

Wand-, Decken-, Dachdurchführung LUX-ECO

Bauaufsichtliche Zulassung für Deutschland Z-7.4-3469
VKF-Brandschutzanwendung für die Schweiz Nr. 25346
Brandschutztechnische Beurteilung für Österreich Nr. 315012204-1

1 EINBAU UND VORSCHRIFTEN

Der Einbau erfolgt fachmännisch entsprechend der jeweiligen oben genannten Zulassung, der Montageanleitung bzw. den geltenden nationalen Vorschriften. In Deutschland insbesondere der DIN V 18160-1 und der geltenden LBauO (Landesbauordnung), FeuVo (Feuerungsverordnung), den einschlägigen DIN-Normen und allen weiteren bau- und sicherheitsrechtlichen Vorschriften. Der erforderliche Querschnitt der Abgasanlage ist nach DIN EN 13384 zu bestimmen und vom ausführenden Fachunternehmen zu überprüfen. Vor der Montage ist die Ausführung der Anlage mit dem/der zuständigen bevollmächtigten Bezirksschornsteinfeger/in, Rauchfangkehrer/in abzuklären.

2 BENÖTIGTE WERKZEUGE

(bei bauseitigem Wandausschnitt)

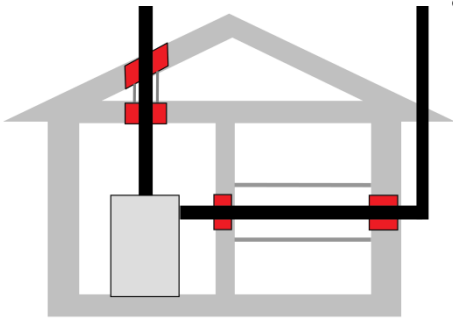
- Elektronischer Kabel und Rohrfinder
- Bohrmaschine und Verlängerungskabel
- Stichsäge
- Kettensäge
- Fuchsschwanzsäge
- Wasserwaage
- Rollmeter und Bleistift zum Anzeichnen
- Stanleymesser
- Werkzeugsatz
- Akkuschauber
- Spachtelwerkzeuge
- usw. ...

3 ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE



- Bei Arbeiten in großen Höhen und im Dachbereich ist auf das Anlegen von Sicherungs- und Haltesystemen zu achten. Es gelten hierbei die allgemeinen Sicherheitsvorschriften für den Arbeitsschutz!
- Alle Werkzeuge und Komponenten sind während der Montage gegen Herabfallen zu sichern oder entsprechende Rückhalte- und Auffangvorrichtungen zu installieren.
- Bei der Verwendung von fixen oder fahrbaren Gerüsten und Arbeitsbühnen sind die entsprechenden Sicherheitsvorschriften genau einzuhalten.
- Beim Anbohren von Wänden oder Decken ist vor Arbeitsbeginn mit entsprechenden Messwerkzeugen die Einbaustelle auf Stromkabel, Wasser- und Gasleitungen abzusuchen.
- Gegebenenfalls ist Einsicht in die Gebäudepläne zu nehmen, damit man keine tragenden Balken aus der Hausstruktur beschädigt oder schwächt.
- Generell sind alle bau- und sicherheitsrechtlichen Vorschriften einzuhalten.

4 ANWENDUNGSGEBIET



- Die Wand-, Decken-, Dachdurchführung (WDF) LUX-ECO kommt zum Einsatz, wenn eine Abgasanlage mit hoher Abgastemperatur (max. 400°C) Bauteile aus brennbaren Materialien durchdringen soll und die Abstände zu brennbaren Bauteilen, hinsichtlich der baurechtlichen Anforderungen reduziert werden sollen. Durch den Einsatz der Wand-, Decken-, Dachdurchführung ist es zudem möglich, dass ein erforderlicher Wechsel des Ständerwerkes in der Wand vermieden werden kann.
- Bei der Durchführung von Abgasanlagen, Verbindungsstücken und Schornsteinen durch brennbare Wände, Decken und Dächer kann es zu Stauwärme kommen, da die Wärme im Durchbruch nicht abgeführt werden kann (keine Luftumspülung und Abkühlung) was zu Schwelbränden in der Wandstruktur führen kann. Durch die Verwendung unserer zugelassenen Wand-, Decken-, Dachdurchführung LUX-ECO ist die sichere Benutzbarkeit nachgewiesen!
- Die Wand-, Decken-, Dachdurchführung wird eingesetzt für Durchführungen durch Innen- und Außenwände, sowie Dächer innerhalb des Hauses und vom Hausinneren nach außen. (In obenstehender Skizze sind die Einsatzorte der Wand-, Decken-, Dachdurchführung LUX-ECO gezeigt)



