 Technical Data



### SOE 58x46x36

Fireplace (clear opening)	H x W x D	cm	46 x 56 x 35
External dimensions (excluding hot air mantle) W x D x H		cm	67 x 45 x 94
Complete weight		kg	174
Wood feed quantity (time-burning fireplace)		kg/h	7.2
Flue gas flow rate (closed)		g/sec	27.4
Flue gas temperature (closed)		°C	558
Minimum pressure head (closed)		Pa	12
Diameter flue gas outlet		cm	18
Test in accordance with EN 13229		No.	VFH-16-008-P

## Français

### Sommaire

1	Généralités	48
2	Sécurité	48
3	Transport	52
4	Installation	52
5	Air de combustion	53
6	Évacuation des fumées	55
7	Isolation thermique	57
8	Protection incendie du foyer SOE avec échangeur métallique	59
9	Protection incendie système spécial d'isolation thermique Rüegg	61
10	Habillage de la chambre de combustion	64
11	Plaque signalétique	67
12	Contrôle final	68
13	Première mise en service	68
14	Caractéristiques techniques	69

## 1 Généralités

### 1.1 Images

Les images contenues dans cette notice ont une portée générale. C'est pourquoi certains détails pourraient éventuellement différer de votre produit.

### 1.2 Hachures

Légende des hachures dans les illustrations de cette notice :



Béton



Bois



Maçonnerie  
ou béton cellulaire



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



Brique pleine  
(Brique de cheminée)



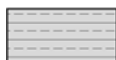
Isolation thermique (minérale)



Chamotte;  
habillage/parement



Isolation thermique  
Non combustible, Rd ≥ 80 kg/m<sup>3</sup>



Panneau non combustible



Linteau en bois

## 2 Sécurité

### 2.1 Consignes

- Les foyers Rüegg sont homologués et certifiés selon DIN EN 13229.
- Les valeurs publiées sont prioritairement celles des essais DIN EN. Si l'essai n'a fourni aucune valeur, les valeurs en vigueur selon les législations suisses et allemandes font foi. L'installateur est responsable du respect de ces valeurs.
- Les équipements sont exclusivement contrôlés en conditions d'utilisation en porte fermée.
- Toutes les dispositions locales, y compris les normes nationales et européennes, doivent être remplies et sont prioritaires par rapport à celles figurant dans cette notice d'installation.
- L'installateur est responsable du respect de la législation nationale.
- Les installations peuvent uniquement être réalisées par des spécialistes ou des partenaires Rüegg agréés. Si cela n'était pas le cas, la société Rüegg rejette expressément toute responsabilité ou garantie.

## 2.2 Pictogrammes

Les pictogrammes suivants sont des mises en garde :

### ⚠ AVERTISSEMENT

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

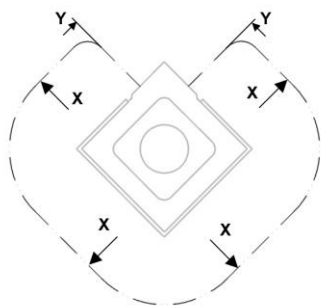
### ⚠ ATTENTION

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

### INDICATION

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

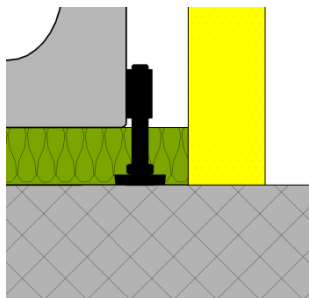
## 2.3 Protection au sol



Protéger les sols combustibles devant les foyers par un revêtement de sol non combustible installé devant la vitre du foyer. Le pré-revêtement n'est pas mesuré ou déterminé lors de l'essai EN. Dans ce cas, ce sont donc les prescriptions spécifiques au pays qui s'appliquent.

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

## 2.4 Support



Le support sur lequel est installé le foyer avec son cadre porteur et son habillage doit avoir une portance suffisante.

Les pieds sont réglables en hauteur et doivent être ajustés pour mettre le foyer d'aplomb. Poser les pieds directement sur le support porteur.

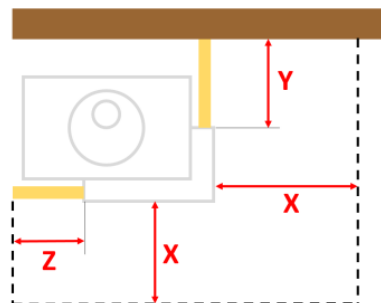
### INDICATION

#### Support porteur !

Afin de pouvoir supporter le poids du foyer, la portance du support doit être suffisante.

- ▶ Vérifier la portance du support
- ▶ Pieds directement posés sur le support porteur

## 2.5 Distance de sécurité



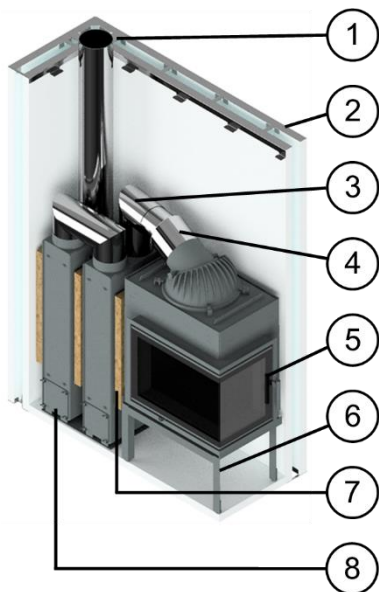
Dans la zone de rayonnement de l'appareil, respecter les distances de sécurité avec les matériaux inflammables.

Si  $Y >$  aux valeurs indiquées dans le tableau, il n'est pas nécessaire de prévoir une isolation thermique au niveau des murs latéraux. Si  $Y <$  aux valeurs indiquées dans le tableau, il faut prévoir une isolation thermique au niveau des murs latéraux conformément aux dispositions locales en vigueur.

Foyer	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]
SOE 58x46x36	90	30	--

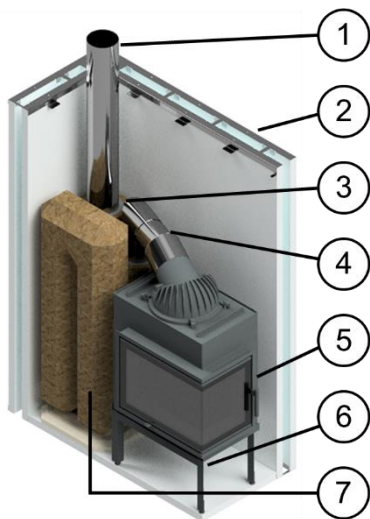
Si une protection anti-rayonnement ventilée dans un matériau non combustible est prévue de part et d'autre, à une distance  $\geq 2$  cm, la distance de sécurité peut être divisée par deux.

## 2.6 Détail de l'installation avec échangeur métallique



1. Sortie fumées Ø150
2. Isolation thermique
3. Coude acier haute température 90° Ø150
4. Coude acier haute température 20° Ø180 ► Ø150
5. SOE (Foyer pour poêle de masse)
6. Châssis
7. Plaque d'accumulation
8. Echangeurs avec raccord coudé de 180°

## 2.7 Détail de l'installation avec circuit d'accumulation en éléments céramiques

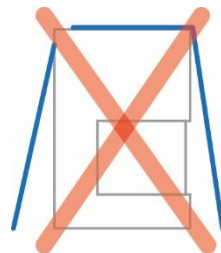


1. Sortie fumées Ø150
2. Isolation thermique
3. Coude acier haute température 90° Ø150
4. Coude acier haute température 20° Ø180 ► Ø150
5. SOE (Foyer pour poêle de masse)
6. Châssis
7. Circuit d'accumulation à éléments céramiques par ex. KMS d'Ortner

### 3 Transport

Lors du transport du foyer SOE, respecter les consignes suivantes :

- Transporter SOE et l'ensemble du matériel bien arrimé.
- Éviter le transport couché
- Sécuriser la porte du foyer à l'aide des vis de blocage
- Retirer les éléments non fixes du foyer
- Pendant le transport, les foyers ne doivent pas être haubanés par-dessus la porte vitrée



### 4 Installation

#### 4.1 Ricezione della merce

- Vérifier dès réception de votre foyer SOE qu'il est complet, ne présente pas de dommages dus au transport et que les cotes sont respectées.
- Enlever toutes les sécurités de transport.
- Avant le montage, vérifier le bon fonctionnement de la porte et des manettes de ventilation.
- Avant le montage, signaler au service après-vente tous les vices éventuels.
- Avant le montage, lire attentivement cette notice.



#### 4.2 Positionnement

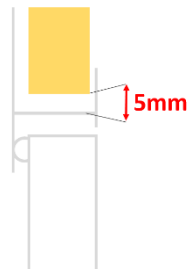
Le foyer SOE doit être installé à l'aide d'un niveau à bulle pour être positionné avec précision. Avant l'installation de l'habillage, il est impératif d'effectuer un contrôle du bon fonctionnement de la porte. Si le foyer n'est pas parfaitement positionné, certains éléments du mécanisme de la porte peuvent provoquer des bruits de fonctionnement.

#### 4.3 Habillage

- L'habillage doit être réalisé en *matériaux non combustibles*.
- Le poêle peut être installé avec un habillage fermé si l'habillage comporte au moins 3 m<sup>2</sup> de surface active. Il faut par conséquent privilégier les matériaux à haute conductivité thermique (>0,7 W/mK). Nous recommandons l'utilisation de chamotte pour construire l'habillage.
- Poser une bande de dilatation en fibre de verre sur les surfaces de contact entre le foyer et l'habillage.
- L'habillage ne doit pas empêcher l'ouverture complète de la porte vitrée.
- Ne pas isoler l'habillage, sauf s'il est en contact avec une niche pour stocker du bois, avec les murs du bâtiment ou des surfaces où sont posés des objets.
- Respecter impérativement les distances de sécurité imposées par les réglementations locales.
- Les matériaux utilisés doivent faire la preuve de la résistance thermique requise et ne pas développer d'odeurs durables sous contrainte thermique ! C'est pourquoi il faut renoncer à utiliser des matériaux contenant des matières plastiques.

#### 4.4 Joint de dilatation

- Entre le foyer SOE et l'habillage près de la porte, prévoir un joint de dilatation d'environ 5mm
- L'habillage ne doit pas être directement en appui sur le foyer SOE.

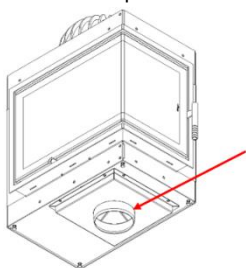


## 5 Air de combustion

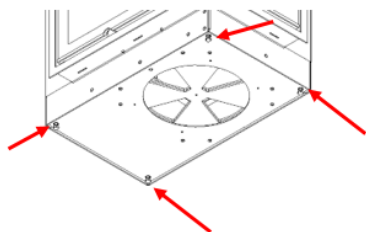
### 5.1 Arrivée d'air

Les foyers Rüegg sont conçus pour une arrivée d'air de combustion séparée de l'air ambiant pour un fonctionnement porte fermée. L'air de combustion qui alimente le feu arrive directement dans le foyer en provenance de l'extérieur.

- Section 175 cm<sup>2</sup> (Raccords Ø 15 cm)
- Le conduit peut être raccordé par le bas au foyer SOE. Le raccord d'air est prévu en série.



Si le foyer SOE devait être raccordé à l'air par un conduit rectangulaire plat, la tubulure du raccord peut être dévissée et le montage peut se faire de façon flottante. L'ajustement sera réalisé grâce aux quatre vis de réglage dans les coins :



## 5.2 Conduits

- Les conduits utilisés seront de préférence circulaires, à intérieur lisse.
- Les conduits d'air ne doivent en aucun cas être placés plus hauts que la sole du foyer. Si cela devait être inévitable, il faut prévoir un clapet de tirage direct dans le conduit de fumée ou un by-pass pour l'air ambiant, faute de quoi il y a un risque de retour de flamme à travers le conduit d'air pendant la phase de mise à feu.
- La section intérieure des conduits minéraux (réalisés en maçonnerie par exemple) doit être résistante à l'abrasion.
- Les conduits doivent être isolés sur toute la longueur par un matériau non combustible d'au moins 3 cm d'épaisseur.
- Le conduit sera fermé en façade par une grille à fines mailles démontable. Respecter les résistances à la circulation d'air déclarées par le fabricant.
- Ne réduire en aucun cas la section de 175 cm<sup>2</sup> (Ø 15 cm) !
- Si les calculs réalisés débouchent sur l'installation de sections plus petites, l'installateur agira sous sa propre responsabilité. Le fonctionnement parfait de l'installation ne sera plus garanti.
- Les conduits de prise d'air extérieur d'une section de 175 cm<sup>2</sup> (Ø 15 cm) ne doivent pas dépasser les longueurs maximales suivantes :

Conduits en aluminium semi-rigides (« Aluflex ») :  $L_{\max} = 6 \text{ m}$   
Conduits à parois lisses :  $L_{\max} = 8 \text{ m}$

## 5.3 Clapet d'air

Afin d'éviter la pénétration d'air froid, les ponts thermiques et la condensation, nous recommandons l'installation d'un clapet d'air étanche à proximité de la façade.

## 5.4 Circuit d'accumulation traversé par les fumées

L'installation doit être raccordée à un échangeur avec canaux de fumées. Il n'est pas permis de raccorder directement le foyer au conduit de cheminée. L'installation a été contrôlée selon EN 13229 avec un double échangeur métallique de 4 mm à double circulation montante et descendante. Alternativement à l'échangeur métallique homologué, le circuit d'évacuation peut également être personnalisé. Le bon fonctionnement et l'efficacité seront attestés par un calcul de tirage. Tous les éléments où circulent les fumées de combustion doivent pouvoir être nettoyés sans problème après leur mise en œuvre.

## 5.5 Conduit de raccordement

Lors de l'installation du conduit de raccordement, respecter les exigences suivantes :

- Seuls les conduits de raccordement haute température en inox de 2 mm (acier chrome-nickel) sont autorisés.
- Toutes les zones de raccordement doivent être étanches et durablement résistantes aux contraintes thermiques.
- Si le conduit de raccordement traverse un environnement combustible, le conduit doit être réalisé dans les règles de l'art. Respecter les dispositions locales et nationales.
- Prévoir des possibilités de nettoyage régulier.

## 6 Évacuation des fumées

### 6.1 Généralités

L'évacuation des fumées doit être conçue et homologuée pour être associée aux foyers fonctionnant au bois. L'évacuation des fumées doit être conforme aux dispositions locales et nationales et doit remplir les exigences minimales ci-dessous :

Le foyer SOE a été homologué pour un conduit de cheminée de  $\varnothing 15\text{cm}$ . Des alternatives sont possibles si les calculs de dimensionnement en attestent.

Ne jamais raccorder le foyer SOE directement au conduit de cheminée. Toujours prévoir un échangeur traversé par les fumées de combustion entre le foyer et le conduit de cheminée.

Classe de température	<b>T400</b>	(Température nominale d'utilisation $\geq 400^\circ\text{C}$ )
Classe de résistance aux suies :	<b>G</b>	(Installation résistante aux suies)
Classe de résistance à la corrosion :	<b>2</b>	(bois naturel)

### INDICATION

#### Portance de la cheminée !

Le conduit de cheminée permettant l'évacuation des fumées doit être autoportant. Il ne doit en aucun cas s'appuyer sur le foyer.

- ▶ Respecter les indications du fabricant
- ▶ Vérifier la portance des éléments du bâti impliqués dans l'installation.

### 6.2 Longueur

- Le tirage de l'évacuation des fumées doit être situé entre 10 et 12 Pa après déduction de la résistance des conduites d'air.
- Les conduits d'évacuation des fumées sans ventilateur d'extraction dont les longueurs sont de  $L \leq 4\text{ m}$  ne sont pas autorisés.
- Les conditions de tirage doivent être vérifiées par des mesures adéquates avant de réaliser l'habillage.
- Afin de stabiliser le tirage, un ventilateur d'extraction peut être installé.

### 6.3 Conduit de raccordement

Lors de l'installation du conduit de raccordement, respecter les exigences suivantes :

- Matériaux autorisés :
 

Acier	$\geq 2\text{ mm}$ épaisseur de tôle
Acier chrome-nickel	$\geq 1\text{ mm}$ épaisseur de tôle
- Le conduit de raccordement doit mener directement du foyer à la cheminée, en permettant une bonne circulation.
- Toutes les zones de raccordement doivent être étanches et résister durablement aux contraintes thermiques.
- Si le conduit de raccordement traverse un environnement combustible, le conduit doit être réalisé dans les règles de l'art. Respecter les dispositions locales et nationales.
- Prévoir des possibilités de nettoyage régulier.

### 6.4 Section

- Si les mesures de tirage ou les calculs réalisés débouchent sur l'installation de sections plus petites ou plus grandes, l'installateur agira sous sa propre responsabilité. Le bon fonctionnement de l'installation doit être garanti.

Les perturbations ci-dessous peuvent éventuellement se présenter :

- Condensation en raison d'un refroidissement trop brutal des fumées
- Dégagement de fumée en raison d'un tirage insuffisant

## INDICATION

### Température des fumées

Les températures des fumées mentionnées sont les températures moyennes mesurées au niveau de la buse de raccordement pendant le contrôle de la puissance calorifique nominale. Celle-ci peut varier si le feu allumé dans le foyer évolue dans d'autres conditions.

#### 6.4.1 Valeurs triples SOE avec échangeur métallique (pour calcul de dimensionnement du conduit de cheminée)

Appareil	Sortie standard [cm]	Débit massique sortant [g/sec]	Température fumées[°C]	Dépression minimale [Pa]
SOE 58x46x36	15	27.4	118	12

#### 6.4.2 Valeurs triples SOE sans surface d'échange (données de base pour le calcul du tirage dans le circuit céramique réalisé sur mesure)

Appareil	Sortie standard [cm]	Débit massique sortant [g/sec]	Température fumées[°C]	Dépression minimale [Pa]
SOE 58x46x36	18	27.4	423	12

### 6.5 Clapet de fumée / Registre pivotant

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 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.

## INDICATION

### Axes flexibles !

L'axe flexible ne doit pas reposer directement sur le foyer

- ▶ Placer des entretoises

## INDICATION

### Contrôle de fonctionnement !

Vérifier le bon fonctionnement du clapet de fumée avant la réalisation de l'habillage.

- ▶ Ouvrir et fermer plusieurs fois.

## ⚠ AVERTISSEMENT

### Déflagrations !

Si le clapet de fumée est fermé et étanche, des déflagrations dangereuses peuvent se produire pendant l'utilisation.

- ▶ Installer un clapet de fumée / registre pivotant non étanche comportant une ouverture permanente d'au moins 20 cm<sup>2</sup> sur la surface totale ou au moins 3% de la superficie de la section transversale du flux des fumées.

## 7 Isolation thermique

### 7.1 Généralités

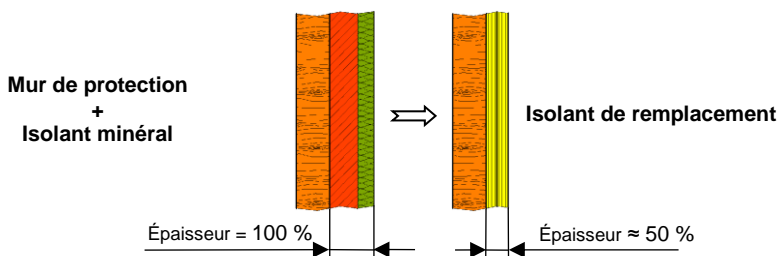
- N'utiliser que des isolants *non combustibles* qui présentent une résistance thermique permanente d'au moins 700° C.
- Les matériaux isolants en contact avec de l'air chaud en circulation doivent être munis d'un revêtement résistant à l'abrasion (tôles de rayonnement par exemple). Le revêtement doit faire preuve d'une résistance thermique permanente.
- Veiller à opter pour des isolants thermiques dans lesquels les agents liants ne se volatilisent que faiblement sous l'effet de la température, sous peine d'un fort développement d'odeurs. Les informations sur la composition des isolants sont disponibles chez le fabricant.
- Ne jamais installer le foyer directement contre l'isolation thermique.
- Prévoir un *espace de convection* continu d'au moins 2 cm permettant la libre circulation de l'air.
- Il est de la responsabilité du poseur de procéder au montage de l'installation en respectant les directives valables à l'échelle nationale et locale.

### 7.2 Isolants minéraux

Isolant	Forme	Application	Conductibilité thermique	Température d'utilisation maximale	Masse volumique apparente
			W/(m K)	°C	kg/m <sup>3</sup>
Laine de roche	Panneaux	Isolation foyer	0,035	700 - 900	100 - 180
Laine de roche Doublage sur une face en aluminium pur renforcé par treillis	Nattes	Isolation conduit de raccordement	0,035	750	80

### 7.3 Isolants thermiques de remplacement

À condition de disposer d'une note justificative d'utilisation (par ex. Silca, Promat, Isoboard, etc.), certains isolants thermiques peuvent se substituer au mur de protection et à l'isolant thermique minéral. L'épaisseur de calorifugeage pourra alors être réduite jusqu'à 50%. Respecter les indications de chaque fabricant pour déterminer l'épaisseur de calorifugeage. Les matériaux utilisés doivent faire preuve d'une stabilité statique intrinsèque durable !



#### INDICATION

#### Structure de remplacement !

La structure isolante de remplacement doit remplir les exigences suivantes :

- ▶ Épaisseur ≥ 8 cm
- ▶ Au moins 2 couches
- ▶ Disposition des panneaux avec joints décalés

## 8 Protection incendie du foyer SOE avec échangeur métallique

### 8.1 Structure

Le foyer SOE est conçu pour une installation à accumulation. Selon le principe du poêle de masse, la chaleur est stockée au niveau du poêle et de son habillage et se diffuse à retardement dans la pièce. Le foyer SOE doit être mis en œuvre avec un habillage qui accumule la chaleur. Il est important de respecter les proportions suivantes entre la masse d'accumulation et la surface de rayonnement :

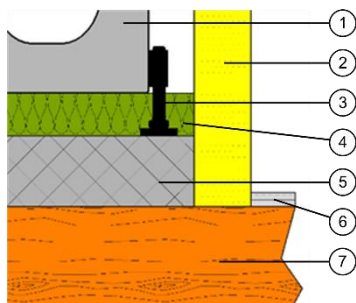
Appareil	Masse d'accumulation minimale [kg]	Surface minimale de rayonnement [m <sup>2</sup> ]
SOE 58x46x36	400	3.42

Si ces proportions sont respectées, il n'est pas nécessaire de prévoir des grilles d'air de convection.

### 8.2 Environnement inflammable

#### 8.2.1 Sol

Un sol inflammable sera protégé par une *dalle en béton et une isolation thermique*. L'isolation thermique doit faire preuve d'une résistance thermique permanente. La dalle en béton et l'isolation thermique doivent recouvrir sans jointure la totalité de la surface à l'intérieur de l'habillage.



1. Foyer ou surface d'accumulation
2. Habillage
3. Pied réglable
4. Isolation thermique\*
5. Socle en béton en environnement inflammable\*
6. Revêtement de sol\*
7. Sol

\*Suivant les directives en vigueur dans chaque pays

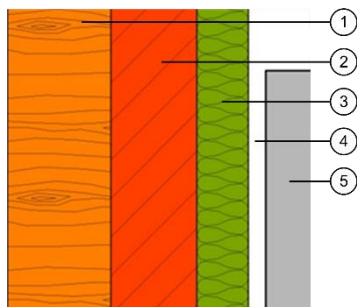
Appareil	Isolation thermique laine de roche selon Tab. 2 [cm]	Isolation thermique Silca KM250 [cm]
SOE 58x46x36	10*	8*

### 8.2.2 Paroi latérale / paroi arrière

Des parois latérales et arrière inflammables seront protégées par un *mur de protection et une isolation thermique*. Le mur de protection doit être réalisé en briques pleines, en béton ou avec d'autres matériaux appropriés. Il sera réalisé d'un seul tenant et recouvrira l'ensemble de la paroi d'origine dans la cavité, à l'intérieur de l'habillage de la cheminée.

L'isolation thermique doit faire preuve d'une résistance thermique permanente. Elle doit recouvrir sans jointure la totalité du mur de protection à l'intérieur de l'habillage.

Entre l'isolation thermique et le foyer, respecter un intervalle d'au moins 2 cm. Le foyer ne doit pas être posé directement contre l'isolation thermique !



1. Paroi d'origine
2. Mur de protection\*
3. Mur de protection\*
4. lame d'air
5. Insert de poêle

\*Suivant les directives en vigueur dans chaque pays

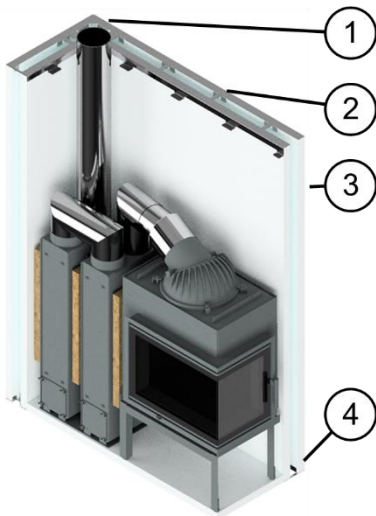
Appareil	Isolation thermique laine de roche selon Tab. 2 [cm]	Isolation thermique Silca KM250 [cm]
SOE 58x46x36	20	16

## 9 Protection incendie système spécial d'isolation thermique Rüegg

Un système d'isolation thermique a été testé pour le foyer SOE. Il permet une mise en œuvre directement contre les parois inflammables ou ininflammables. Ce système d'isolation thermique comporte une ventilation active qui permet une diffusion de la chaleur accumulée après le premier panneau isolant. Pour réaliser une isolation thermique efficace, respecter les conditions et les directives suivantes.

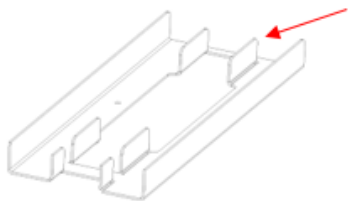
- Structure : 4 cm Silca, 5 cm lame d'air, 4 cm Silca.
- Il est indispensable de réaliser un collage étanche des panneaux en utilisant la colle prévue.
- Les joints des rangées des panneaux arrière et avant doivent être décalés.
- L'espace ventilé (lame d'air de 5 cm) doit pouvoir être nettoyée.
- Il faut prévoir des deux côtés des ouvertures de ventilation d'au moins 2x 125 cm<sup>2</sup> (5 cm x 25 cm) disposées respectivement au point le plus bas et le plus haut de l'espace ventilé. Ces ouvertures peuvent être placées au choix latéralement ou en haut/en bas.
- L'habillage peut dépasser sur le système d'isolation (pas de changement de matériau latérale/haut)
- La paroi arrière ventilée peut être utilisée pour une à deux (disposition en angle) parois de montage à protéger. La lame d'air de 5 cm doit être respectée d'un bout à l'autre.
- Les éléments du poêle de masse ou le circuit d'accumulation doivent être disposés avec un intervalle minimal de 2 cm par rapport à la paroi arrière ventilée.

### 9.1.1 Pièces du système d'isolation thermique :

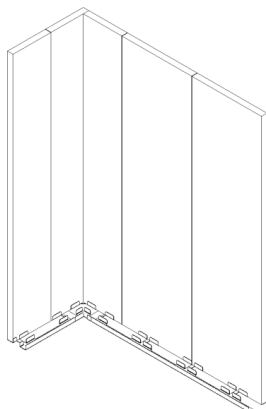


1. Rail de montage en angle
2. Rail de montage à pattes droites
3. Panneaux isolants Silca KM 250 de 40mm
4. Rail de montage droit

Les rails de montage sont une aide et stabilisent l'ensemble de la construction. Un rail de montage sera d'abord découpé à la bonne longueur et placé sur le sol. Ce rail de montage peut être fixé au sol par quelques vis.



Ensuite, il faut replier les pattes vers le haut.  
Avant le montage, replier les pattes des rails du sol à environ 90° vers le haut.

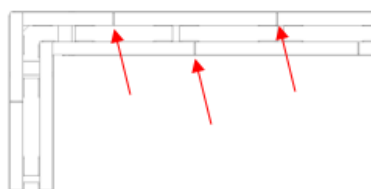


Disposer ensuite la rangée arrière de panneaux isolants sur le rail.

Joindre soigneusement les panneaux en utilisant de la colle Silcadur.

#### **⚠ AVERTISSEMENT**

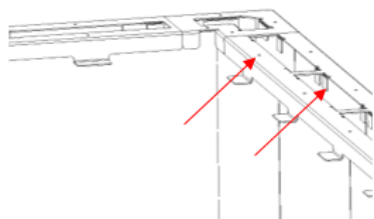
Très important : il ne doit y avoir aucun espace entre les panneaux. La moindre fente serait une entrave à la sécurité, car de l'air chaud pourrait atteindre une surface inflammable.



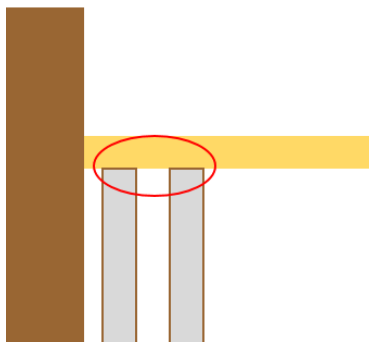
Placer ensuite la rangée avant des panneaux isolants sur le rail de montage.

#### **⚠ AVERTISSEMENT**

Les joints des panneaux avant doivent être décalés par rapport aux joints des panneaux arrière et également collés avec de la colle Silcadur.



Pour finir, les rails de montage supérieures sont mis en place et les pattes sont repliées vers le bas. Pour une meilleure fixation, visser les panneaux sur les rails de montage (Spax 3x40)

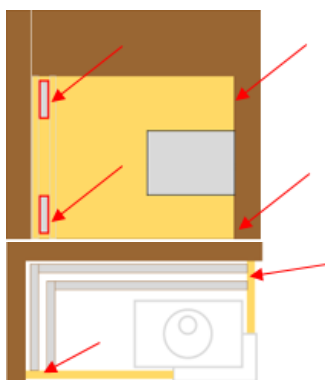


### ⚠ ATTENTION

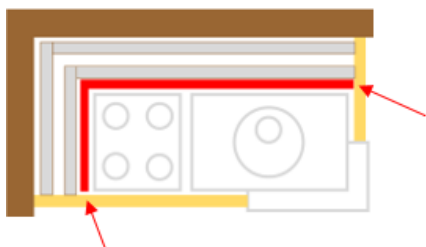
Lors du recouvrement, veiller à ce que la liaison entre le panneau Silca, le rail de montage et le recouvrement soit bien étanche. L'air de la cavité ne doit en aucun cas pénétrer dans la paroi d'adossement ventilée.

Il est recommandé de coller sur le rail de montage une bande de fibre de verre ou de fibre céramique et de poser ensuite le recouvrement sur une couche de mortier.

L'air dans la cavité va fortement chauffer et de nombreuses nattes d'étanchéité diffusent des odeurs désagréables. Utiliser un matériau d'étanchéité qui ne diffuse pas d'odeur désagréable.



Réserver dans l'habillage, au niveau de la paroi d'adossement ventilée (entre les deux panneaux isolants Silca), une ouverture de 5 cm x 25 cm sur tous les côtés aux points les plus bas et les plus hauts. Ainsi, l'air peut circuler et la chaleur qui traverse l'isolant peut se diffuser.



### Recommandation :

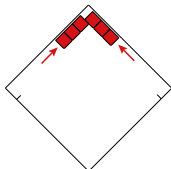
En principe, il est autorisé de poser le foyer en laissant un intervalle de 2 cm par rapport au premier panneau isolant. Pour concevoir une efficacité supérieure de l'installation, il est recommandé de réaliser devant le panneau isolant un mur en matériaux réfractaires ou en chamotte. De cette manière, moins de chaleur sera diffusée par l'espace ventilé et il y aura davantage d'énergie disponible à l'intérieur de l'habillage du poêle.

## 10 Habillage de la chambre de combustion

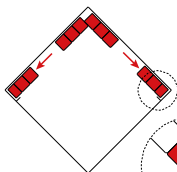
### 10.1 Mise en place des Thermobrikk

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

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



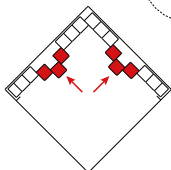
Disposer les éléments verticaux dans le foyer, commencer dans le coin à l'intersection de la paroi arrière et latérale.



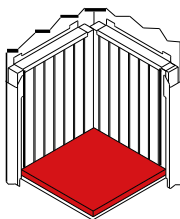
Disposer les éléments verticaux dans le foyer. Au niveau de l'ouverture du foyer, glisser les éléments derrière la tôle de couverture.



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



Remplir les parois arrière et latérales avec des éléments de paroi. Assembler les éléments de paroi sans espace .



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

## 10.2 Eléments de la chambre de combustion

### 10.2.1 Paroi verticale

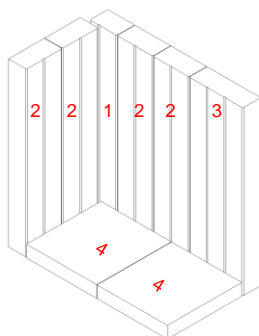
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1.5 éléments	2 éléments	3 éléments

### 10.2.2 Sol

<b>4</b>

## 10.3 Aperçu du foyer

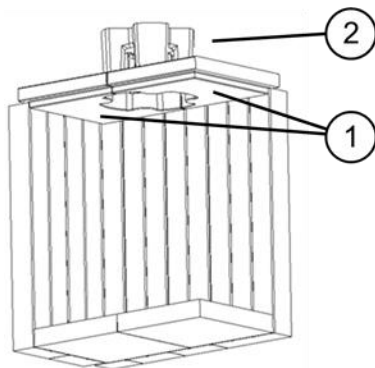
SOE 58x46x36



#### 10.4 Installation des déflecteurs

Le foyer SOE est équipé de deux déflecteurs en plaques horizontales et d'un élément déflecteur monté grâce à un raccord baïonnette.

1. Mettre en place les deux plaques horizontales en les inclinant, jusqu'à ce que les éléments thermobrikk s'engagent dans la rainure sur les bords.
2. Engager l'élément déflecteur dans le trou et le faire pivoter d'un huitième de tour jusqu'à ce que les pieds s'engagent dans les évidements prévus.



# 11 Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve sous l'élément de la sole foyer.

Dans le cadre d'un service après-vente ou d'une prise en garantie, il convient de nous fournir les éléments suivants :

Type d'appareil : \_\_\_\_\_

N° de fabricant° : \_\_\_\_\_

Date de fabricant° : \_\_\_\_\_

Description du problème : \_\_\_\_\_

1	Wärmedämmung seitlich / Isolation latérale:	XX cm	Steinwolle / Fibre minérale	23
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 / Avant / côté	23
5	Nennwärmlastung / Puissance nominale:	XX.X		24
6	Wärmeleistungsbereich / Plage de puissance:	XX.X - XXX.X		25
7	CO (13% O <sub>2</sub> ):	[%] / [mg/Nm <sup>3</sup> ] ≤ XX.X / ≤ XXXXX		26
8	Staub / Poussière:	[mg/Nm <sup>3</sup> ] ≤ XX		27
9	Wirkungsgrad / Rendement:	[%] ≥ XX		28
10	NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> ):	[mg/Nm <sup>3</sup> ] ≤ XXX		29
11	OGC (13% O <sub>2</sub> ):	[mg/Nm <sup>3</sup> ] ≤ XXX		29
Aus Prüfung EN 13229 (2-Achse) / D'essai EN 13229 (2-axes)				
12	Kennziffer Prüfstelle / No. d'identification du lab. d'essai:	EN 13229-2006, A1-2003, A2-2004		
13	Prüfnum. / Essai suivant nomme:	EN 13229-WA		
14	Heizersatz / Foyer:			
15	Eine Mehrfachbelegung ist nur bei selbstschließender Tür zulässig.			
16	Darf nur als Zeitbrandfeuerstätte (ZBT) betrieben werden.			
17	Leser und beachten Sie die Bedienungsanleitung.			
18	Ausschließlich empfohlene Brennstoff: Naturbrennendes Holz.			
19	Rüegg Cheminée Schweiz AG CH-8340 Hiltwil www.ruegg-cheminee.com			
20	XXXXX Gen. X		Links Rechts	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 <sup>3</sup> ]	Selon rapport d'essais DIN EN 13229
8	Poussière [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Selon rapport d'essais DIN EN 13229
9	Rendement [%]	Selon rapport d'essais DIN EN 13229
10	NO <sub>x</sub> (13 % O <sub>2</sub> )	Selon rapport d'essais DIN EN 13229
11	OGC (13 % O <sub>2</sub> )	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 <sup>3</sup> ]	Mesuré selon EN 16510-1
26	Poussière [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Mesuré selon EN 16510-1
27	Rendement [%]	Mesuré selon EN 16510-1
28	NO <sub>x</sub> (13 % O <sub>2</sub> )	Mesuré selon EN 16510-1
29	OGC (13 % O <sub>2</sub> )	Mesuré selon EN 16510-1
30	Le côté plus étroit (2-seitig)	Gauche / Droite
31	Date de fabrication	Jour / mois / année

## 12 Contrôle final

Avant la première mise en service, l'installateur doit réaliser les opérations suivantes :

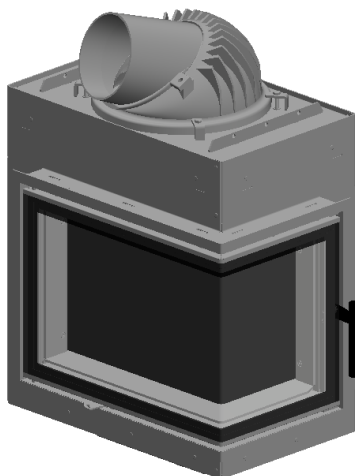
- ▶ **Contrôle visuel final** de l'installation.
- ▶ **Assurer une arrivée d'air de combustion.** Au moins une obturation pré perforée doit avoir été enlevée et l'arrivée d'air de combustion jusqu'au foyer doit être garantie.
- ▶ **Contrôle du fonctionnement** de la porte pour vérifier qu'il n'y a pas de béliet ni de bruits étrangers au déplacement en ouvrant et en fermant plusieurs fois la porte.
- ▶ **Contrôle de fonctionnement** de la manette de réglage de l'air de combustion, facilité de manipulation et léger frottement admissible.
- ▶ **Contrôle de fonctionnement** du clapet de fumée.
- ▶ **Contrôle de fonctionnement** du clapet d'air frais (si présent).
- ▶ **Contrôle de fonctionnement** du ventilateur d'air de convection (si présent).
- ▶ **Contrôle du raccordement au conduit de fumée** garantissant l'évacuation des fumées.
- ▶ **Contrôle** de l'isolation thermique et du respect des directives de protection contre l'incendie.
- ▶ **Remise personnelle** du kit d'utilisation joint et de la notice d'utilisation au maître d'ouvrage.
- ▶ **Instructions détaillées** du maître d'ouvrage sur le fonctionnement et les dangers potentiels pendant le fonctionnement.
- ▶ **Compléter** et expédier la carte de garantie.

## 13 Première mise en service

La première mise en service de l'installation ne peut se faire qu'après séchage complet des matériaux utilisés (habillage, crépis, etc.). Respectez les consignes des fabricants des produits utilisés.

- ▶ Procédez à la première mise en service en respectant la description faite dans la notice d'utilisation jointe.
- ▶ Pendant le premier feu dans votre cheminée, l'évaporation des liants des peintures peut causer un dégagement d'odeurs désagréables.  
**Ouvrez toutes les fenêtres de la pièce d'installation.**
- ▶ Pendant la montée en température et le refroidissement de votre foyer de cheminée, la dilatation thermique peut se manifester par des craquements temporaires d'une intensité variable qui dépend des conditions d'installation.

## 14 Caractéristiques techniques



### SOE 58x46x36

Foyer (section visuelle)	h x l	cm	46 x 56 x 35
Dimensions hors tout	l x p x h	cm	67 x 45 x 94
Poids total		kg	174
Chargement de combustible (foyer à feu intermittent)		kg/h	7.2
Débit massique des fumées (fermé)		g/sec	27.4
Température des fumées (fermé)		°C	558
Pression de refoulement (fermé)		Pa	12
Diamètre manchon d'évacuation des fumées		cm	18
Contrôle selon DIN EN 13229		N°	VFH-16-008-P

## Italiano

### Sommario

1	Informazioni generali	71
2	Sicurezza	71
3	Trasporto	75
4	Installazione	75
5	Aria di combustione	76
6	Raccordo fumi	78
7	Isolanti termici	81
8	Precauzioni antincendio SOE con superficie di riscaldamento metallo convenzionale	82
9	Precauzioni antincendio con l'isolamento termico Rüegg	84
10	Rivestimento della camera di combustione	87
11	Targhetta identificativa	90
12	Controllo finale	91
13	Prima accensione	91
14	Caratteristiche tecniche	92











## 1 Informazioni generali

### 1.1 Immagini

Le immagini raffigurate in questo manuale di montaggio sono realizzate in maniera tale da essere genericamente valide per la maggior parte dei focolari. Per questo motivo le immagini rappresentate possono quindi differire dal prodotto acquistato.