Bitte beachten Sie die max. Einbaulänge der WDF LUX-ECO:

- WAND: max. 360 mm
- DECKE & DACH: max. 500 mm

5 EIGENSCHAFTEN UND ZUSAMMENSETZUNG

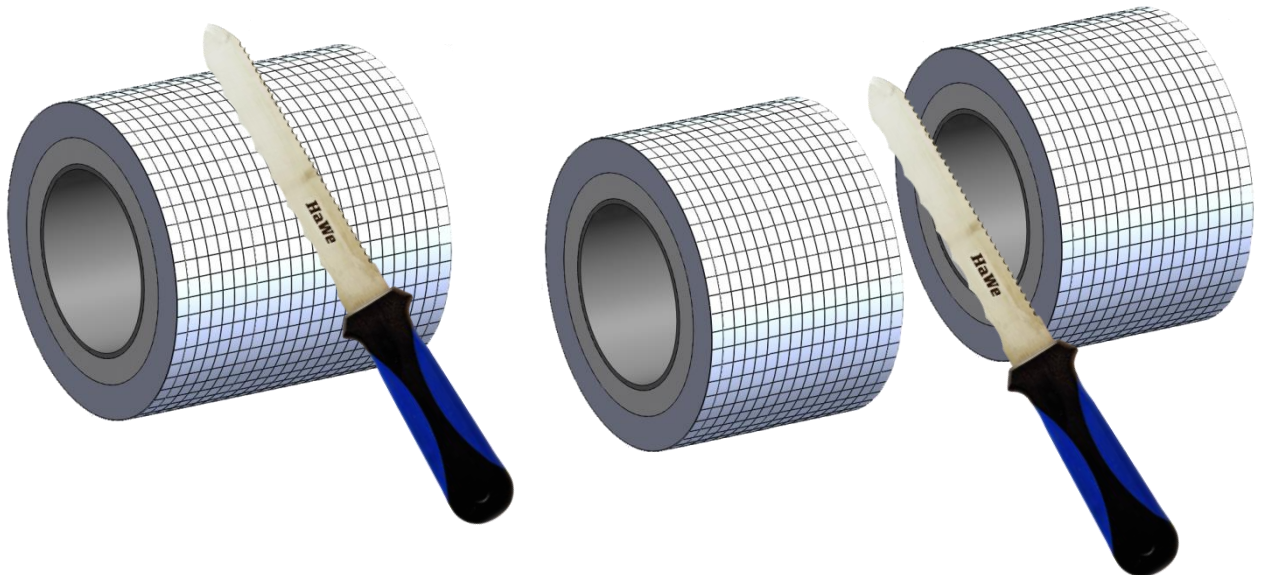
Die Bauelemente sind zur Durchführung von ein- oder doppelwandigen Abgasanlagen mit einer mindestens 25 mm dicken Dämmschicht und einem maximalen Nenndurchmesser von 250 mm durch Wände, Decken und Dächer aus brennbaren Baustoffen bestimmt, wobei die Zuführung bis zur Durchdringung auch einwandig erfolgen kann.

An die Abgasanlage dürfen nur Feuerstätten angeschlossen werden, die bei Nennwärmeleistung keine Abgase mit höheren Temperaturen als 400°C erzeugen.

Der Einsatz der Bauteile für die Wand-, Decken-, Dachdurchführung befreit nicht von den Brandschutzanforderungen der landesrechtlichen Vorschriften (z.B. Anordnung der Abgasanlagen in Schächten) und stellt keinen feuerwiderstandsfähigen Abschluss dar.

6 DETAIL KÜRZEN WANDDURCHFÜHRUNG

Die gewünschte Länge anzeichnen und mit einem grob gezahnten, scharfen Messer durchtrennen. Es ist darauf zu achten, dass ein geradliniger Schnitt erfolgt. Die Länge der WDF LUX-ECO darf bei Wänden 360 mm und bei Decken/Dächern 500 mm nicht überschreiten.