### 1.2 Legenda

Legenda delle immagini utilizzati nelle illustrazioni del seguente manuale:

	Cemento		Legno
	Muratura o calcestruzzo alveolare		Intercapedine; vano con o senza retro ventilazione attiva
	Mattone pieno (Mattone refrattario)		Isolamento termico (lana minerale)
	Refrattario; Rivestimento /involucro esterno		Isolamento termico Non combustibile, $R_d \geq 80 \text{ kg/m}^3$
	Pannello non combustibile		Trave di legno

## 2 Sicurezza

### 2.1 Disposizioni

- I caminetti Rüegg sono omologati e certificati secondo le prescrizioni della normativa DIN EN 13229.
- I valori pubblicati sono principalmente quelli relativi ai test DIN EN. Se il test non ha fornito alcun valore, i valori indicati secondo le leggi svizzere e tedesche sono da considerarsi autentici. L'installatore è responsabile del rispetto di questi valori.
- I focolari sono controllati esclusivamente in condizioni di utilizzo con porta chiusa.
- Tutte le normative locali, comprese le norme nazionali ed europee devono essere rispettate in via prioritaria rispetto a quelle contenute nelle presenti istruzioni per l'installazione.
- L'installatore è responsabile del rispetto della normativa nazionale.
- L'installazione dei focolari può essere eseguita esclusivamente da specialisti. Se questo non fosse il caso, la società Rüegg declina espressamente qualsiasi responsabilità o garanzia.

## 2.2 Avvertenze

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

### ⚠ AVVERTENZA

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

### ⚠ ATTENZIONE

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

### NOTA

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

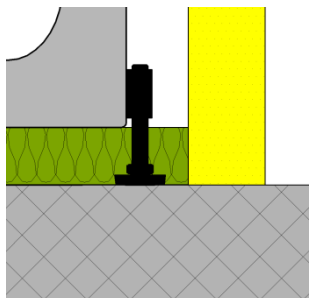
## 2.3 Protezione del pavimento



Proteggere il pavimento infiammabile tutt'intorno al focolare con una pavimentazione ingnifuga posata di fronte al vetro del camino. La pavimentazione non viene misurata o determinata nel test EN. Pertanto, in questo caso si applicano le norme specifiche del paese.

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

## 2.4 Base portante



La base su cui è installato il focolare, il suo telaio portante e il rivestimento deve essere sufficientemente sostenibile.

I piedini sono regolabili in altezza e devono essere regolati per posizionare il focolare. Appoggiare i piedini direttamente sulla base portante.

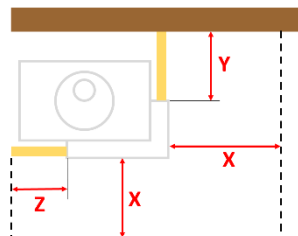
### NOTA

#### Base portante!

Al fine di poter supportare il peso del focolare, la portanza della base di appoggio deve essere sufficiente.

- ▶ Verificare la portata della base di appoggio.
- ▶ Piedini appoggiati direttamente sulla base portante.

## 2.5 Distanza di sicurezza



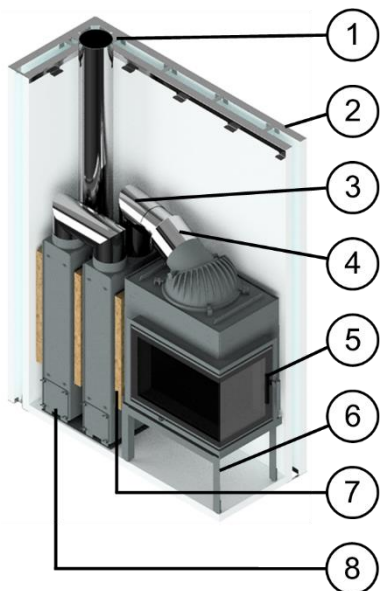
Rispettare le distanze di sicurezza da materiale infiammabile nelle zone interessate dalle radiazioni del focolare.

Se  $Y >$  di quanto indicato nella tabella, non si deve installare alcun isolamento termico sulle pareti laterali. Se  $Y <$  di quanto specificato nella tabella, l'isolamento termico deve essere installato sulle pareti laterali in conformità con le norme nazionali.

Focolare	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]
SOE 58x46x36	90	30	k.A

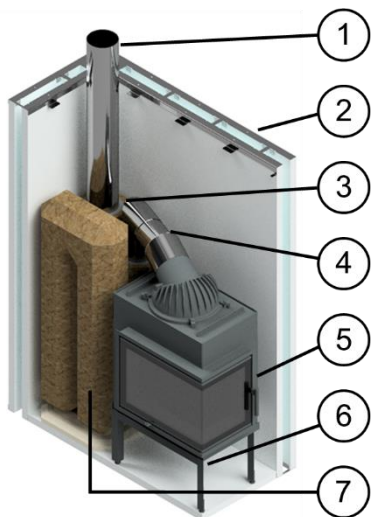
Se una schermatura ventilata all'irraggiamento è prevista su entrambi i lati a una distanza  $\geq 2$  cm, la distanza di sicurezza può essere dimezzata.

## 2.6 Componenti del sistema con superficie di riscaldamento in metallo



1. Uscita del fumo Ø150
2. Isolamento termico
3. HS Tubo 90° Ø150
4. HS Tubo 20° Ø180 ► Ø150
5. SOE (Insero per stufa ad accumulo)
6. Telaio portante
7. Dischi di stoccaggio
8. Set di riscaldamento con arco 180°

## 2.7 Componenti del sistema con tirretti in ceramica

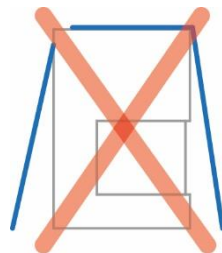


1. Uscita del fumo Ø150
2. Isolamento termico
3. HS Tubo 90° Ø150
4. HS Tubo 20° Ø180 ► Ø150
5. SOE (Insero per stufa ad accumulo)
6. Telaio portante
7. Tirretti in Ceramica  
Esempio KMS da Ortner

### 3 Trasporto

Durante il trasporto del focolare, rispettate le seguenti indicazioni:

- Trasportare solamente se ben fissato.
- Evitare di trasportare il focolare in posizione orizzontale.
- Garantire il bloccaggio dello sportello mediante le viti di bloccaggio.
- Rimuovere tutti gli elementi non fissati all'interno del focolare.
- Durante il trasporto, i focolari non devono essere movimentati agendo sulla parte inferiore dello sportello vetrato, c'è il rischio possa incurvarsi o danneggiarsi.



### 4 Installazione

#### 4.1 Ricezione della merce

- Verificare che il focolare sia completo, che non presenti danni dovuti al trasporto e che le misure del focolare rispettino quanto ordinato.
- Togliere le viti di blocco dei contrappesi (foto a destra) oltre agli eventuali altri fermi per la dovuta sicurezza nella fase di trasporto.
- Prima di procedere al montaggio assicurarsi che lo sportello si apra correttamente.
- Prima di procedere al montaggio segnalare al servizio post-vendita Rüegg eventuali vizi o difetti del prodotto.
- Prima di procedere al montaggio leggere attentamente questo manuale di posa.



#### 4.2 Posizionamento

Il focolare deve essere posato con precisione mediante l'utilizzo di una livella ad acqua.

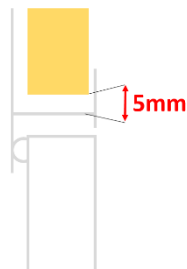
Prima di realizzare il rivestimento, è necessario eseguire un ulteriore controllo del meccanismo di apertura a saliscendi dello sportello. Se il focolare non è perfettamente posizionato, alcuni elementi del sistema di scorrimento dello sportello possono provocare fastidiosi rumori nel corso della sua apertura.

#### 4.3 Rivestimento

- Il rivestimento deve essere in materiale ignifugo.
- La stufa può essere costruita con un rivestimento chiuso se il rivestimento è costruito come una superficie attiva di almeno 3 m<sup>2</sup>. I materiali devono essere scelti di conseguenza con un'alta conducibilità (> 0,7 W/mK). Raccomandiamo che il rivestimento sia fatto di argilla refrattaria.
- Posizionare un giunto in fibra di vetro sulla superficie di contatto tra il focolare e il rivestimento.
- Deve essere possibile far uscire completamente la porta quando il rivestimento è installato.
- Il rivestimento non deve essere isolato termicamente. Tranne che non ci siano superfici per una nicchia di legno, il pensile o materiale che possa essere posato su di esso.
- Rispettare assolutamente le distanze di sicurezza imposte dalle normative locali o nazionali.
- I materiali utilizzati devono dimostrare la resistenza termica richiesta e non sviluppare odori persistenti sotto stress termico! Rinunciare all'utilizzo di materiali contenenti materie plastiche.

#### 4.4 Giunto di dilatazione

- Uno spazio di circa 5 mm deve essere lasciato tra il SOE e il rivestimento.
- Il rivestimento non deve poggiare direttamente sul SOE.

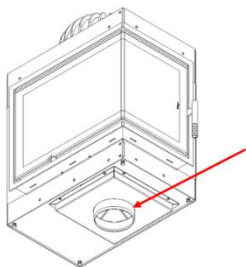


## 5 Aria di combustione

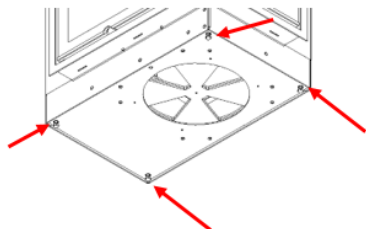
### 5.1 Presa d'aria

Tutti i focolari Rüegg sono progettati in modo tale che l'approvvigionamento dell'aria di combustione sia separata dall'aria ambiente, per un funzionamento con sportello chiuso. L'aria comburente alimenta il fuoco direttamente dall'esterno dell'abitazione.

- Sezione 175 cm<sup>2</sup> (Raccordi Ø 15 cm)
- Il condotto d'aria esterna può essere raccordato da sotto.



Se il SOE è collegato tramite un condotto piatto, il collegamento dell'aria può essere rimosso. Questo rende possibile una costruzione galleggiante. Quattro viti di regolazione negli angoli servono per l'allineamento:



## 5.2 Condotti

- I condotti utilizzati devono essere preferibilmente circolari e internamente lisci.
- La sezione interna dei condotti minerali (realizzati per esempio in muratura) deve essere resistente all'abrasione.
- I condotti devono essere isolati per tutta la loro lunghezza da un materiale ignifugo di almeno 3 cm di spessore.
- Il condotto terminerà il suo tracciato in facciata tramite una griglia smontabile e a maglia fine. Rispettate le indicazioni sulla circolazione dell'aria dichiarate dal fabbricante.
- Non riducete in alcun caso la sezione di 175 cm<sup>2</sup> (Ø 15 cm)!
- Se i calcoli realizzati portano all'installazione di una sezione più piccola, l'installatore agirà a proprio rischio e pericolo. Non sarà pertanto garantito il perfetto funzionamento del focolare.
- I condotti di presa d'aria esterna con una sezione di 175 cm<sup>2</sup> (Ø 15 cm) non devono assolutamente oltrepassare le lunghezze massime seguenti:

Condotti in alluminio semi-rigido (« Aluflex ») :  $L_{\max} = 6 \text{ m}$

Condotti con pareti lisce :  $L_{\max} = 8 \text{ m}$

## 5.3 Serranda d'aria fresca

Per evitare l'ingresso di aria fredda, ponti termici e condensa, raccomandiamo l'installazione di una serranda d'aria fresca a tenuta in prossimità della facciata.

## 5.4 Tiraggio dei fumi

Il sistema deve essere installato con condotti per i fumi. Non è permesso collegare l'inserito di riscaldamento direttamente al camino. Il sistema è stato testato con una doppia scatola metallica da 4 mm per il riscaldamento con due canne fumarie ad architrave secondo la norma EN 13229. In alternativa al box di riscaldamento collaudato, le canne fumarie possono essere create individualmente. Un calcolo dei gas di scarico deve provare il funzionamento e l'efficienza. Tutti i condotti dei fumi devono essere facili da pulire una volta installati.

## 5.5 Collegamento tra il focolare e la superficie di riscaldamento

I seguenti requisiti devono essere soddisfatti quando s'installa il connettore.

- Usare solo connettori resistenti al calore di acciaio inossidabile di 2 mm (acciaio al cromo-nichel).
- Tutti i giunti devono essere permanentemente resistenti al calore e a prova di perdite.
- I passaggi per i connettori che attraversano ambienti combustibili devono essere eseguiti a regola d'arte. Le norme nazionali e locali devono essere osservate.
- Devono essere fornite possibilità di pulizia regolare.

## 6 Raccordo fumi

### 6.1 Generale

Il raccordo fumi deve essere progettato e omologato per essere utilizzato con focolari alimentati a legna. L'evacuazione dei fumi deve essere conforme alle normative locali e nazionali, e deve soddisfare i requisiti minimi di seguito indicati:

Il SOE è testato per una canna fumaria di  $\varnothing 15$  cm. Con un calcolo della canna fumaria le dimensioni possono discostarsi da questo. Il SOE non deve mai essere collegato direttamente a una canna fumaria. I condotti di scarico devono sempre essere installati tra il camino e la canna fumaria.

Classe di temperatura:	<b>T400</b>	(Temperatura nominale di esercizio $\geq 400^\circ$ C)
Classe di resistenza al fuoco della fuliggine:	<b>G</b>	(installazione resistente al fuoco della fuliggine)
Classe di resistenza alla corrosione:	<b>2</b>	(legna naturale)

#### NOTA

#### Sostegno della canna fumaria!

La canna fumaria che permette l'evacuazione dei fumi dal camino deve essere autoportante. In nessun caso deve appoggiarsi sul focolare.

- ▶ Rispettare le indicazioni del produttore
- ▶ Verificare la portata degli elementi portanti dell'abitazione coinvolti nell'installazione.

### 6.2 Lunghezza

- Il tiraggio per una corretta evacuazione dei fumi deve essere compreso tra i 10 e i 12 Pa. misurato di combustione o nel raccordo con la valvola a farfalla e lo scivolo dell'aria completamente aperti.
- L'utilizzo di canne fumarie con lunghezze  $L \leq 4$  m non sono autorizzate in assenza di un ventilatore per l'estrazione forzata dei fumi.
- Le condizioni del tiraggio devono essere adeguatamente verificate prima di realizzare il rivestimento del camino.
- L'utilizzo di un ventilatore per l'estrazione forzata dei fumi può essere ammesso al fine di ottenere un tiraggio corretto.

### 6.3 Elemento di collegamento tra piano di riscaldamento e camino

Nel corso dell'installazione il raccordo fumi deve soddisfare i seguenti requisiti:

- Materiali autorizzati:
 

Acciaio	$\geq 2$ mm spessore della lamiera
Acciaio al nichel-cromo	$\geq 1$ mm spessore della lamiera
- Il raccordo fumi deve mettere in comunicazione il focolare all'impianto fumario, consentendo una buona evacuazione dei fumi.
- Tutte le aree di raccordo devono essere a tenuta e resistenti alle sollecitazioni termiche
- Se il raccordo fumi attraversa un ambiente infiammabile, la sua realizzazione deve essere eseguita a regola d'arte, rispettando le norme locali e nazionali.
- Prevedere la possibilità di una pulizia regolare.

## 6.4 Sezione

Se le misure rilevate o i calcoli di tiraggio effettuati portano all'installazione di sezioni più piccole o più grandi, l'installatore agirà sotto la propria responsabilità. Il buon funzionamento del sistema deve essere garantito.

Le problematiche di seguito indicate possono eventualmente presentarsi:

- Condensa a causa di un troppo rapido raffreddamento dei fumi.
- Fumo sviluppato a causa di tiraggio insufficiente.

### NOTA

#### Temperatura dei fumi

Le temperature dei fumi indicate sono le temperature medie misurate al raccordo fumi nel corso del rilevamento della potenza calorifica nominale. Questo valore può tuttavia variare se il fuoco nel focolare opera in altre condizioni.

#### 6.4.1 Valori tripli SOE con superficie metallica di riscaldamento (Per il calcolo di un camino)

Focolare	Standard Uscita [cm]	Portata massima dei fumi [g/sec]	Temperatura dei fumi [°C]	Depressione minima [Pa]
SOE 58x46x36	15	27.4	118	12

#### 6.4.2 Valori tripli SOE senza superficie di riscaldamento (base di calcolo dei tiretti di ceramica creati individualmente)

Focolare	Standard Uscita [cm]	Portata massima dei fumi [g/sec]	Temperatura dei fumi [°C]	Depressione minima [Pa]
SOE 58x46x36	18	27.4	558	12

## 6.5 Valvola fumi / Serranda fumi

È sempre raccomandato di 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 del tutto adatta, si consiglia di sigillarla. Consigliamo le valvole del nostro assortimento con i numeri di articolo 83.10.00406, 83.10.00411, 83.10.00421 dipendenti dal diametro. Sono tuttavia disponibili anche sotto forma di kit completi di comando per la sua regolazione.

### NOTA

#### Comandi flessibili!

I comandi flessibili non devono appoggiare direttamente sul focolare.

- Posizionare dei distanziatori

### NOTA

#### Verifica del funzionamento!

Controllare il funzionamento della serranda fumi prima di completare la realizzazione del rivestimento.

- Aprire e chiudere più volte la serranda fumi.

### ⚠ AVVERTENZA

#### Attenzione alle esplosioni!

Se durante l'uso del focolare la serranda fumi viene erroneamente completamente chiusa e sigillata (l'apertura pre-tagliata al laser non è stata rimossa) potrebbero verificarsi pericolose esplosioni.

- Nell'installazione della serranda fumi / registro girevole prevedere una sezione permanentemente aperta di almeno 20 cm<sup>2</sup> o pari almeno al 3% della superficie della sezione trasversale del flusso dei fumi.

## 7 Isolanti termici

### 7.1 Disposizioni

- Utilizzare esclusivamente isolanti *non combustibili* che presentino una resistenza termica permanente di almeno 700 °C.
- I materiali isolanti a contatto con l'aria calda in circolazione devono essere muniti di un rivestimento resistente all'abrasione (lastre d'irraggiamento per esempio). Il rivestimento deve presentare una resistenza termica permanente.
- Nella scelta degli isolamenti termici è consigliabile optare sempre per prodotti dove i leganti sono volatilizzati solo leggermente sotto l'effetto della temperatura, così da evitare presenza e sviluppo di forti odori nel corso del funzionamento. Le informazioni sulla composizione di ciascun materiale isolante devono essere indicate da ciascun produttore.
- Non installare mai il focolare appoggiato direttamente all'isolante termico. Lasciare sempre uno *spazio di convezione e ventilazione* continua di almeno 2 cm che permette la libera circolazione dell'aria (vedi tabella Isolamento termico delle rispettive unità).
- La posa del focolare è in responsabilità dell'installatore in conformità alle norme locali e nazionali.

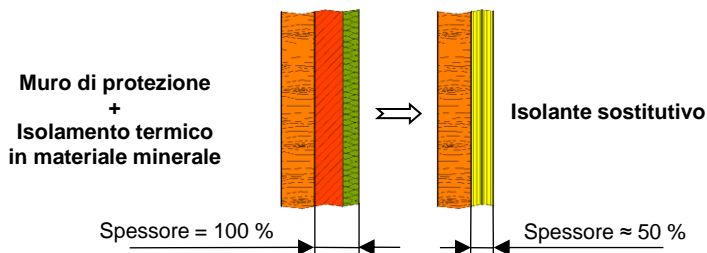
### 7.2 Isolanti Minerali

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

### 7.3 Isolanti termici sostitutivi

Isolanti termici sostitutivi (per ex. Silca, Promat, Isoboard, etc.) potranno essere adottati al posto del muro di protezione e dell'isolante termico in materiale minerale, soltanto se omologati e corredati da una certificazione per tale utilizzo.

I materiali utilizzati devono fornire prova di una stabilità statica intrinseca duratura!



#### NOTA

#### Isolanti termici sostitutivi!

Gli isolanti termici sostitutivi devono soddisfare le esigenze seguenti:

- ▶ Spessore ≥ 8 cm
- ▶ Posato in almeno 2 strati
- ▶ Disposizione dei pannelli con giunti sfalsati.