7 BRANDSCHUTZKLEBER

Der Brandschutzkleber wird in einem 1 kg-Schlauch mitgeliefert und ist vor der Benutzung gut durchzukneten, dadurch erhält der Kleber eine homogene Konsistenz, und lässt sich leichter verarbeiten. Der Brandschutzkleber wird zum Verkleben der WDF LUX-ECO an die Strahlungsschutzplatte verwendet oder dient für die Anbindung an das Mauerwerk bei einer Durchdringung einer Außenwanddämmung, siehe Punkt 10 unter Pos. 4.



8 DETAIL STRAHLUNGSSCHUTZPLATTE

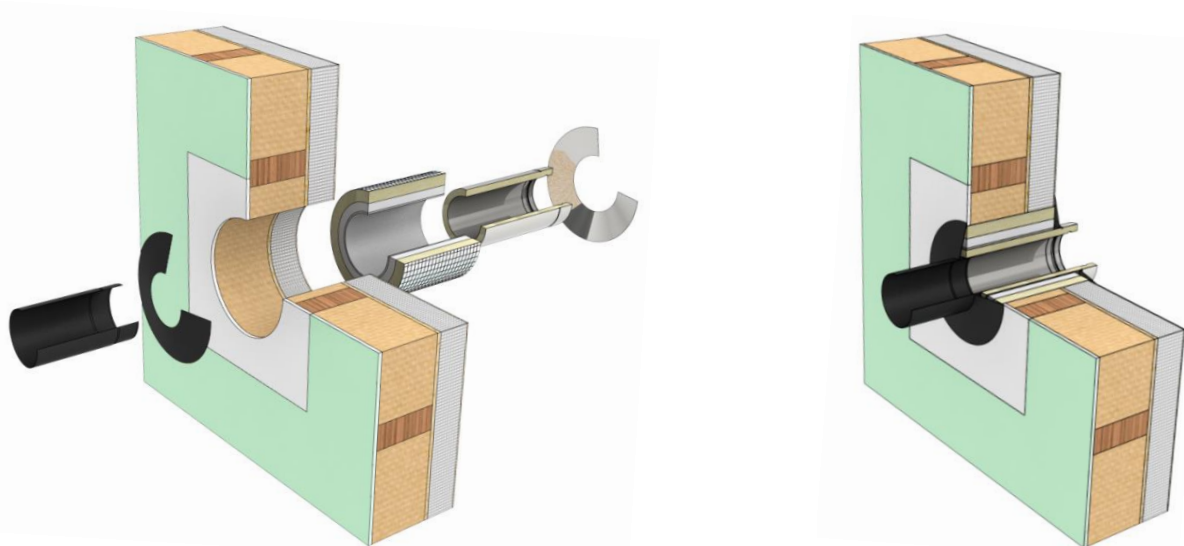
Die Strahlungsschutzplatte besteht aus nichtbrennbarem Vermiculite-Brandschutzmaterial nach Baustoffklasse A1, mit einer Dicke von 20 mm und den Maßen 615 x 615 mm. Es gibt grundsätzlich zwei Möglichkeiten die Strahlungsschutzplatte mit der WDF zu verbinden:

1. Die WDF LUX-ECO kann an die Strahlungsschutzplatte mit dem Brandschutzkleber angeklebt werden, dazu wählen sie den benötigten Ausschnitt im Durchmesser 1 cm größer als den Außendurchmesser des Abgasrohres, so können Sie problemlos das Abgasrohr hindurch führen (siehe Punkt 11 Pos. 6)