## 8 Precauzioni antincendio SOE con superficie di riscaldamento metallo convenzionale

### 8.1 Struttura

Il SOE è una stufa ad accumulo. Come suggerisce il nome, il calore è accumulato nel corpo della stufa e nel suo involucro e viene rilasciato nella stanza dopo un ritardo. Il SOE deve essere costruito con un involucro termico. È importante che il seguente rapporto tra massa e superficie esotermica non sia meno di:

Focolare	Massa minima di stoccaggio [kg]	Superficie minima [m <sup>2</sup> ]
SOE 58x46x36	400	3.42

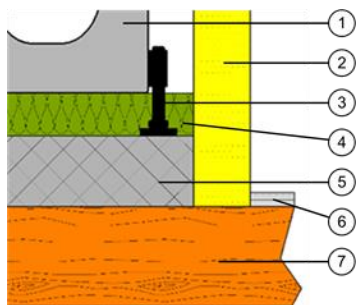
Se queste specifiche sono rispettate, non è necessario installare griglie per l'aria calda.

### 8.2 Isolamento termico

L'isolamento termico è stato determinato secondo la norma EN 13299 in combinazione con le stufe a scambiatore di calore Rüegg. Se il sistema è costruito con canne fumarie calcolate, si devono prendere in considerazione le norme specifiche del paese per la costruzione di riscaldatori ad accumulo.

#### 8.2.1 Pavimento

Un pavimento infiammabile deve essere protetto con una base di cemento e un isolamento termico. L'isolante termico deve garantire una resistenza termica permanente. La base di cemento e l'isolamento termico devono ricoprire senza giunti la totalità della superficie all'interno del rivestimento.



1. Stufa o superficie di riscaldamento
2. Rivestimento
3. Piede regolabile
4. Isolante termico\*
5. Base in cemento in ambiente infiammabile\*
6. Rivestimento del pavimento\*
7. Pavimento

\*secondo i regolamenti specifici del paese

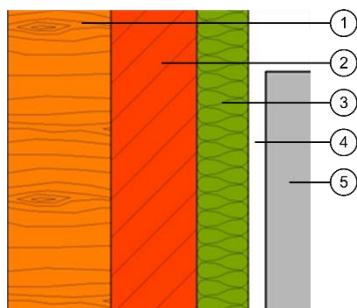
Focolare	Isolamento termico con lana di roccia secondo la Tab. 2 [cm]	Isolamento termico con Silca KM250 [cm]
SOE 58x46x36	10*	8*

### 8.2.2 Parete laterale / parete posteriore

Pareti laterali e posteriori incombustibili devono essere protetti da un *muro di protezione* e un *isolante termico*. Il muro di protezione deve essere realizzato di mattoni pieni, calcestruzzo o altri materiali idonei. Dovrà inoltre essere realizzato in un solo pezzo e rivestire integralmente la parete di origine all'interno del rivestimento del focolare.

L'isolamento termico deve garantire una resistenza termica permanente. Deve inoltre ricoprire senza giunti la totalità della superficie all'interno del rivestimento.

Tra l'isolamento termico e il focolare prevedere una lama d'aria di almeno 2 cm. Il focolare non deve essere appoggiato direttamente contro l'isolante termico!



1. Parete d'origine
2. Muro protettivo in ambiente incombustibile\*
3. Isolante termico\*
4. Lama d'aria
5. Focolare

\* secondo i regolamenti specifici del paese

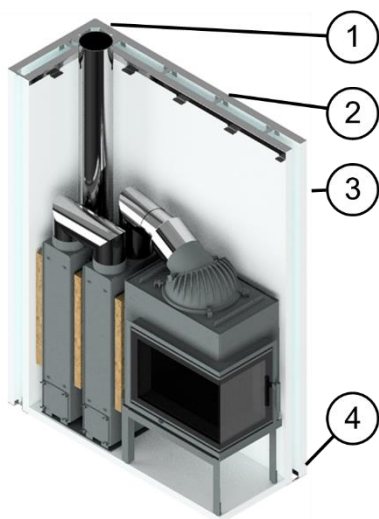
Focolare	Isolamento termico con lana di roccia secondo la Tab. 2 [cm]	Isolamento termico con Silca KM250 [cm]
SOE 58x46x36	20	16

## 9 Precauzioni antincendio con l'isolamento termico Rüegg

Per il SOE, è stato testato un sistema d'isolamento termico in combinazione con scambiatori di calore con quali è possibile costruire direttamente su pareti combustibili e su pareti incombustibili. Questo sistema d'isolamento termico include una ventilazione posteriore attiva che, in una fase intermedia, dissipa il calore accumulato dopo il primo pannello isolante. Le seguenti condizioni generali e linee guida devono essere osservate.

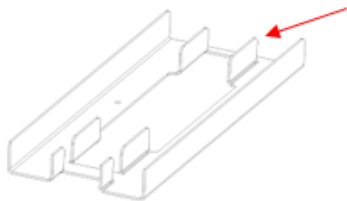
- Struttura: 4 cm Silca, 5 cm aria, 4 cm Silca.
- I pannelli devono essere incollati saldamente con l'adesivo di sistema fornito.
- Le giunzioni degli strati posteriori e anteriori devono essere sfalsate.
- Deve essere possibile pulire la ventilazione posteriore (spazio d'aria di 5 cm).
- Aperture d'aria di almeno  $2 \times 125 \text{ cm}^2$  (5 cm x 25 cm) sono richieste su entrambi i lati nel punto più basso e in quello più alto della ventilazione posteriore. Queste aperture possono essere messe sia sul lato sia sulla parte superiore/inferiore.
- Il rivestimento può essere tirato sopra il sistema d'isolamento (nessun cambio di materiale sul lato/superiore).
- La parete posteriore attiva può essere utilizzata per proteggere uno o due (attraverso l'angolo) muri aggiuntivi. L'intercapedine d'aria di 5 cm deve essere mantenuta per tutto il tempo.
- Gli elementi della stufa o i condotti dei fumi devono essere posti con una distanza minima di 2 cm dalla parete posteriore attiva.

### 9.1.1 Componenti Sistema di isolamento termico:

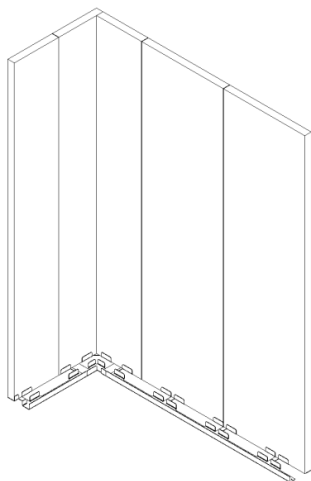


1. Guida di montaggio ad angolo
2. Guida di montaggio dritta con alette
3. Silca KM 250 pannelli isolanti 40 mm
4. Guida di montaggio dritta

Le guide di montaggio servono come aiuto e stabilizzano l'intera costruzione. Per prima cosa, una guida di montaggio è tagliata a misura e posizionata sul pavimento. Questa guida di montaggio può essere fissata al pavimento con alcune viti.



Le alette devono essere piegate verso l'alto di circa 90°. Poi la guida può essere fissata al pavimento con delle viti.

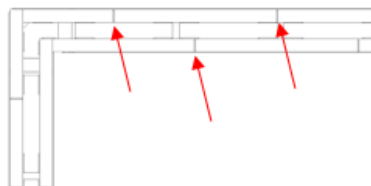


Ora la fila più arretrata di pannelli isolanti può essere regolata.

I pannelli devono essere incollati insieme in modo permanente con l'adesivo Silcadur.

### ⚠ AVVERTENZA

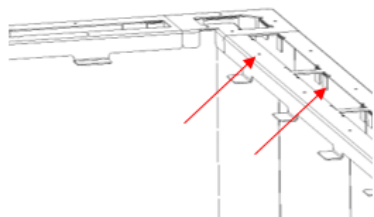
È molto importante che non ci sia spazio tra i pannelli. Qualsiasi spazio vuoto è un pericolo per la sicurezza perché l'aria calda può raggiungere la superficie combustibile.



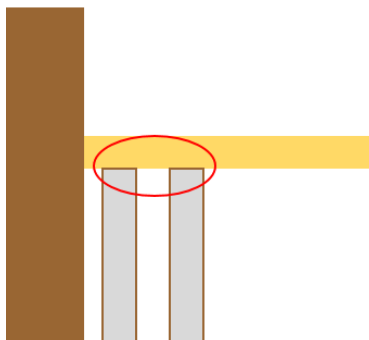
La prima fila di pannelli isolanti può ora essere collocata nella guida di montaggio.

### ⚠ AVVERTENZA

I pannelli devono essere installati sfalsati rispetto al giunto posteriore e incollati anch'essi con Silcadur.



Infine, le guide di montaggio superiori sono attaccate e le linguette sono piegate verso il basso. Per un migliore fissaggio, le guide di montaggio possono essere avvitate ai pannelli (Spax 3x40).



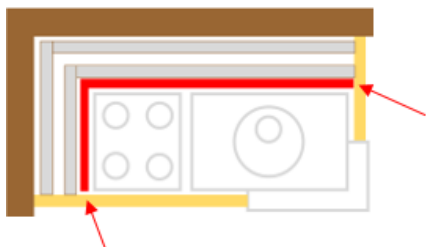
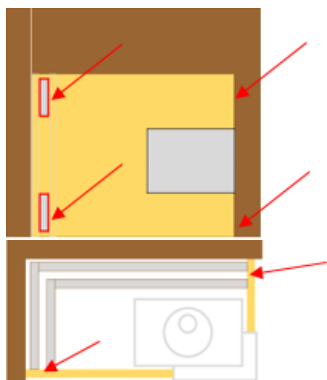
### ⚠ ATTENZIONE

Durante la copertura del soffitto, assicurarsi che la connessione tra la guida di montaggio Silca e la copertura sia stretta. L'aria della cavità non può entrare nella ventilazione posteriore attiva.

Si raccomanda di stendere un nastro di fibra di vetro o di ceramica sulla guida di montaggio e poi di posare il rivestimento su un letto di malta.

L'aria nella cavità diventa molto calda e molti tappeti sigillanti emettono odori sgradevoli. Si deve usare un materiale sigillante che non causi alcun odore fastidioso.

Un'apertura di 5 cm x 25 cm deve essere lasciata nel rivestimento al punto più basso e più alto su tutti i lati per la ventilazione attiva posteriore (tra i due pannelli isolanti Silca). Questo permette all'aria di circolare e di dissipare il calore che passa attraverso l'isolamento.



### Raccomandazione:

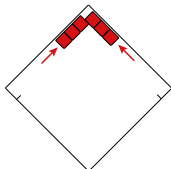
In linea di principio, è consentito posizionare l'inserito a una distanza di 2 cm dal primo pannello isolante. Al fine di progettare il sistema in modo più efficiente, si raccomanda di mettere una parete di mattoni di stoccaggio o di argilla refrattaria davanti al pannello isolante. In questo modo viene dissipato meno calore attraverso la ventilazione posteriore attiva ed è disponibile più energia per l'uso attraverso il rivestimento della stufa.

## 10 Rivestimento della camera di combustione

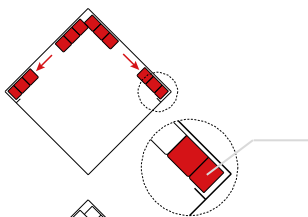
### 10.1 Posizionamento dei Thermobrikk

Il rivestimento della camera di combustione in Thermobrikk® è costituito da differenti elementi sia verticali sia del piano fuoco. Le immagini si riferiscono a tutte le forme e dimensioni dei focolari Rüegg muniti di camera di combustione in Thermobrikk®.

Porre gli elementi refrattari nel focolare seguendo l'ordine indicato e smontare tutti gli elementi procedendo esattamente nell'ordine inverso.

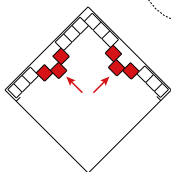


Disporre gli elementi verticali nella camera di combustione, partendo dall'angolo d'intersezione tra la parete posteriore e la parete laterale.

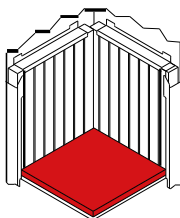


Disporre quindi gli elementi verticali nella camera di combustione. Incominciare nell'angolo tra la parete laterale e quella posteriore. Far scorrere gli elementi fin dietro la lamiera di finitura.

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



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



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

## 10.2 Elementi della camera di combustione

### 10.2.1 Pareti verticali

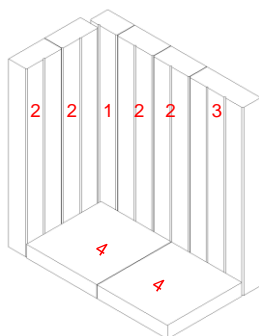
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1.5 elemento	2 elementi	3 elementi

### 10.2.2 Pavimento

<b>4</b>

## 10.3 Camera di combustione

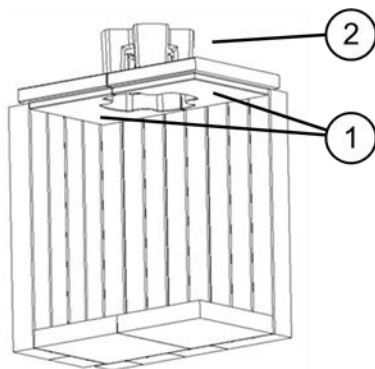
SOE 58x46x36



#### 10.4 Posizionamento dei deflettori

Il deflettore del SOE è composto di due piastre di copertura e di un blocco deflettore che si inserisce con una chiusura a baionetta:

1. Inserire entrambe le piastre di copertura in un angolo fino a quando i Thermobrikk s'inseriscono nella spalla sul bordo.
2. Inserire la pietra del deflettore attraverso il foro e girare di 1/8 fino a quando i piedini non cadono nell'incavo previsto.



# 11 Targhetta identificativa

La targhetta identificativa si trova sotto la pietra inferiore.

Per garantire un servizio rapido, ci basiamo sulle seguenti informazioni:

**Modello:**

**N° di produzione:**

**Data di produzione:**

**Descrizione del problema:**

1	Wärmedämmung seitlich / Isolation latérale:	XX cm	Steinwolle / Fibre minérale AGI Q 132	22	
2	Wärmedämmung hinten / Isolation arrière:	XX cm		Front / seitlich Devant / côté	23
3	Wärmedämmung unten / Isolation dessous:	XX cm			
4	Sicherheitsabstand minimal zu brennbaren Materialien / Distance de sécurité minimale aux éléments inflammables:	XX cm			
5	Nennwärmeleistung / Puissance nominale:	[kW] XX.X	XX.X	24	
6	Wärmeleistungsbereich / Plage de puissance:	[kW] XX.X - XX.X	≤ X.X / ≤ XXXX	25	
7	CO (13% O <sub>2</sub> ):	[%] [mg/Nm <sup>3</sup> ] ≤ XX / ≤ XXXX	≤ XX	26	
8	Staub / Poussière:	[mg/Nm <sup>3</sup> ] ≤ XX	≥ XX	27	
9	Wirkungsgrad / Rendement:	[%] ≥ XX	≤ XXX	28	
10	NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> ):	[mg/Nm <sup>3</sup> ] ≥ XX	≤ XXX	29	
11	OGC (13% O <sub>2</sub> ):	[mg/Nm <sup>3</sup> ]			
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 Mehrschichtbelegung 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 Zubehörschleibatte (INT) betrieben werden	Foyer ne pouvant être utilisé qu'en feu intermittent (INT)			
17	Lesen und beachten Sie die Bedienungsanleitung	Lisez attentivement le notice d'utilisation			
18	Ausschließlich empfohlenen Brennstoff: Naturbelassenes Holz	Combustibles agréés: Bois naturel			
19	Rüegg Chemie Schweiz AG CH-8340 Hirmwil www.ruegg-chemiee.com				
20	XXXXX Gen. X	Links	Rechts	30	
21	Fabrikationsnummer No. de fabrication	XXXXX	Fabrikationsdatum Date de fabrication	dd.mm.yyyy	

1	Isolamento parete laterale [cm]	Secondo rapporto test DIN EN 13229
2	Isolamento parete posteriore [cm]	Secondo rapporto test DIN EN 13229
3	Isolamento pavimento [cm]	Secondo rapporto test DIN EN 13229
4	Distanza di sicurezza da materiali infiammabili nella zona di irraggiamento [cm]	Secondo rapporto test DIN EN 13229
5	Potenza termica nominale [kW]	Secondo rapporto test DIN EN 13229
6	Gamma di potenza [kW]	Secondo rapporto test DIN EN 13229
7	Emissioni CO [%] + [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Secondo rapporto test DIN EN 13229
8	Emissioni polveri [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Secondo rapporto test DIN EN 13229
9	Rendimento [%]	Secondo rapporto test DIN EN 13229
10	NO <sub>x</sub> (13 % O <sub>2</sub> )	Secondo rapporto test DIN EN 13229
11	OGC (13 % O <sub>2</sub> )	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 / laterale	
24	Potenza termica nominale [kW]	Misurato secondo EN 16510-1
25	Emissioni CO [%] + [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Misurato secondo EN 16510-1
26	Emissioni polveri [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Misurato secondo EN 16510-1
27	Rendimento [%]	Misurato secondo EN 16510-1
28	NO <sub>x</sub> (13 % O <sub>2</sub> )	Misurato secondo EN 16510-1
29	OGC (13 % O <sub>2</sub> )	Misurato secondo EN 16510-1
30	Il lato più stretto (2-seitig)	Sinistra / Destra
31	Data di produzione	Giorno / mese / anno

## 12 Controllo finale

Dopo l'ultimazione della posa e prima della messa in funzione del focolare, l'installatore è tenuto ad eseguire le seguenti operazioni:

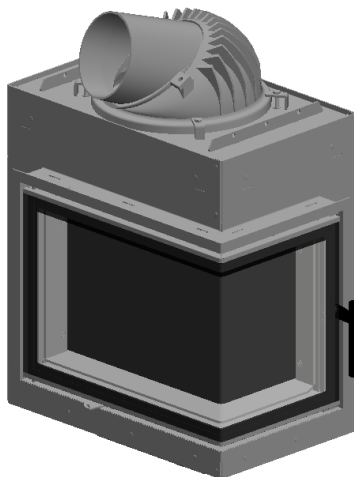
- ▶ **Controllo visivo finale** dell'installazione.
- ▶ **Aria di combustione garantita.** Almeno un coperchio perforato deve essere rimosso e l'alimentazione dell'aria di combustione deve essere garantita.
- ▶ **Controllo funzionale** della porta per verificare la posizione bassa dello slittone e la presenza di rumori estranei allo spostamento aprendo e chiudendo più volte.
- ▶ **Controllo del corretto funzionamento** della leva di comando per la regolazione dell'aria di combustione (sono tollerabili lievi rumori di attrito o di scorrimento).
- ▶ **Controllo del corretto funzionamento** della serranda fumi.
- ▶ **Controllo del corretto funzionamento** della valvola dell'aria esterna.
- ▶ **Controllo del corretto funzionamento** del ventilatore dell'aria di convezione (se presente).
- ▶ **Controllo del corretto funzionamento** del ventilatore dei fumi (se presente).
- ▶ **Consegna al cliente finale** del kit d'utilizzo e il manuale "Istruzioni per l'uso".
- ▶ **Istruire il cliente** sul funzionamento del focolare e sulle norme di sicurezza generali.
- ▶ **Compilazione completa** ed invio del "certificato di garanzia".

## 13 Prima accensione

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

- ▶ Procedere alla prima messa in funzione secondo quanto riportato nelle istruzioni per l'uso allegate al camino.
- ▶ È possibile che nel corso delle prime ore di utilizzo del camino, per le prime accensioni, si diffondano nel locale fastidiosi odori non tossici, dovuti all'evaporazione di prodotti legati alla verniciatura e agli oli utilizzati nella lavorazione dell'acciaio.  
**Aprire le porte e le finestre del locale.**
- ▶ Durante le fasi di riscaldamento e raffreddamento del focolare, le dilatazioni dei materiali utilizzati possono causare rumori simili a scricchioli o piccoli colpi. Questi rumori temporanei e d'intensità variabile dipendono dal tipo d'installazione effettuata e sono da considerarsi del tutto normali.

## 14 Caratteristiche tecniche



### SOE 58x46x36

Sportello (dimensioni dell'apertura) h x l x p	cm	46 x 56 x 35
Dimensioni focolare l x p x h	cm	67 x 45 x 94
Peso totale	kg	174
Quantità di combustibile	kg/h	7.2
Temperatura dei fumi (sportello chiuso)	g/sec	27.4
Pressione di mandata minima (sportello chiuso)	°C	558
Diametro dello scarico fumi	Pa	12
Certificazione DIN EN 13229	cm	18
Sportello (dimensioni dell'apertura) h x l	No.	VFH-16-008-P

## Nederlands

### Inhoud

1	Basisprincipes	94
2	Veiligheid	94
3	Transport	98
4	Installatie	98
5	Verbrandingslucht	99
6	Uitlaatsysteem	101
7	Thermische isolatie	104
8	Brandbeveiliging SOE met naverwarming oppervlak metaal conventioneel	106
9	Brandbeveiliging Speciaal Rüegg warmte-isolatiesysteem	108
10	Binnenkant verbrandingskamer	111
11	Typeplaatje	114
12	Eindcontrole	115
13	Eerste ingebruikname	115
14	Technische gegevens	116

## 1 Basisprincipes

### 1.1 Afbeeldingen

De afbeeldingen in deze handleiding zijn zo ontworpen dat ze zo universeel mogelijk zijn. Om deze reden kunnen de details van de afzonderlijke afbeeldingen afwijken van uw product.

### 1.2 Arceringen

De arceringen in deze handleiding hebben de volgende betekenis:



Beton



Hout



Metselwerk of  
Cellenbeton



Luchtspleet; holle ruimte met of  
zonder actieve ventilatie



Volledige baksteen  
(openhaardsteen)



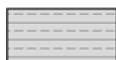
Thermische isolatie (mineraal)



Chamotte;  
Bekleding/Buitenste huls



Thermische isolatie;  
nbb, RD ≥ 80 kg/m<sup>3</sup>



Brandwerende plaat;  
nbb



Houten balk

## 2 Veiligheid

### 2.1 Voorschriften

- Inzethaarden van Rüegg zijn getest en goedgekeurd volgens EN 13229.
- Primair gezien zijn de waarden van de EN-test gepubliceerd. Indien in de test niet anders wordt weergegeven, zijn de landspecifieke waarden van CH en DE gebruikt. Voor de geldigheid hiervan is de installateur verantwoordelijk.
- De apparaten zijn uitsluitend getest bij gesloten ingebruikname.
- Alle plaatselijke voorschriften, met inbegrip van de relevante nationale en Europese normen, moeten worden nageleefd en hebben voorrang op de montagehandleiding.
- Voor de naleving van de landspecifieke wetgeving is de installateur van het systeem verantwoordelijk.
- Installaties mogen alleen worden uitgevoerd door gecertificeerde specialisten. Als dit niet het geval is, wijst het bedrijf Rüegg elke garantie en aansprakelijkheid van de hand.

## 2.2 Waarschuwingen

Waarschuwingen en veiligheidsinstructies kenmerken de volgende gevaren:

### ⚠ WAARSCHUWING

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

### ⚠ ATTENTIE

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

### NOOT

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

## 2.3 Deklaag

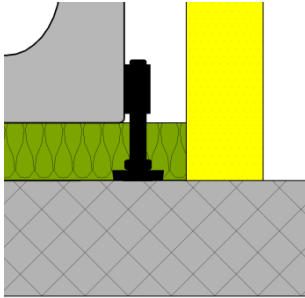


Brandbare vloeren voor inzethaarden moeten worden beschermd door een niet-brandbare deklaag voor het raam.

De deklaag wordt in de EN-test niet gemeten of bepaald. In dit geval zijn dus de landspecifieke voorschriften van toepassing.

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

## 2.4 Ondergrond



De ondergrond waarop de inzethaard samen met het draagframe en de bekleding geïnstalleerd wordt, moet voldoende stabiel zijn.

De verstelbare poten zijn in hoogte verstelbaar en worden gebruikt voor de uitlijning van de inzethaard. De verstelbare poten moeten direct op de belastbare ondergrond worden geplaatst.

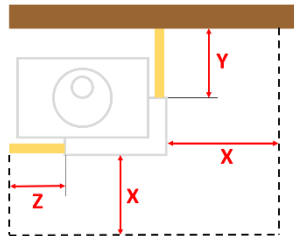
### NOOT

#### Belastbare ondergrond!

Voor het dragen van het volledige gewicht van de haard moet de ondergrond voldoende belastbaar zijn

- ▶ Belastbaarheid van de ondergrond controleren
- ▶ Verstelbare poten direct op de belastbare ondergrond plaatsen

## 2.5 Veiligheidsafstand



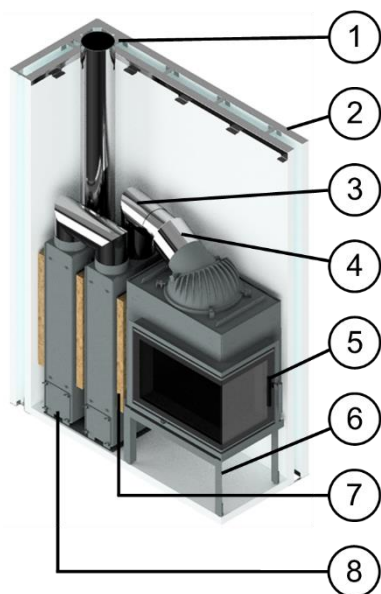
In het stralingsgebied van het apparaat moeten de veiligheidsafstanden tot brandbare materialen in acht worden genomen.

Indien Y hoger is dan in de tabel aangegeven, hoeft geen thermische isolatie aan de zijwanden te worden aangebracht. Indien Y lager is dan de in de tabel vermelde waarde, moeten de zijwanden thermisch geïsoleerd worden volgens de nationale voorschriften.

Apparaat	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]
SOE 58x46x36	90	30	n.b.

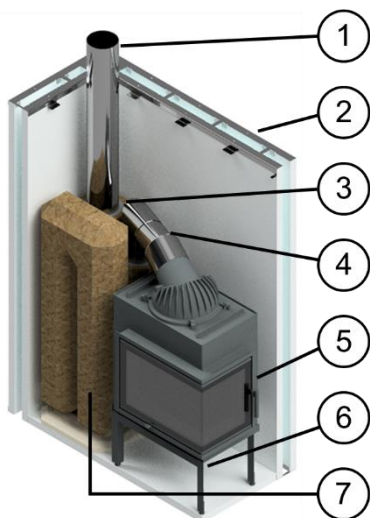
Bij installatie van een aan beide zijden geventileerde stralingsbescherming uit niet brandbaar materiaal op een afstand van  $\geq 2$  cm acht, kan de veiligheidsafstand worden gehalveerd.

## 2.6 Systeemcomponenten met metalen opwarmoppervlak



1. Rookafvoer Ø150
2. Thermische isolatie
3. HS Pijp 90° Ø150
4. HS Pijp 20° Ø180 ► Ø150
5. SOE (Opbergkachel inzetstuk)
6. Draagframe
7. Opslagschijven
8. Opwarmbox met boog 180°

## 2.7 Onderdelen van installaties met keramische kenmerken

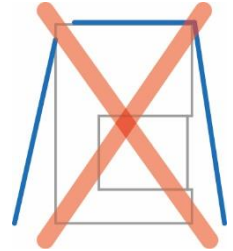


1. Rookafvoer Ø150
2. Thermische isolatie
3. HS Pijp 90° Ø150
4. HS Pijp 20° Ø180 ► Ø150
5. SOE (Opbergkachel inzetstuk)
6. Draagframe
7. Keramische kenmerken  
Voorbeeld KMS van Ortnet

### 3 Transport

Tijdens het transporteren van de inzethaard moet er op de volgende punten worden gelet:

- Fixeer de inzethaard stevig voor een veilig transport
- Verstelbare poten volledig vastschroeven of demonteren
- Vermijd liggend transport
- Deuren van de verbrandingskamer met veiligheidsschroeven vergrendelen
- Verwijder losse voorwerpen uit de verbrandingskamer
- Handgrepen gebruiken
- De apparaten mogen tijdens het transport niet over de schijfbeschermingsdoos worden gespannen, anders buigen ze.



### 4 Installatie

#### 4.1 Levering

- Controleer de geleverde SOE onmiddellijk na ontvangst op volledigheid, transportschade en nauwkeurigheid van de afmetingen.
- Verwijder alle transportvergrendelingen.
- Controleer de werking van de deur en de luchtschuif vóór de montage.
- Meld eventuele gebreken vóór de installatie bij de verantwoordelijke klantenservice.
- Lees deze instructies zorgvuldig voor de installatie.



#### 4.2 Plaatsing

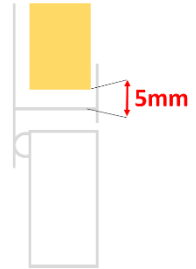
De SOE moet op de plaats van installatie nauwkeurig worden uitgelijnd met een waterpas. Alvorens de bekleding te monteren, moet een functionele controle van de deur worden uitgevoerd. Als de inzetstukken niet precies zijn uitgelijnd, kunnen onderdelen van het deurmechanisme geluid veroorzaken!

#### 4.3 Bekleding

- De bekleding moet bestaan uit onbrandbare materialen.
- De kachel mag worden opgebouwd met een gesloten bekleding indien de bekleding wordt opgebouwd als een actief oppervlak van ten minste 3m<sup>2</sup>. De materialen moeten dienovereenkomstig worden gekozen met een hoog geleidingsvermogen (>0,7 W/mK). Wij raden aan de bekleding te maken van vuurvaste klei.
- Bij contactvlakken tussen het inzetstuk en de bekleding moet er een glasweefselband tussen worden aangebracht.
- De deur moet volledig kunnen worden uitgezwaaid wanneer de bekleding is aangebracht.
- De bekleding mag niet thermisch geïsoleerd zijn. Tenzij er oppervlakken aan een houten nis zitten, kan er een wand of materiaal aan worden toegevoegd.
- De plaatselijk geldende veiligheidsafstanden moeten in acht worden genomen.
- De verwerkingsmaterialen moeten thermisch resistent zijn en mogen bij thermische belasting geen blijvende geuremissie vormen! Kunststofhoudende materialen moeten daarom worden vermeden.

#### 4.4 Dilatatievoeg

- Tussen de SOE en de bekleding bij de deur moet een ruimte van ca. 5 mm worden vrijgelaten
- De bekleding mag niet rechtstreeks op de SOE rusten.

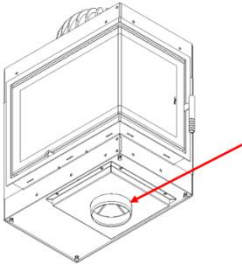


## 5 Verbrandingslucht

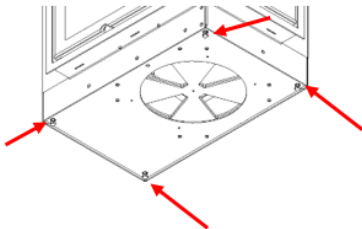
### 5.1 Toevoer

Rüegg-inzethaarden zijn dusdanig ontworpen dat de verbrandingslucht afzonderlijk toegevoerd kan worden aan het apparaat bij gesloten ingebruikname. De verbrandingslucht wordt daarbij van buiten de installatiekamer direct in het apparaat geleid en daar intern naar het vuur geleid.

- Dwarsdoorsnede 175 cm<sup>2</sup> (verbindingstuk Ø 15 cm)
- De lijn kan van onderaf op de SOE worden aangesloten. Een luchtaansluiting is standaard voorzien.



Indien de SOE is aangesloten via een plat kanaal, kan de luchtaansluiting worden verwijderd. Dit maakt een zwevende constructie mogelijk. Voor de uitlijning worden 4 stelschroeven in de hoeken gebruikt:



## 5.2 Leidingen

- Voor toevoerleidingen moeten bij voorkeur ronde dwarsdoorsneden worden gebruikt met gladde binnenoppervlakken.
- Minerale toevoerleidingen (bijvoorbeeld gemetselde) moeten slijtvaste binnenoppervlakken hebben.
- Toevoerleidingen moeten over de gehele lengte min. 3 cm dik, niet-brandbaar en thermisch geïsoleerd zijn.
- Als afsluiting van de toevoerleiding moet er in de gevel altijd een fijne, afneembare gevelzeef worden geïnstalleerd. Daarbij moeten de door de fabrikant opgegeven stromingsweerstand in acht worden genomen.
- De dwarsdoorsnede van  $\text{cm}^2$  ( $\varnothing$  15 cm) mag niet worden gereduceerd!
- Indien er als gevolg van berekeningen kleinere dwarsdoorsnedes geïnstalleerd worden, gebeurt dit op eigen risico van de installateur. Het goed functioneren van het systeem kan in dat geval niet worden gegarandeerd.
- Buitenluchtleidingen met een doorsnede van  $\text{cm}^2$  ( $\varnothing$  15 cm) mogen de volgende maximale lengtes niet overschrijden:

voor semi-rigide aluminium buizen („Aluflex“):

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

voor buizen met gladde wanden:

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

## 5.3 Luchtklep

Om koude lucht, koude plekken en condensatievorming te voorkomen, adviseren wij de installatie van een goed afsluitbare luchtklep in de buurt van de gevel.

## 5.4 Rookgaskanalen

Het systeem moet worden geïnstalleerd met rookgaskanalen. Het is niet toegestaan het verwarmingselement rechtstreeks op de schoorsteen aan te sluiten. Het systeem werd getest met een 4 mm metalen herverhittingsdoos met twee lateien overeenkomstig EN 13229. Als alternatief voor de beproefde opwarmkast kunnen de rookgaskanalen afzonderlijk worden gemaakt. Een rookgasberekening moet de werking en het rendement aantonen. Alle rookgaskanalen moeten na installatie gemakkelijk te reinigen zijn.

## 5.5 Verbindingsstuk tussen inzetstuk en NHF

Bij de installatie van het verbindingsstuk moet aan de volgende eisen worden voldaan.

- Alleen hittebestendig verbindingsstuk van 2 mm roestvrij staal (chroomnikkelstaal)
- Alle verbindingspunten moeten bestand tegen continue warmte en dicht zijn.
- Doorvoeren voor verbindingsstukken die door brandbare omgevingen lopen, moeten vakkundig zijn uitgevoerd. De nationale en plaatselijke bepalingen moeten in acht worden genomen.
- Er moet worden gezorgd voor mogelijkheden voor regelmatige reiniging.

## 6 Uitlaatsysteem

### 6.1 Algemeen

Het uitlaatsysteem moet ontworpen en goedgekeurd zijn voor gebruik voor toestellen met hout als brandstof. Het uitlaatsysteem moet voldoen aan de nationale en lokale voorschriften, en zij moeten minimaal voldoen aan de volgende vereisten:

De SOE is getest voor een schoorsteen van  $\varnothing 15\text{cm}$ . Bij een schoorsteenberekening kunnen de afmetingen hiervan afwijken.

De SOE mag nooit rechtstreeks op een schoorsteen worden aangesloten. Rookgaskanalen moeten altijd worden geïnstalleerd tussen de inzethaard en de schoorsteen.

Temperatuurklasse	<b>T400</b>	(Nominale bedrijfstemperatuur $\geq 400^\circ\text{C}$ )
Roetbrandwerendheidsklasse:	<b>G</b>	(Systeem met roetbrandbestendigheid)
Corrosiebestendigheidsklasse:	<b>2</b>	(Onbehandeld hout)

### NOOT

#### Statische ondersteuning!

Het uitlaatsysteem moet zelfdragend worden gebouwd. Het mag niet op de inzethaard rusten.

- ▶ Specificaties van de fabrikant in acht nemen
- ▶ Belastbaarheid van de bij de installatie betrokken bouwschil controleren

### 6.2 Lengte

- De vastgestelde trek in het afzuigsysteem moet tussen 10 - 12 Pa liggen na aftrek van de weerstand van het luchtkanaal.
- Uitlaatsystemen zonder rookgasafvoer met een lengte  $L \leq 4\text{ m}$  zijn niet toegestaan.
- De luchtzuigomstandigheden moeten door middel van geschikte metingen worden gecontroleerd voordat het systeem bekleed wordt.
- Om stabiele luchtzuigomstandigheden te bereiken, kan een rookgasventilator in het uitlaatsysteem worden geïnstalleerd.

### 6.3 Verbindingsstuk

Tijdens de installatie van het verbindingsstuk moet er aan de volgende vereisten worden voldaan.

- Toegestane materialen:
 

Staal	$\geq 2\text{ mm}$ plaatdikte
Chroomnikkelstaal	$\geq 1\text{ mm}$ plaatdikte
- Het verbindingsstuk moet rechtstreeks en gestroomlijnd van de inzethaard naar de schoorsteen worden geleid.
- Alle verbindingen moeten permanent bestand zijn tegen hitte en dicht zijn.
- Doorvoeringen voor verbindingsstukken, die brandbare omgevingen passeren, moeten vakkundig uitgevoerd zijn. De nationale en plaatselijke voorschriften moeten worden nageleefd.
- Er zijn mogelijkheden voor regelmatig schoonmaken.

## 6.4 Dwarsdoorsnede

- Wanneer er op basis van een zuigmeting of berekening geringere of grotere dwarsdoorsnedes geïnstalleerd worden, dan is dit voor risico van de installateur. Het probleemloos functioneren van het systeem moet gewaarborgd worden.

In sommige gevallen kunnen de volgende storingen optreden:

- Condensatie als gevolg van overmatige afkoeling van de rookgassen
- Rookontwikkeling door te zwakke luchtzuigomstandigheden

### NOOT

#### Uitlaatgastemperatuur

Bij de uitlaatgastemperatuur gaat het om de gemiddelde gemeten temperatuur bij het mondstuk tijdens de test bij nominale warmteafgifte. Dit kan veranderen als het brandgedrag verandert.

#### 6.4.1 Drievoudige waarden SOE met opwarmend oppervlak metaal (Voor een schoorsteenberekening)

Apparaat	Standaard Outlet [cm]	Uitlaatgasmassastroom [g/sec]	Uitlaatgastemperatuur [°C]	Minimale toevoerdruk [Pa]
SOE 58x46x36	15	27.4	118	12

#### 6.4.2 Drievoudige waarden SOE zonder opwarmoppervlak (basis voor berekening van individueel samengestelde keramische treinen)

Apparaat	Standaard Outlet [cm]	Uitlaatgasmassastroom [g/sec]	Uitlaatgastemperatuur [°C]	Minimale toevoerdruk [Pa]
SOE 58x46x36	18	27.4	558	12

## 6.5 Rookgasklep

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

### NOOT

#### Flexibele as!

Flexibele assen mogen niet rechtstreeks op de inzethaard rusten.

- ▶ Afstandhouder monteren

### NOOT

#### Funciecontrole!

Voor het installeren van de bekledingen moet de goede werking van de rookgasklep worden gecontroleerd.

- ▶ Meervoudig openen en sluiten

### ⚠ WAARSCHUWING

#### Deflagratie!

Bij het gebruik van dicht afsluitbare rookgaskleppen kan er bij ingebruikname gevaarlijke deflagratie optreden.

- ▶ Niet nauwsluitende rookgaskleppen installeren, die een opening van ten minste 20 cm<sup>2</sup> aaneengesloten oppervlak of ten minste 3% van het dwarsdoorsnedeoppervlak van de rookkanaaluitlaat hebben.

## 7 Thermische isolatie

### 7.1 Algemeen

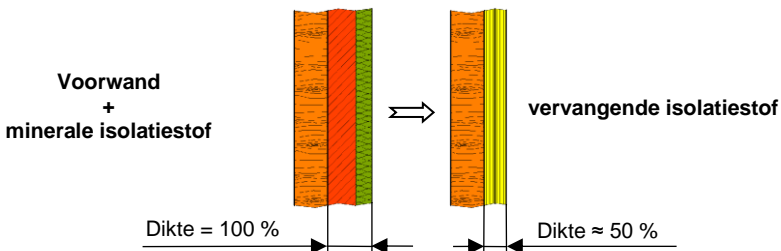
- Er mogen alleen *onbrandbare* isolerende materialen worden gebruikt, die een continue temperatuurbestendigheid hebben van ten minste 700 °C.
- Thermische isolatieproducten die in contact komen met circulerende warme lucht, moeten bovendien slijtvast gecoat zijn (bijv. met stralingsplaten). De coating moet continu temperatuurbestendig zijn.
- Het bindmiddel van de gebruikte thermische isolatieproducten mag bij warmte slechts in geringe mate verdampen. Anders kan er een sterke geur ontstaan. Informatie over de samenstelling van de isolatiematerialen zijn verkrijgbaar bij de fabrikanten.
- De inzethaard mag niet rechtstreeks op de thermische isolatie geplaatst worden. Voor vrije luchtcirculatie moet een doorlopende *convectiespleet* van ten minste 2 cm worden gemaakt (zie tabel Thermische isolatie van de respectieve eenheden).
- De installateur is tijdens de bouw van het systeem verantwoordelijk voor de naleving van de nationale en lokale voorschriften.