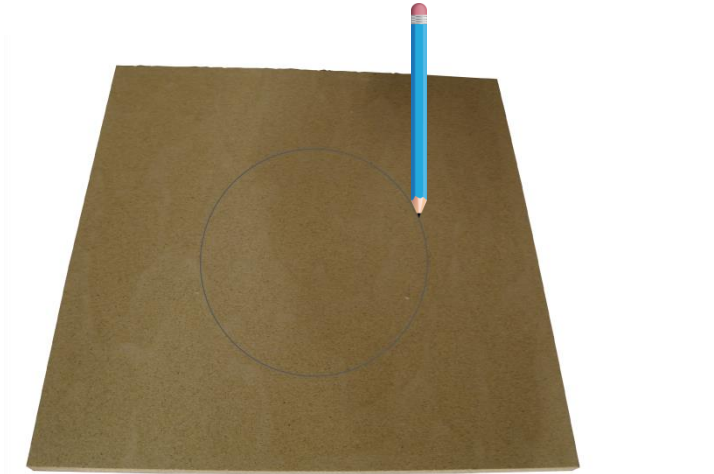
oder

2. Den Ausschnitt der Strahlungsschutzplatte ca. 1 cm größer wählen als den Außendurchmesser der verwendeten WDF LUX-ECO, so kann die WDF bündig bis zur Außenkante der Strahlungsschutzplatte durchgeführt werden. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass eine größere Abdeckrosette im Innenbereich der Wand benötigt wird.

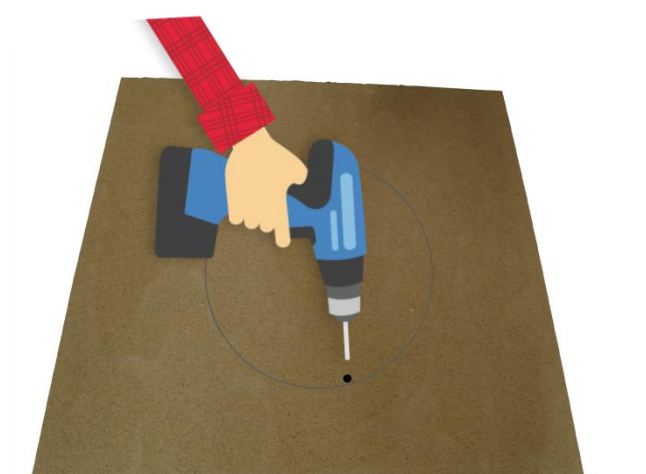
Nachfolgend eine schematische Darstellung der Wanddurchführung, vor und nach dem Einbau:



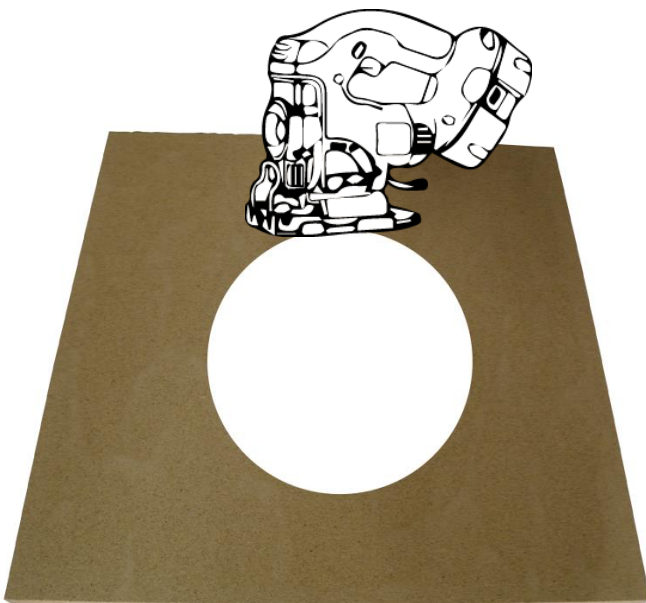
Erstellung des Lochausschnitts in der Strahlungsschutzplatte



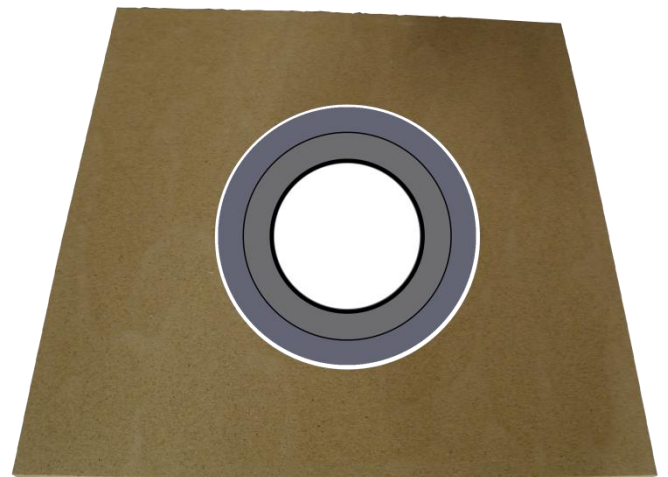
1. Mit Bleistift benötigten Ausschnitt anzeichnen