### 7.2 Minerale isolatiestoffen

Isolatiestof	Vorm	Gebruik	Warmtegeleidingsvermogen	Maximale gebruikstemperatuur	Dichtheid
			W/(m K)	°C	kg/m <sup>3</sup>
Steenwol	Platen	Isolatie inzethaard	0,035	700 - 900	100 - 180
Steenwol eenzijdig met gaas versterkte zuiver aluminium coating	Matten	Isolatie Verbindingsbuis	0,035	750	80

### 7.3 Vervangende isolatiestoffen

Vervangende isolatiestoffen met referentie (bijvoorbeeld Silca, Promat, Isoboard, etc.) kunnen de voorwand *en* de minerale thermische isolatie vervangen. De isolatiedikte kan dus tot 50% worden verminderd. Om de isolatiedikte te bepalen moeten de specificaties van de desbetreffende fabrikant in acht worden genomen. De gebruikte materialen moeten permanent statisch stabiel zijn.



#### NOOT

#### Vervangende constructie!

Een als thermische isolatie gecreëerde vervangende constructie moet aan de volgende punten voldoen:

- ▶ Dikte ≥ 8 cm
- ▶ Minstens 2-laags
- ▶ Verspringen van de verbindingsnaden van de platen

## 8 Brandbeveiliging SOE met naverwarming oppervlak metaal conventioneel

### 8.1 Structuur

De SOE is een opbergkachel. Zoals de naam al aangeeft, wordt de warmte opgeslagen in het kachellichaam en zijn behuizing en met vertraging afgegeven aan de ruimte. De SOE moet worden gebouwd met een warmteopslaglichaam. Het is belangrijk dat de volgende verhouding tussen massa en warmteafgevend oppervlak niet wordt overschreden:

Apparaat	Minimale opslagmassa [kg]	Minimum oppervlakte [m <sup>2</sup> ]
SOE 58x46x36	400	3.42

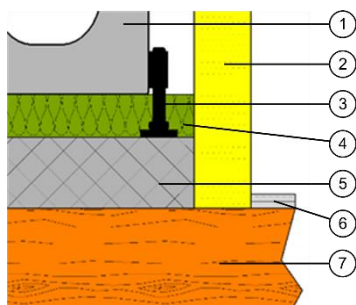
Er hoeven geen heteluchtroosters te worden geïnstalleerd als aan deze specificaties wordt voldaan.

### 8.2 Thermische isolatie

De thermische isolatie werd bepaald in combinatie met Rüegg naverwarmingskasten volgens EN 13299. Indien de installatie met berekende kanalen wordt gebouwd, moet rekening worden gehouden met de landspecifieke voorschriften voor haarden/kachels met warmteopslag.

#### 8.2.1 Ondergrond

Een brandbare ondergrond wordt beschermd door een betonnen plaat en een thermische isolatie. De thermische isolatie moet permanent bestand zijn tegen hitte. De betonnen plaat en de thermische isolatie dekken de gehele holle ruimte binnen de bekleding zonder voegen.



1. Inzetstuk of opwarmoppervlak
  2. Bekleding
  3. Verstelbare voet
  4. Thermische isolatie\*
  5. Betonnen basis in brandbare omgeving\*
  6. Deklaag\*
  7. Ondergrond
- \* volgens landspecifieke voorschriften

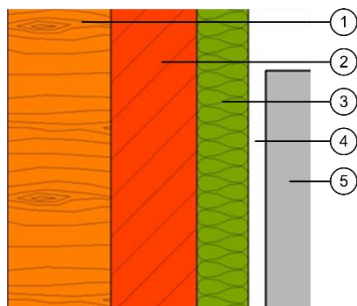
Apparaat	Thermische isolatie met steenwol volgens Tab. 2 [cm]	Thermische isolatie met Silca KM250 [cm]
SOE 58x46x36	10*	8*

### 8.2.2 Achterwand / Zijwand

Een brandbare achterwand en zijwand wordt beschermd door een voorwand en thermische isolatie. De voorwand moet bestaan uit steen, beton of een ander geschikt materiaal. Het dekt de hele constructiewand binnen de holte van de haardbekleding af.

De thermische isolatie moet permanent bestand zijn tegen hitte. Het wordt naadloos uitgevoerd en bestrijkt de hele voorwand in de haardbekleding.

Tussen de thermische isolatie en het inzetstuk moet een afstand van ten minste 2 cm worden aangehouden. Het inzetstuk mag niet rechtstreeks tegen de thermische isolatie worden geplaatst.



1. Muur
2. Voormuur bij brandbare omgeving \*
3. Thermische isolatie\*
4. Luchtspleet
5. Inzethaard

\* volgens landspecifieke voorschriften

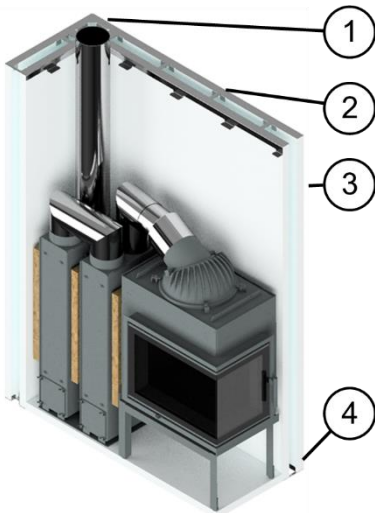
Apparaat	Thermische isolatie met steenwol volgens Tab. 2 [cm]	Thermische isolatie met Silca KM250 [cm]
SOE 58x46x36	20	16

## 9 Brandbeveiliging Speciaal Rüegg warmte-isolatiesysteem

Voor de SOE werd een thermisch isolatiesysteem getest in combinatie met de bijbehorende naverwarmingskasten, waarmee het mogelijk is direct op brandbare muren en op niet-brandbare muren te installeren. Dit thermisch isolatiesysteem omvat een actieve achterventilatie die, in een tussenstap, de opgebouwde warmte na de eerste isolatieplaat afvoert. Daartoe moeten de volgende randvoorwaarden en richtlijnen in acht worden genomen.

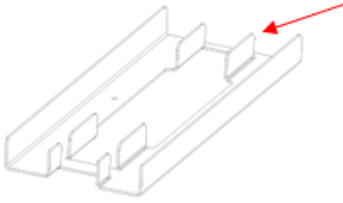
- Opbouw: 4cm silca, 5cm lucht, 4cm silca.
- Platen moeten stevig worden verlijmd met de daarvoor bestemde systeemlijm.
- De naden van de achterste en de voorste lagen moeten een offset vertonen
- De achterventilatie moet kunnen worden gereinigd (5 cm luchtspleet).
- Luchtopeningen van ten minste 2x 125cm<sup>2</sup> (5cm x 25cm) zijn vereist aan beide zijden op het laagste en het hoogste punt van de achterventilatie. Deze openingen kunnen zowel aan de zijkant als aan de bovenkant/onderkant worden aangebracht.
- De bekleding mag over het isolatiesysteem worden getrokken (geen verandering van materiaal aan de zijkant/bovenkant)
- De actieve achterwand kan worden gebruikt om één tot twee (over de hoek) voorzetwanden te beschermen. De luchtspleet van 5 cm moet overal worden aangehouden.
- Kachelelementen of rookkanalen moeten worden geplaatst met een minimumafstand van 2 cm tot de actieve achterwand.

### 9.1.1 Onderdelen Thermisch isolatiesysteem:

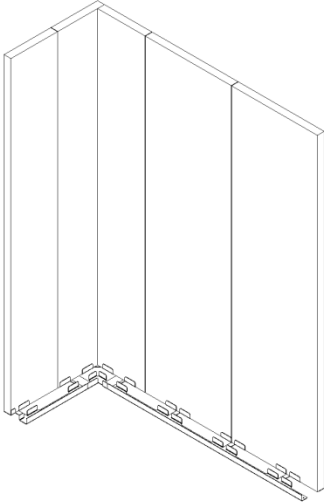


1. Hoekmontagerail
2. Montagerail recht met nokken
3. Silca KM 250 isolatieplaten 40mm
4. Montagerail recht

De montagerails dienen als hulpmiddel en stabiliseren de hele constructie. Eerst wordt een montagerail op lengte gezaagd en op de vloer gelegd. Deze montagerail kan met een paar schroeven aan de vloer worden bevestigd.



De lipjes moeten ca. 90° naar boven worden gebogen. De rail kan vervolgens met schroeven aan de vloer worden bevestigd.

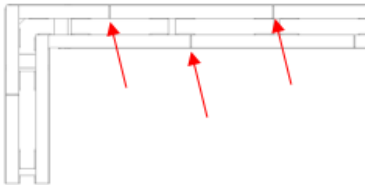


Nu kan de achterste rij isolatieplaten worden ingezet.

De platen moeten permanent aan elkaar worden gelijmd met Silcadur-lijm.

### ⚠ WAARSCHUWING

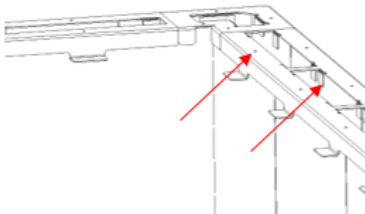
Het is zeer belangrijk dat er geen spleet tussen de panelen is. Elke spleet is een veiligheidsrisico omdat hete lucht het brandbare oppervlak kan bereiken.



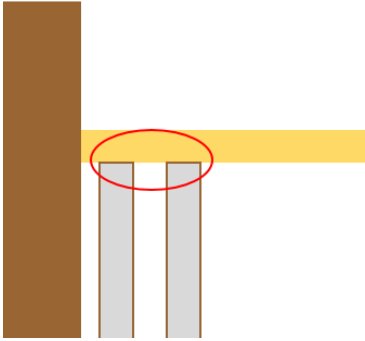
De voorste rij isolatieplaten kan nu in de montagerail worden geplaatst.

### ⚠ WAARSCHUWING

De panelen moeten met een offset ten opzichte van de achterste voeg worden geïnstalleerd en ook met Silcadur worden verlijmd.



Tenslotte worden de bovenste montagerails bevestigd en de lipjes naar beneden gebogen. Voor een betere bevestiging kunnen de montagerails nog aan de platen worden geschroefd (Spax 3x40)

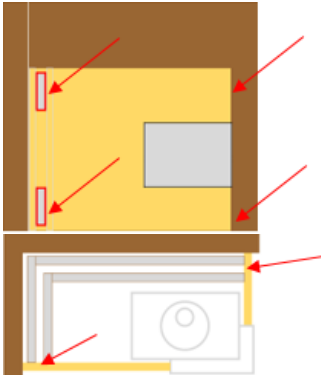


### ⚠ ATTENTIE

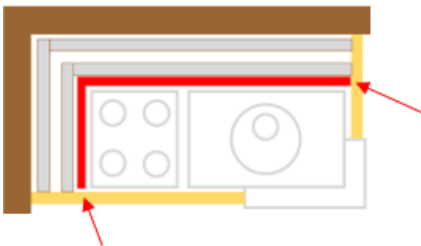
Bij de indekking moet u erop letten dat de verbinding tussen de Silca-montagerail en indekking dicht is. Er mag geen lucht uit de holte in de actieve achterventilatie terechtkomen.

Het wordt aanbevolen om een glasvezel- of keramische vezelband op de montagerail te leggen en vervolgens de indekking op een mortelbed te leggen.

De lucht in de holte wordt zeer heet en veel afdichtingsmatten stomen onaangename geuren uit. Er moet een afdichtingsmateriaal worden gebruikt dat geen stankoverlast veroorzaakt.



In de bekleding moet aan alle zijden op het laagste en hoogste punt een opening van 5 cm x 25 cm worden opengelaten voor actieve ventilatie aan de achterzijde (tussen de beide Silca-isolatieplaten). Hierdoor kan de lucht circuleren en de warmte die door de isolatie gaat, afvoeren.



### Aanbeveling:

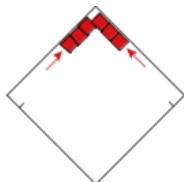
In principe is het toegestaan het inzetstuk op een afstand van 2 cm van de eerste isolatieplaat te plaatsen. Om het systeem efficiënter te ontwerpen, is het aan te bevelen een muur van stenen of chamotte vóór het isolatiepaneel te plaatsen. Dit betekent dat er minder warmte wordt afgevoerd via de actieve achterventilatie en dat er meer energie beschikbaar is voor gebruik via de kachelmantel.

## 10 Binnenkant verbrandingskamer

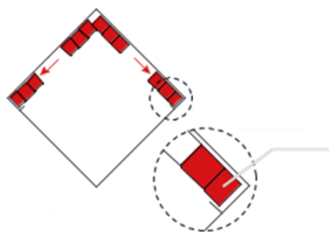
### 10.1 Inbouw Thermobrikk

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

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

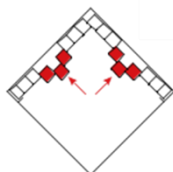


Wanddelen in de verbrandingskamer plaatsen. Start in de hoek van de achter- en zijwand.



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

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



Vul achter- en zijwanden met wanddelen. Schuif wanddelen zonder tussenruimte samen.



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

## 10.2 Vuurhaardstenen

### 10.2.1 Wanden

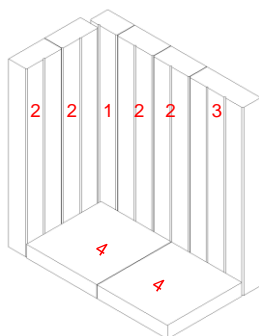
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1.5 Elemente	2 Elemente	3 Elemente

### 10.2.2 Grond

<b>4</b>

## 10.3 Overzicht verbrandingskamer

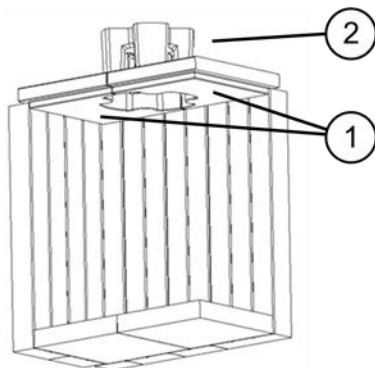
SOE 58x46x36



#### 10.4 Opstelling omleiding

De deflector op de SOE bestaat uit twee afdekplaten en een deflectorblok dat met een bajonetsluiting wordt vastgezet:

1. Beide afdekplaten schuin plaatsen tot de thermobakken aan de rand in de schouder vastklikken.
2. Steek de afbuigsteen door het gat en draai 1/8 totdat de pootjes in de daarvoor bestemde uitsparing vallen.



# 11 Typeplaatje

Het typeplaatje bevindt zich onder de onderste steen.

Om een snelle service te garanderen, zijn wij afhankelijk van de volgende informatie:

**Apparaattype:**

**Fabr. nr.:**

**Fabr. datum:**

**Probleembeschrijving:**

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		23
4	Sicherheitsabstand minimal zu brennbaren Materialien / Distance de sécurité minimale aux éléments inflammables:	XX cm	Front / seitlich	
			Devant / côté	
5	Nennwärmeleistung / Puissance nominale:	[kW] XX.X	XX.X	24
6	Wärmeleistungsbereich / Plage de puissance:	[kW] X.X - XX.X		25
7	CO (13% O <sub>2</sub> ):	[%] / [mg/Nm <sup>3</sup> ] ≤ X.X / ≤ XXXX	≤ X.X / ≤ XXXX	26
8	Staub / Poussière:	[mg/Nm <sup>3</sup> ] ≤ XX	≤ XX	27
9	Wirkungsgrad / Rendement:	[%] ≥ XX	≥ XX	28
10	NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> ):	[mg/Nm <sup>3</sup> ] ≤ XXX	≤ XXX	29
11	OGC (13% O <sub>2</sub> ):	[mg/Nm <sup>3</sup> ] ≤ XXX	≤ XXX	
			Gemessen nach EN 16510-1	
			Mesurée selon EN 16510-1	
			Aus Prüfung EN 13229 (2 Abbrände)	
			D'essai EN 13229 (2 brûles)	
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:	Eine Mehrfachbelegung ist nur bei selbstschliessender Tür zulässig	Le raccordement multiple n'est autorisé que pour des foyers à fermeture de porte automatique	
15		Darf nur als Zeitbrandofenstatus (INT) betrieben werden	Foyer ne pouvant être utilisé qu'en feu intermittent (INT)	
16		Lesen und beachten Sie die Bedienungsanleitung	Lisez attentivement la notice d'utilisation	
17		Ausschliesslich empfohlener Brennstoff: Naturbelassenes Holz	Combustible agréé: Bois naturel	
18				
19	Rüegg Cheminée Schweiz AG CH-8340 Hinwil www.ruegg-cheminee.com			
20	XXXXXX 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	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 <sup>3</sup> ]	Volgens het rapport conform EN 13229
8	Stof [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Volgens het rapport conform EN 13229
9	Werkingsgraad [%]	Volgens het rapport conform EN 13229
10	NO <sub>x</sub> (13 % O <sub>2</sub> )	Volgens het rapport conform EN 13229
11	OGC (13 % O <sub>2</sub> )	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	Voor kant / Zij kant	
24	Nominale warmtebelasting [kW]	Gemeten volgens EN 16510-1
25	CO [%] + [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Gemeten volgens EN 16510-1
26	Stof [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Gemeten volgens EN 16510-1
27	Werkingsgraad [%]	Gemeten volgens EN 16510-1
28	NO <sub>x</sub> (13 % O <sub>2</sub> )	Gemeten volgens EN 16510-1
29	OGC (13 % O <sub>2</sub> )	Gemeten volgens EN 16510-1
30	De smallere kant (2-seitig)	Links / Rechts
31	Fabricatiedatum	Dag / Maand / Jaar

## 12 Eindcontrole

Voor de eerste ingebruikname moeten de volgende punten door de installateur worden uitgevoerd:

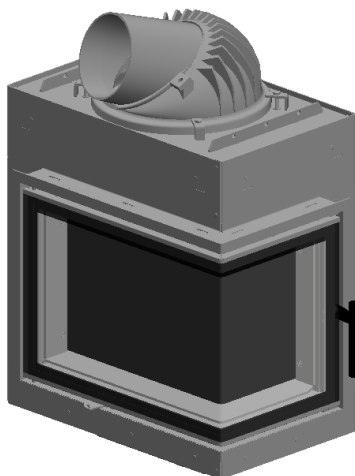
- ▶ **Optische eindcontrole** van de haard.
- ▶ **Verbrandingslucht garanderen** Er moet ten minste één vooraf geperforeerde afdekking worden verwijderd en de verbrandingsluchtoevoer moet gewaarborgd zijn.
- ▶ **Functiecontrole** van de deur op lage rampositie en vreemd geluid van de verplaatsing door verschillende keren te openen en te sluiten.
- ▶ **Functiecontrole** van de luchtschuiver op geringe weerstand en achtergrondruis (lichte krassende en slijpgeluiden zijn aanvaardbaar).
- ▶ **Functiecontrole** van de rookgasklep.
- ▶ **Functiecontrole** van de frisseluchtklep (indien aanwezig).
- ▶ **Functiecontrole** van de convectieluchtventilator (indien aanwezig).
- ▶ **Functiecontrole** van de rookgasventilator (indien aanwezig).
- ▶ **Beoordeling** rookgasaansluiting voor de veilige afvoer van de rookgassen
- ▶ **Beoordeling** van de thermische isolatie conform de geldende brandvoorschriften.
- ▶ **Persoonlijke overdracht** van de begeleidende bedieningsset incl. bedieningshandleiding aan de bouwster.
- ▶ **Gedetailleerde instructies** voor de bouwster voor de ingebruikname en over mogelijke gevaren bij gebruik.
- ▶ De garantietaal **volledig invullen** en opsturen.

## 13 Eerste ingebruikname

De eerste ingebruikname van het systeem kan pas plaatsvinden na volledige droging van de gebruikte materialen (bekleding, gips, etc.). Neem de specificaties van de fabrikant van de verwerkte producten in acht.

- ▶ Voer de eerste ingebruikname conform de beschrijving van de bijgevoegde bedieningshandleiding uit.
- ▶ Tijdens de eerste keren branden van uw haard kunnen er onaangename geuren ontstaan die door de verdamping van bindmiddelen in de verf veroorzaakt worden.  
**Open alle ramen rondom uw haard.**
- ▶ Tijdens het verwarmen en koelen van de inzethaard kunnen er tijdelijke, spanningsgerelateerde klikgeluiden optreden. Deze kunnen afhankelijk van de verwerking verschillende intensiteiten aannemen.

## 14 Technische gegevens



### SOE 58x46x36

Stookopening H x B	cm	46 x 56 x 35
Buitenafmetingen H x B x L	cm	67 x 45 x 94
Totaal gewicht	kg	174
Hoeveelheid houtvoer	kg/h	7.2
Rookgasvolumestroom (gesloten)	g/sec	27.4
Rookgastemperatuur (gesloten)	°C	558
Minimum schoors-teentocht (gesloten)	Pa	12
Doorsnee aansluitkraag rookgas	cm	18
Controle volgens EN 13229	Nee.	VFH-16-008-P

## Slovenski

### Vsebina

1	Osnove	118
2	Varnost	118
3	Transport	122
4	Namestitev	122
5	Zgorevalni zrak	123
6	Izpušni sistem	125
7	Toplotna izolacija	128
8	Protipožarna zaščita SOE z naknadnim ogrevanjem kovinske površine	129
9	Protipožarna zaščita - Poseben toplotnoizolacijski sistem Rüegg	131
10	Obloga zgorevalnega prostora	134
11	Tipska ploščica	137
12	Končni pregled	138
13	Prvi zagon	138
14	Tehnični podatki	139

## 1 Osnove

### 1.1 Slike

Slike, uporabljene v tem priročniku, so zasnovane tako, da so čim bolj splošno veljavne. Zaradi tega se lahko podrobnosti posameznih slik razlikujejo od vašega izdelka.

### 1.2 Šrafure

V tem navodilu uporabljene šrafure imajo naslednji pomen:



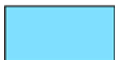
Beton



Les



Zidano ali  
Gazirani beton



Zračna reža; Votlina z ali brez  
aktivnega zadnjega prezračevanja



Trdna opeka  
(kaminski kamen)



Toplotna izolacija (mineralna)



Šamot;  
Obloga/zunanji ovoj



Toplotna izolacija;  
Nbb, rd ≥ 80 kg/m<sup>3</sup>



Požarna plošča;  
Nbb



Leseni tramovi

## 2 Varnost

### 2.1 Predpisi

- Kaminski vložki Rüegg so preizkušeni in odobreni v skladu s standardom EN 13229.
- Ta navodila za namestitev so bila pripravljena v skladu s švicarskim "State of the art paper", VHP in nemškimi "Fachregeln des Luftheizungsbau-erhandwerks, TR OL".
- Upoštevat je treba vse lokalne predpise, vključno z ustreznimi nacionalnimi in evropskimi standardi.
- Namestnik sistema je odgovoren za skladnost z zakonodajo posamezne države.
- Namestitev lahko opravi le usposobljeno osebje.

## 2.2 Opozorila

V opozorilih in varnostnih obvestilih so navedene naslednje nevarnosti:

### ⚠ SVARILO

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

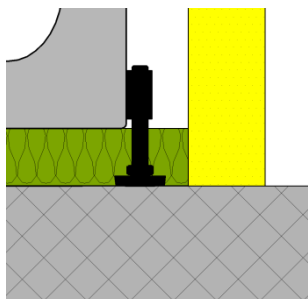
### ⚠ OPOZORILO

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

### OPOMBA

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

## 2.3 Podlaga



Podlaga, na katero je nameščen kaminski vložek skupaj z nosilnim okvirjem in oblogo, mora biti dovolj stabilna.

Nastavljive noge so nastavljive po višini in se uporabljajo za poravnavo kaminskega vložka.

Nastavljive noge morajo biti nameščene neposredno na nosilno podlago.

### OPOMBA

#### Nosilna podlaga!

Podlaga mora biti dovolj stabilna, da absorbira celotno težo grelnega vložka.

- ▶ Preverite nosilnost podlage
- ▶ Nastavljive noge postavite neposredno na nosilno podlago

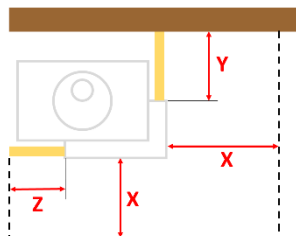
## 2.4 Predhodna obloga



Gorljiva tla pred kaminskimi vložki morajo biti zaščitena z negorljivo predhodno oblogo. Predhodna obloga se pri preskusu EN ne meri ali določa. Zato se v tem primeru uporabljajo predpisi za posamezno državo.

Direktiva		X [cm]	Y
			[cm]
Uporaba požarne zaščite VKF / Najsodobnejši papir VHP (Verzija 1.2 / 2011)	CH	≥ 40	≥ 10
TR OL (Izdaja 2010)	D	≥ 50	≥ 30

## 2.5 Varnostna razdalja



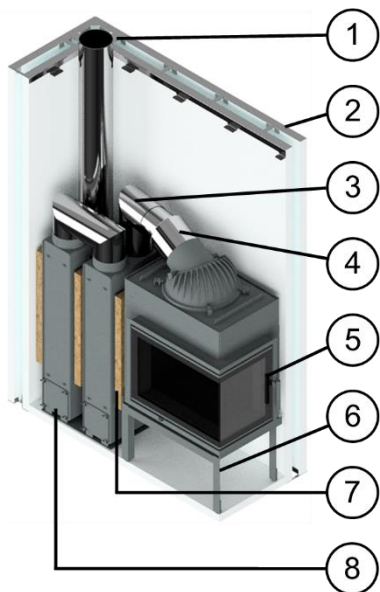
Na območju sevanja enote je treba upoštevati varnostne razdalje do gorljivih materialov.

Če je  $Y >$  kot je navedeno v tabeli, na stranske montažne stene ni treba namestiti toplotne izolacije. Če je  $Y <$  kot je navedeno v tabeli, je potrebno na stransko montažno steno namestiti toplotno izolacijo v skladu z nacionalnimi predpisi.

Naprava	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]
SOE 58x46x36	90	30	k.A

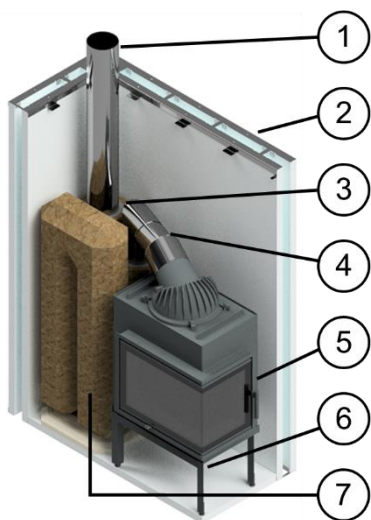
Varnostno razdaljo lahko prepolovite, če je na razdalji  $\geq 2$  cm nameščena dvostransko prezračevana zaščita pred sevanjem iz negorljivega materiala.

## 2.6 Sestavni deli sistema s kovinsko površino za ogrevanje



1. Odvod dima Ø150
2. Toplotna izolacija
3. HS Cev 90° Ø150
4. HS Cev 20° Ø180 ► Ø150
5. SOE (Vložek za shranjevanje peči)
6. Nosilni okvir
7. Ploščaki za shranjevanje
8. Omarice za naknadno ogrevanje z lokom 180°

## 2.7 Sestavni deli rastlin s keramičnimi cevi

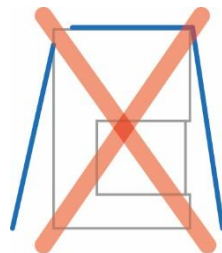


1. Odvod dima Ø150
2. Toplotna izolacija
3. HS Cev 90° Ø150
4. HS Cev 20° Ø180 ► Ø150
5. SOE (Vložek za shranjevanje peči)
6. Nosilni okvir
7. Keramični cevi  
Primer: KMS od Ortnerja

### 3 Transport

Pri prevozu SOE je treba upoštevati naslednje točke:

- Zavarovanje SOE in materiala za prevoz
- Izogibajte se vodoravnemu prevozu
- Zavarovanje vrat kurišča
- Odstranite ohlapne dele iz vžigalne komore
- Pri prevozu enot ne smete opirati na stekla.



### 4 Namestitev

#### 4.1 Dostava

- Dostavljeni kaminski vložek takoj po prevzemu preverite glede popolnosti, transportnih poškodb in dimenzijske točnosti.
- Odstranite vse pritrdilne vijake protiuteži in druge transportna varovala.
- Pred namestitvijo preverite delovanje vrat.
- Pred namestitvijo prijavite morebitne napake odgovorni službi za stranke.
- Pred montažo natančno preberite ta navodila.



#### 4.2 Uskladitev

SOE je treba na mestu namestitve natančno poravnati z vodoravnico.

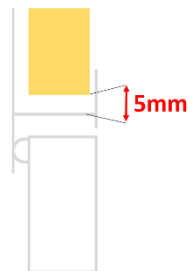
Pred namestitvijo obloge je treba preveriti delovanje vrat. Če vložki niso natančno poravnani, lahko sestavni deli mehanizma vrat povzročajo zvoke!

#### 4.3 Obloga

- Obloga mora biti izdelana iz *negorljivih materialov*.
- Peč je lahko zgrajena z zaprto oblogo, če je obloga zgrajena kot aktivna površina v velikosti najmanj 3 m<sup>2</sup>. Ustrezno je treba izbrati materiale z visoko prevodnostjo (> 0,7 W/mK). Priporočamo, da je obloga izdelana iz šamota.
- Med oblogo in kaminskim vložkom je treba povsod namestiti trak iz steklene tkanine.
- Vrata se morajo pri vgrajeni oblogi popolnoma odpreti.
- Obloga ne sme biti toplotno izolirana. Če lesena niša nima površin, lahko nanjo položite stensko enoto ali material.
- Upoštevati je treba veljavne varnostne razdalje.
- Predelovalni materiali morajo biti toplotno stabilni in pod toplotno obremenitvijo ne smejo povzročati trajnih emisij vonja! Zato se je treba izogibati materialom, ki vsebujejo plastiko.

#### 4.4 Dilatacijska fuga

- Med SEO in oblogo pri vratih mora ostati pribl. 5 mm proste špranje.
- Obloga ne sme stati neposredno na SOE.

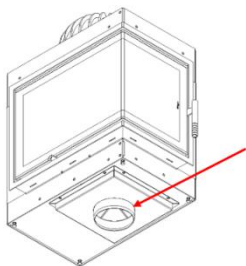


## 5 Zgorevalni zrak

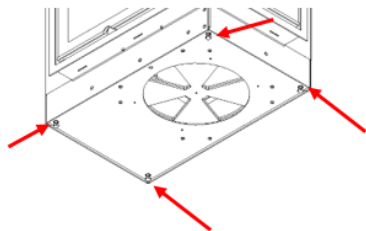
### 5.1 Dovod

Kaminski vložki Rüegg so zasnovani tako, da se zrak za zgorevanje lahko dovaja v napravo za zaprto delovanje ločeno od zraka v prostoru. Zrak za zgorevanje se pri tem izven namestitvenega prostora dovaja neposredno v napravo in tam interno dovaja ognju.

- Prerez 175 cm<sup>2</sup> (priključna vtičnica Ø 15 cm)
- Cev je mogoče napeljati na priključno vtičnico od spodaj.



Če je SOE priključen preko ravnega kanala, lahko zračni priključek odstranite. Možna je torej lebdeča konstrukcija. Za poravnavo se uporabljajo 4 nastavitveni vijaki v vogalih:



## 5.2 Cevi

- Za dovodne cevi je najbolje uporabiti okrogle prereze z gladkimi notranjimi površinami.
- Mineralne dovodne cevi (npr. zidane) morajo imeti notranje površine, odporne proti obrabi.
- Dovodne cevi morajo biti po celotni dolžini debele 3 cm, negorljive in toplotno izolirane.
- Za zaključek dovodne cevi mora biti v fasadi vedno nameščen odstranljivo fasadno sito z drobnimi zankami. Upoštevati je treba pretočne upornosti, ki jih je navedel proizvajalec.
- Prerez 175 cm<sup>2</sup> (Ø 15 cm) se ne sme zmanjšati!
- Če so zaradi izračunov vgrajeni manjši prerezi, monter ravna na lastno odgovornost. Pravilno delovanja sistema ni zagotovljeno.
- Zunanji zračne cevi s prečnim presekom 175 cm<sup>2</sup> (Ø 15 cm) ne smejo presegati naslednjih največjih dolžin:
 

s poltrdimi aluminijastimi cevmi ("Aluflex"):	<b>L<sub>max</sub> = 6 m</b>
z gladkostenskim cevmi:	<b>L<sub>max</sub> = 8 m</b>

## 5.3 Zračna loputa

Da bi se izognili vdoru hladnega zraka, hladnim mostovom in nastajanju kondenzata, priporočamo namestitev *tesno zaprte zračne lopute* v bližini fasade.

## 5.4 Cevi za odvod dimnih plinov

Sistem mora biti vgrajen s kanali za odvod dimnih plinov. Ogrevalnega vložka ni dovoljeno priključiti neposredno na dimnik. Sistem je bil preizkušen s 4 mm kovinskim dvojnimi ogrevalnim poljem z dvema dimnikoma iz prečke v skladu s standardom EN 13229. Namesto preizkušenega grelnega polja je mogoče dimne pline izdelati posamično. Izračun dimnih plinov mora dokazati delovanje in učinkovitost. Vsi kanali za dimne pline morajo biti po namestitvi enostavni za čiščenje.

## 5.5 Povezovalni kos med vložkom in grelno površino

Pri namestitvi povezovalnega kosa morajo biti izpolnjene naslednje zahteve:

- Samo toplotno odporen povezovalni kos iz 2 mm nerjavnega jekla (krom-nikelj jeklo)
- Vse povezovalne točke morajo biti trajno toplotno odporne in tesne.
- Vodi za povezovalne kose, ki vodijo skozi vnetljiva okolja, morajo biti strokovno izvedeni. - Upoštevati je treba nacionalne in lokalne predpise.
- Zagotoviti je treba možnosti za redno čiščenje.

## 6 Izpušni sistem

### 6.1 Splošno

Izpušni sistem mora biti načrtovan in odobren za uporabo v kuriščih na drva. Izpušni sistem mora ustrezati nacionalnim in lokalnim predpisom in mora izpolnjevati vsaj naslednje zahteve:

SOE je preizkušen za dimnik  $\varnothing 15$  cm. Pri izračunu dimnika lahko dimenzije odstopajo od tega.

SOE ne sme biti nikoli priključen neposredno na dimnik. Med vložkom in dimnikom morajo biti vedno nameščeni dimnovodni kanali.

Temperaturni razred	<b>T400</b>	(nazivna delovna temperatura $\geq 400$ °C)
Razred požarne odpornosti na saje	<b>G</b>	(sistem z požarno odpornostjo na saje)
Razred protikorozijske odpornosti	<b>2</b>	(naravni les)

### OPOMBA

#### Statična podpora!

Izpušni sistem mora biti samonosen. Ne sme biti podprt na kaminski vložek.

- ▶ Upoštevajte podatke proizvajalca
- ▶ Preverite nosilnost ovoja stavbe, ki je vključena v montažo

### 6.2 Dolžina

- Vlek, ki je ugotovljen v izpušnem sistemu, mora biti med 10–12 Pa.
- Izpušni sistemi brez ventilatorja za dimne pline z dolžinami  $L \leq 4$  m niso dovoljeni.
- Pogoje vleka je treba z ustreznimi meritvami preveriti pred namestitvijo oblog sistema.
- Za doseganje stabilnih pogojev vleka je v izpušni sistem mogoče vgraditi ventilator za dimne pline.

### 6.3 Povezovalni kos med grelno površino in dimnikom

Pri namestitvi povezovalnega kosa morajo biti izpolnjene naslednje zahteve:

- Dovoljeni materiali:
 

Jeklo	$\geq 2$ mm	debeline pločevine
Krom-nikljevo jeklo	$\geq 1$ mm	debeline pločevine
- Povezovalni kos je treba napeljati neposredno in vleku ugodno od kaminskega vložka do dimnika.
- Vse povezovalne točke morajo biti trajno toplotno odporne in tesne.
- Vodi za povezovalne kose, ki vodijo skozi vnetljiva okolja, morajo biti strokovno izvedeni. - Upoštevati je treba nacionalne in lokalne predpise.
- Zagotoviti je treba možnosti za redno čiščenje.

## 6.4 Prerez

- V kolikor se zaradi meritve ali izračuna vleka vgrajujejo manjši ali večji prerezi, monter ravna na lastno odgovornost. Zagotovljeno mora biti brezhibno delovanje sistema.  
V določenih okoliščinah se lahko pojavijo naslednje motnje:
  - Nastajanje kondenzata zaradi prekomernega hlajenja dimnih plinov
  - Nastajanje dima zaradi slabih pogojev vleka

### OPOMBA

#### Temperatura izpušnih plinov

Temperatura dimnih plinov je povprečna temperatura, izmerjena na šobi med preskusom pri nazivni toplotni moči. To se lahko spremeni, če se spremeni način streljanja.

#### 6.4.1 Trojne vrednosti SOE s segrevanjem površinske kovine (za izračun dimnika)

Naprava	Standard izhod [cm]	Masni pretok izpušnih plinov [g/sec]	Temperatura izpušnih plinov [°C]	Najnižji dobavni tlak [Pa]
SOE 58x46x36	15	27.4	118	12

#### 6.4.2 Trojne vrednosti SOE brez ogrevalne površine (osnova za izračun za individualno izdelane keramične cevi)

Naprava	Standard izhod [cm]	Masni pretok izpušnih plinov [g/sec]	Temperatura izpušnih plinov [°C]	Najnižji dobavni tlak [Pa]
SOE 58x46x36	18	27.4	558	12

## 6.5 Dušilna loputa za dimne pline

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

### OPOMBA

#### Fleksibilna gred!

Fleksibilne gredi ne smejo ležati neposredno na kaminskem vložku.

- ▶ Namestite distančnike

### OPOMBA

#### Preverjanje delovanja!

Pred montažo obloge preverite, ali loputa za dimne pline deluje pravilno.

- ▶ Ponavljajoče odpiranje in zapiranje

### ▲ SVARILO

#### Deflagracija!

Pri uporabi tesno zaprtih loput za dimne pline lahko med delovanjem pride do nevarnih deflagracij.

- ▶ Namestite lopute za dimne pline, ki se ne zapirajo tesno in imajo prisilno odprtino najmanj 20 cm<sup>2</sup> neprekinjene površine ali najmanj 3 % površine prečnega prereza krila.

## 7 Toplotna izolacija

### 7.1 Splošno

- Uporabljajo se lahko samo *negorljivi* izolacijski materiali, ki imajo trajno temperaturno odpornost najmanj 700 °C.
- Toplotnoizolacijski materiali, ki pridejo v stik s krožečim toplim zrakom, morajo imeti tudi premaz proti obrabi (npr. s sevalnimi pločevinami). Premaz mora biti trajno temperaturno odporen.
- Veziva uporabljenih toplotnoizolacijskih materialov lahko pod vplivom temperature le v majhni meri izhlapijo. V nasprotnem primeru lahko nastane močan vonj. Informacije o sestavi toplotnoizolacijskih materialov so na voljo pri proizvajalcih.
- Kaminskega vložka ne smete postavljati neposredno ob toplotno izolacijo.
- Za prosto kroženje zraka mora biti zagotovljena neprekinjena *konvekcijska reža najmanj 2 cm*.
- Monter je pri namestitvi sistema odgovoren za skladnost z veljavnimi nacionalnimi in lokalnimi predpisi.

### 7.2 Mineralni izolacijski materiali

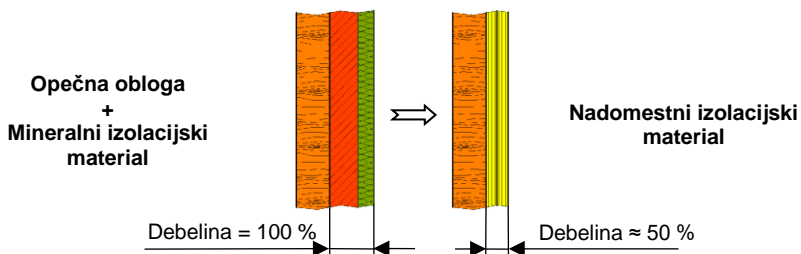
Izolacijski material	Oblika	Aplikacija	Toplotna prevodnost	Največ Temperatura uporabe	Voluminozna gostota
			W/(m K)	°C	kg/m <sup>3</sup>
Kamena volna	Platten	Izolacija kaminskega vložka	0,035	700 - 900	100 - 180
Kamena volna ena stran z mrežasto ojačano prevleko iz čistega aluminija	Mat	Izolacija priključne cevi	0,035	750	80

### 7.3 Nadomestni izolacijski materiali

Nadomestni izolacijski materiali z dokazilom o uporabi (npr. Silca, Promat, Isoboard itd.) lahko nadomestijo opečno oblogo *in* mineralno toplotno izolacijo.

Debelina izolacije se lahko zmanjša do 50%. Za določitev debeline izolacije je treba upoštevati specifikacije posameznega proizvajalca.

Uporabljeni materiali morajo imeti trajno lastno statično stabilnost.



### OPOMBA

#### Nadomestna konstrukcija!

Nadomestna konstrukcija, ustvarjena kot toplotna izolacija, mora izpolnjevati naslednje zahteve:

- ▶ Debelina ≥ 6 cm
- ▶ Vsaj 2-plastna
- ▶ Razporeditev plošč z zamaknjenimi fugami

## 8 Protipožarna zaščita SOE z naknadnim ogrevanjem kovinske površine

### 8.1 Struktura

SOE je vložek za shranjevanje peči. Kot pove že ime, se toplota shranjuje v telesu peči in njenem ohišju ter se z zamikom sprošča v prostor. SOE mora biti zgrajen z ovojem, ki shranjuje toploto. Pomembno je, da se ne prekorači naslednje razmerje med maso in površino, ki oddaja toploto:

Naprava	Najmanjša masa za shranjevanje [kg]	Minimalna površina: [m <sup>2</sup> ]
SOE 58x46x36	400	3.42

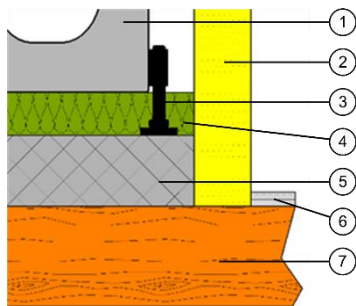
Če so te specifikacije izpolnjene, ni treba namestiti rešetk za vroč zrak.

### 8.2 Toplotna izolacija

Toplotna izolacija je bila določena v povezavi z omaricami za naknadno ogrevanje Rüegg v skladu z EN 13299. Če je sistem zgrajen z izračunanim vlekom, je treba upoštevati nacionalne predpise za gradnjo skladiščnih peči.

#### 8.2.1 Tla

Gorljiva tla so zaščiteni z betonsko ploščo in toplotno izolacijo. Toplotna izolacija mora biti trajno toplotno obstojna. Betonska plošča in toplotna izolacija brezhibno pokrivata celotno votlino znotraj obloge.



1. Kaminski vložek
2. Obloge
3. Nastavljiva noga
4. Toplotna izolacija\*
5. Betonska podlaga\*
6. Predhodna obloga\*
7. Tla

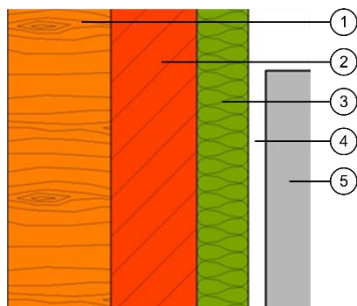
\* v skladu s predpisi posamezne države

### 8.2.2 Zadnja stena / stranska stena

Gorljiva zadnja stena je zaščiten z *opečno oblogo in toplotno izolacijo*. Opečna obloga mora biti sestavljena iz oblikovanih opek, betona ali drugih ustreznih materialov. Izvede se brez fug in pokriva celotno steno stavbe znotraj votline obloge kamina.

Toplotna izolacija mora biti trajno toplotno obstojna. Izvede se brez fug in pokriva celotno opečno oblogo znotraj obloge kamina.

Med toplotno izolacijo in kaminskim vložkom je treba ohraniti določeno razdaljo (glejte spodnjo preglednico zračnih razdalj). Kaminskega vložka ne smete postaviti neposredno ob toplotno izolacijo!



1. Stena
2. Opečna obloga\*
3. Toplotna izolacija\*
4. Zračna vrzel
5. Kaminski vložek

\* v skladu s predpisi posamezne države

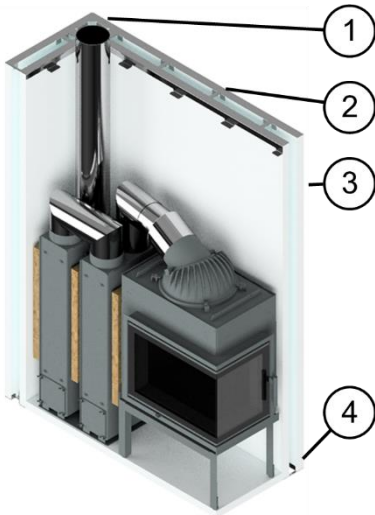
Naprava	Toplotna izolacija z mineralno volno v skladu s Tab. 2 [cm]	Toplotna izolacija z napravo Silca KM250 [cm]
SOE 58x46x36	20	16

## 9 Protipožarna zaščita - Poseben toplotnoizolacijski sistem Rüegg

Za SOE je bil v povezavi s pripadajočimi omaricami za naknadno ogrevanje preizkušen toplotnoizolacijski sistem, s katerim je mogoča gradnja neposredno na gorljive stene in negorljive stene. Ta toplotnoizolacijski sistem vključuje aktivno zadnje prezračevanje, ki v vmesnem koraku odvaja toploto, nastalo po prvi izolacijski plošči. Za to je treba upoštevati naslednje okvirne pogoje in smernice.

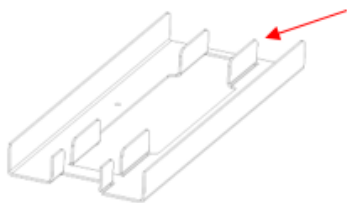
- Gradnja: 4 cm Silca, 5 cm Air, 4 cm Silca.
- Plošče morajo biti tesno prilepljene z za to predvidenim sistemskim lepilom.
- Fuge zadnje in sprednje plasti morajo biti zamaknjene
- Zadnji zračnik (5 cm zračna reža) mora biti očiščen.
- Na obeh straneh potrebuje zračne odprtine velike najmanj 2 x 125 cm<sup>2</sup> (5 cm x 25 cm), po eno na najnižji in najvišji točki zadnjega zračnika. Te odprtine se lahko po izbiri postavijo na stran ali zgoraj/spodaj.
- Obloga se lahko povleče čez izolacijski sistem (brez spremembe materiala na strani/zgoraj)
- Aktivno zadnjo steno lahko uporabite za zaščito ene ali dveh (čez vogale) montažnih sten, ki jih je potrebno zaščititi. Vseskozi je treba vzdrževati zračno režo 5 cm.
- Elementi peči oziroma dimni odvodi morajo biti nameščeni najmanj 2 cm od aktivne zadnje stene.

### 9.1.1 Sestavni deli sistema toplotne izolacije:

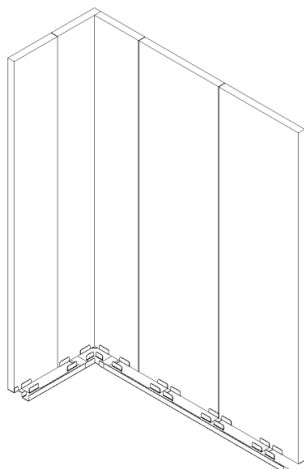


1. Montažna tirnica, kot
2. Montažna tirnica, naravnost z jezički
3. Silca KM 250 izolacijske plošče 40mm
4. Montažna tirnica, naravnost

Montažne tirnice služijo kot pomoč in stabilizirajo celotno konstrukcijo. Najprej se montažna tirnica razreže na dolžino in položi na tla. To montažno tirnico je mogoče pritrditi na tla z nekaj vijaki.



Jezički morajo biti upognjeni za približno 90° navzgor. Tirnico lahko nato pritrdite na tla z vijaki.

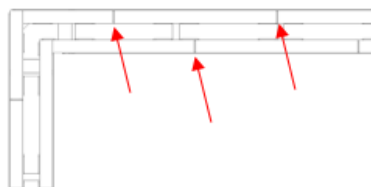


Zdaj je mogoče nastaviti zadnjo vrsto izolacijskih plošč.

Plošče morajo biti trajno zlepljene skupaj z lepilom Silcadur.

### ▲ SVARILO

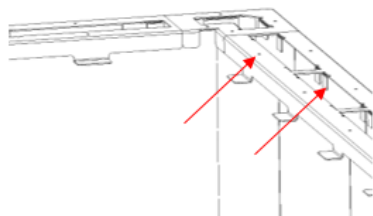
Zelo pomembno je, da med ploščami ni rež. Vsaka reža je varnostno tveganje, saj lahko vroč zrak doseže gorljivo površino.



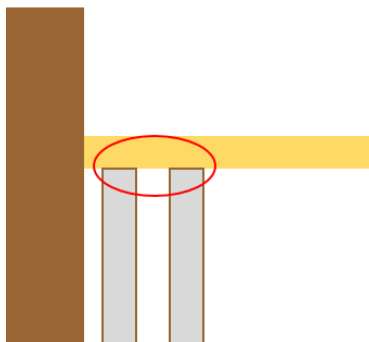
Sprednje vrste izolacijskih plošč lahko sedaj postavite v montažno tirnico.

### ▲ SVARILO

Plošče morajo biti glede na zadnjo vrsto nameščene s pomaknjenimi fugami in prav tako lepljene s Silcadurjem.



Na koncu se pritrdijo zgornje montažne tirnice in jezički se upognejo navzdol. Za boljšo pritrditev lahko montažne tirnice privijete še na plošče (Spax 3x40)

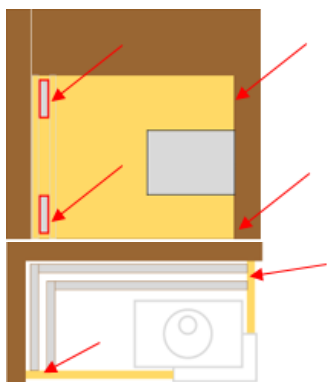


### ⚠ OPOZORILO

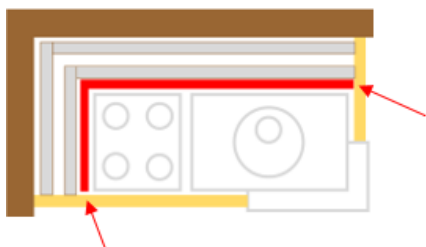
Pri prevleki je treba paziti, da je povezava med Silca, montažnimi tirnicami in prevleko tesna. Zrak iz votline ne sme priti v aktivno zadnje prezračevanje.

Priporočamo, da na montažno tirnico položite trak iz steklenih ali keramičnih vlaken, nato pa prevleko položite na sloj malte.

Zrak v votlini se zelo segreje in številne tesnilne blazine sproščajo neprijetne vonjave. Uporabiti je treba tesnilni material, ki ne povzroča neprijetnega vonja.



V oblogi mora za aktivno zadnje prezračevanje (med obema izolacijskima ploščama Silca) na najnižji in najvišji točki na vseh straneh ostati odprta odprtina velikosti 5 cm x 25 cm. To omogoča kroženje zraka in odvajanje toplote, ki prehaja skozi izolacijo.



### Priporočilo:

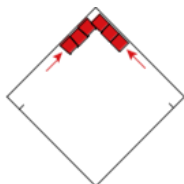
Načeloma je dovoljeno postaviti vložek na razdalji 2 cm od prve izolacijske plošče. Za učinkovitejšo zasnovo sistema je pred izolacijsko ploščo priporočljivo postaviti zid iz akumulacijskega kamna ali šamota. Na ta način se z aktivnim zadnjim prezračevanjem odvaja manj toplote in je na voljo več energije za uporabo preko ovoja peči.

## 10 Obloga zgorevalnega prostora

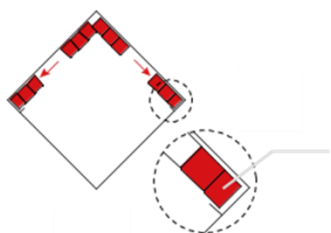
### 14.1 Namestitev Thermobrikk

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

Namestite v navedenem vrstnem redu.

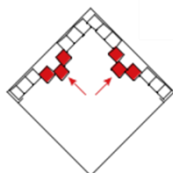


Postavite stenske dele v zgorevalno komoro. Začnite v kotu zadnje in stranske stene.



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

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



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



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

## 10.1 Kamni kurišča

### 10.1.1 Stele

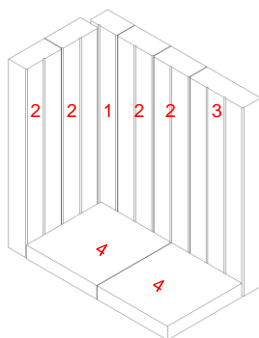
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1.5 Elemente	2 Elementa	3 Elementa

### 10.1.2 Tla

<b>4</b>

## 10.2 Pregled kurišča

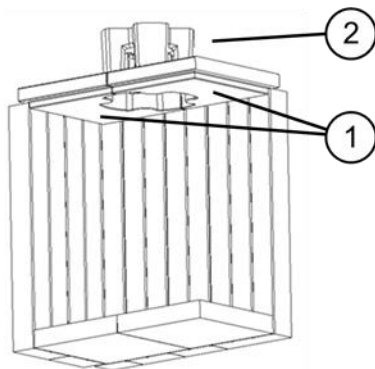
SOE 58x46x36



### 10.3 Namestitev obvoda

Deflektor na SOE je sestavljen iz dveh pokravnih plošč in deflektorskega bloka, ki se vstavi z bajonetno ključavnico:

1. Obe pokrovni plošči vstavite pod kotom, dokler se termobrika ne zaskoči v ramo na robu.
2. Vstavite deflektorski kamen skozi luknjo in ga obrnite za  $1/8$ , dokler nogice ne padejo v predvideno vdolbino.



## 11 Tipska ploščica

Tipaska ploščica se nahaja pod spodnjim kamnom. Da bi zagotovili hitro storitev, smo odvisni od naslednjih informacij:

### Tip naprave:

### Serijska številka:

### Datum izdelave:

### Opis težave:

1	Wärmedämmung seitlich / Isolation latérale:	XX cm	Steinwolle / Fibre minérale	22
2	Wärmedämmung hinten / Isolation arrière:	XX cm	AGI Q 132	
3	Wärmedämmung unten / Isolation dessous:	XX cm	Front / seitlich	23
4	Sicherheitsabstand minimal zu brennbaren Materialien / Distance de sécurité minimale aux éléments inflammables:	XX cm	Devant / côté	24
5	Nennwärmeleistung / Puissance nominale:	[kW] XXX	XXX	25
6	Wärmeleistungsbereich / Plage de puissance:	[kW] X.X - XX.X	≤ X.X / ≤ XXXX	26
7	CO (13% O <sub>2</sub> ):	[%] / [mg/Nm <sup>3</sup> ] ≤ X.X / ≤ XXXX	≤ X.X / ≤ XXXX	27
8	Staub / Poussière:	[mg/Nm <sup>3</sup> ] ≤ XX	≤ XX	28
9	Wirkungsgrad / Rendement:	[%] ≥ XX	≥ XX	29
10	NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> ):	[mg/Nm <sup>3</sup> ] ≤ XXX	≤ XXX	
11	OGC (13% O <sub>2</sub> ):	[mg/Nm <sup>3</sup> ] ≤ XXX	≤ XXX	
12	Kennziffer Prüfstelle / No. d'identification du lab. d'essai:	EN 13229:2006, A1:2003, A2:2004	Gemessen nach EN 16510-1	
13	Prüfnum / Essai suivant norme:	EN 13229-WA	Méthode selon EN 16510-1	
14	Heizeinsatz / Foyer:			
15	Eine Mehrfachbelegung ist nur bei selbstschliessender Tür zulässig		Le raccordement multiple n'est autorisé que pour des foyers à fermeture de porte automatique	
16	Darf nur als Zeitbrandfeuerstätte (INT) betrieben werden		Foyer ne pouvant être utilisé qu'en feu intermittent (INT)	
17	Lesen und beachten Sie die Bedienungsanleitung		Lisez attentivement la notice d'utilisation	
18	Ausschliesslich empfohlener Brennstoff: Naturbelassenes Holz		Combustible agréé: Bois naturel	
19	Rüegg Cheminée Schweiz AG CH-8340 Hinwil www.ruegg-cheminee.com			
20	XXXXX Gen. X		Links Rechts	30
21	Fabrikationsnummer No. de fabrication	XXXXX	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 <sup>3</sup> ]	V skladu s preskusnim poročilom EN 13229
8	Prah [mg/Nm <sup>3</sup> ]	V skladu s preskusnim poročilom EN 13229
9	Učinkovitost [%]	V skladu s preskusnim poročilom EN 13229
10	NO <sub>x</sub> (13 % O <sub>2</sub> )	V skladu s preskusnim poročilom EN 13229
11	OGC (13 % O <sub>2</sub> )	
12	Številka kode Testni center	
13	Preskusni standard, v skladu s katerim je bil kaminski vložek preskušen	
14	Označevanje kaminskega vložka	W = dovoljeni so samo lesni izdelki A = dovoljeno skladiščenje
15	Večkratna uporaba kamina je dovoljena le s samozapiralnimi vrati	
16	Lahko se uporablja samo kot kamin na časovno gorenje (INT)	
17	Preberite in upoštevajte navodila za uporabo	
18	Izključno priporočeno gorivo: naravni les	
19	Naslov proizvajalca	
20	Oznaka in generacija kaminskega vložka	
21	Serijska številka	
22	Specifikacija referenčnega izolacijskega materiala iz kamene volne	
23	Spredaj / na strani	
24	Nazivna toplotna moč [kW]	Merjeno v skladu s standardom EN 16510-1
25	CO [%] + [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Merjeno v skladu s standardom EN 16510-1
26	Prah [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Merjeno v skladu s standardom EN 16510-1
27	Učinkovitost [%]	Merjeno v skladu s standardom EN 16510-1
28	NO <sub>x</sub> (13 % O <sub>2</sub> )	Merjeno v skladu s standardom EN 16510-1
29	OGC (13 % O <sub>2</sub> )	Merjeno v skladu s standardom EN 16510-1
30	Ožja stran (dvostranska)	Levo / desno
31	Datum izdelave	Dan / mesec / leto

## 12 Končni pregled

Pred prvim zagonom mora monter opraviti naslednje:

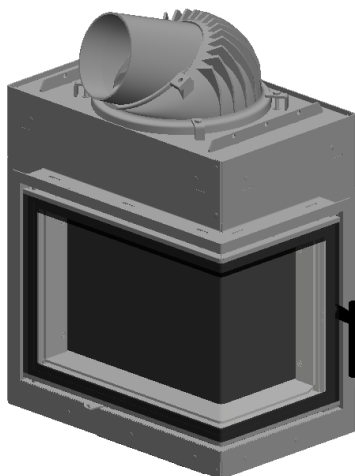
- ▶ Vizualni **končni pregled** sistema.
- ▶ **Zagotovljen zgorevalni zrak** Odstraniti je treba vsaj en predperforiran pokrov in dovod zgorevalnega zraka
- ▶ Z večkratnim odpiranjem in zapiranjem vrat **preverite njihovo delovanje**, če je stojalo nizko in če se pri premikanju pojavljajo tuji zvoki.
- ▶ Preverjanje **delovanja** zračnega drsnika glede lahkotnega premikanja in tujih zvokov (dopustni so rahli zvoki praskanja in brušenja).
- ▶ Preverjanje **delovanja** lopute za dimne pline.
- ▶ Preverjanje **delovanja** lopute za svež zrak.
- ▶ Preverjanje **delovanja** konvekcijskega ventilatorja (če obstaja).
- ▶ Preverjanje **delovanja** ventilatorja dimnih plinov (če je na voljo).
- ▶ **Osebna predaja** priloženega obratovalnega kompleta vključno z navodili za uporabo naročniku.
- ▶ **Natančna navodila** naročniku o delovanju in morebitnih nevarnostih med obratovanjem.
- ▶ **Izpolnjevanje** in posredovanje garancijski lista.

## 13 Prvi zagon

Sistem lahko prvič zaženete šele, ko se uporabljeni materiali (obloge, omet itd.) popolnoma posušijo. Upoštevajte navodila proizvajalcev predelanih izdelkov.

- ▶ Prvi zagon izvedite v skladu z opisom v priloženih navodilih za uporabo.
  - ▶ Pri prvem gorenju vašega sistema se lahko pojavijo neprijetni vonji zaradi izhlapevanja veziv v lakov.
- Odprite vsa okna okoli vašega sistema.**
- ▶ Med segrevanjem in ohlajanjem kaminskega vložka se lahko pojavi začasno pokanje zaradi napetosti. Pogojeno z obdelavo imajo lahko te različno intenzivnost.

## 14 Tehnični podatki



### SOE 58x46x36

Kamin (brezplačno odpiranje) Š × G × V	cm	46 x 56 x 35
Zunanje dimenzije Š × G × V	cm	67 x 45 x 94
Celotna teža	kg	174
Količina lesne krme (kamin s časovno omejenim gorenjem)	kg/h	7.2
Masni pretok izpušnih plinov (zaprto)	g/sec	27.4
Temperatura izpušnih plinov (zaprto)	°C	558
Najnižji dobavni tlak (zaprto)	Pa	12
Nastavek za dimne pline Ø	cm	18
Preskus v skladu s standardom EN 13229	Št.	VFH-16-008-P





[www.ruegg-cheminee.com](http://www.ruegg-cheminee.com)

*Rev 0 / 14.07.2023*

  
**ruegg**  
SWITZERLAND