2. Mit Akkuschauber/ Bohrmaschine ein Einstichloch für die Stichsäge vorbohren.

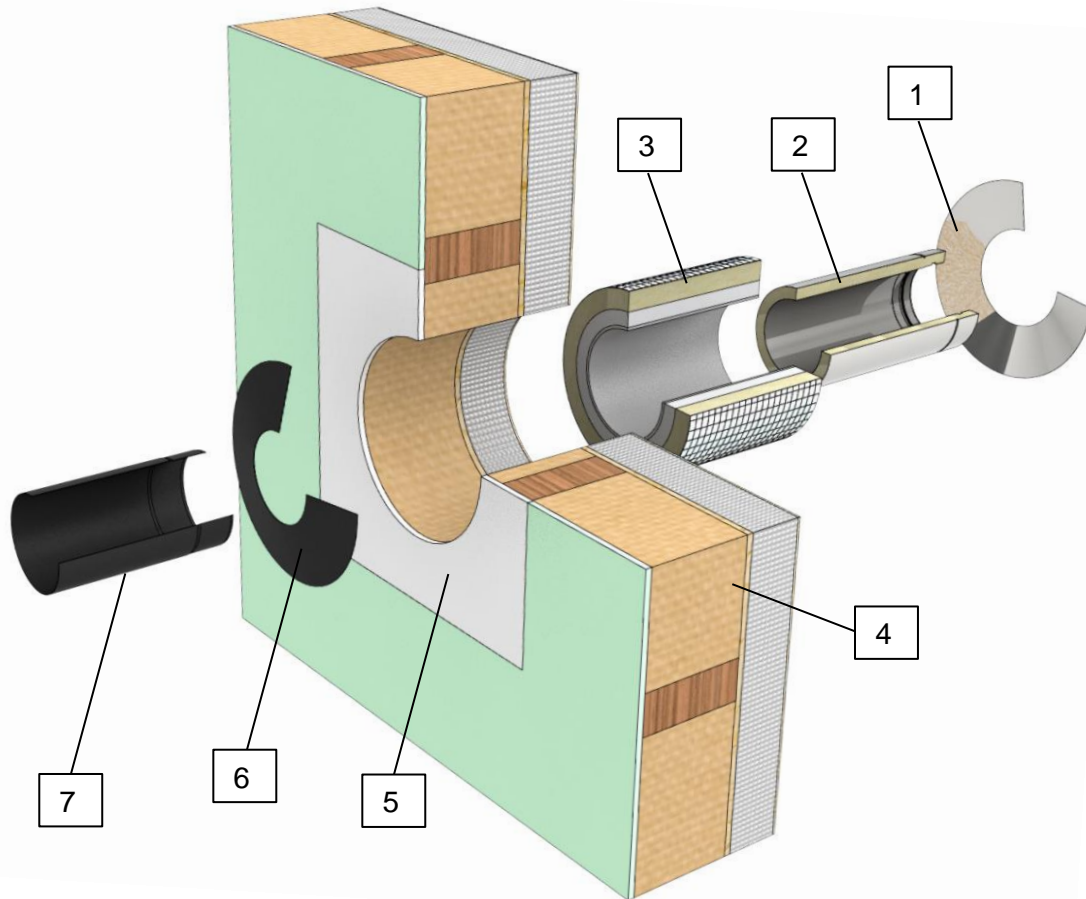


3. Mit Stichsäge den angezeichneten Kreis ausschneiden und den Ausschnitt entnehmen



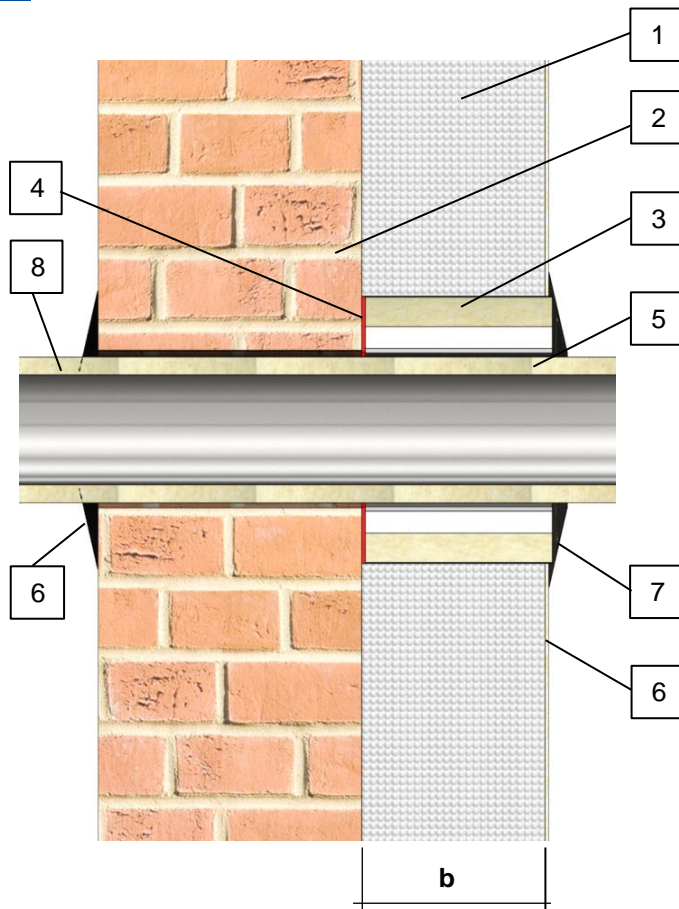
4. Die WDF LUX-ECO in den Lochausschnitt der Strahlungsschutzplatte schieben und die Vorderkante bündig anordnen

9 DETAIL WANDDURCHFÜHRUNG

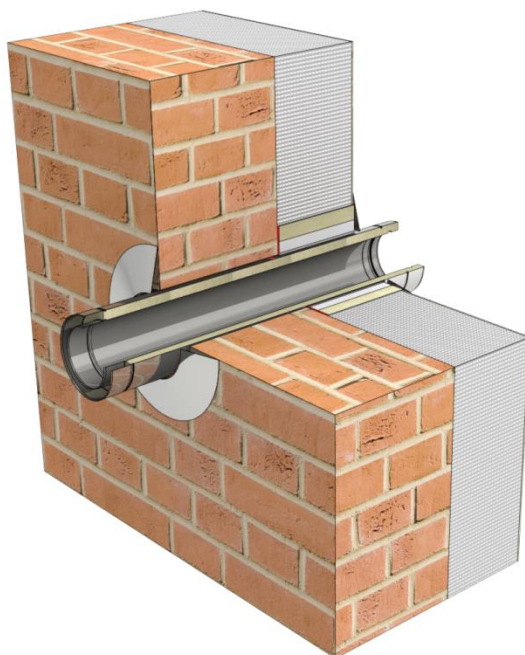


LEGENDE	
Positionsnummer	Bauteilbeschreibung
1	Wandblende / Wandrosette außen
2	doppelwandiges Rohr / Abgasanlage
3	Wanddurchführung LUX-ECO
4	brennbare Trockenbauwand
5	Strahlungsschutzplatte innen
6	Wandblende / Wandrosette innen
7	einwandiges Rauchrohr innen

10 DETAIL WANDDURCHFÜHRUNG LUX-ECO IN AUSSENDÄMMUNG



Bauteiltiefe $b \leq 180$ mm



Pos. 1 Außendämmung

- Polystyrol
- Polyurethan
- Steinwolle
- Mineralwolle
- u.a.

Pos. 2 Mauerwerk

- Ziegel
- Klinker
- Kalksand
- u.a.

Pos. 3 Wanddurchführung (WDF)

- WDF kürzbar

Pos. 4 Anbindung der WDF an das Mauerwerk

- Fliesenkleber nach DIN EN 12 004
- Brandschutzkleber

Pos. 5 doppelwandige Abgasanlage

- in WDF und Mauerwerk
- Abgasanlagen / Verbindungsstücke mit min. 25 mm Wärmedämmung

Pos. 6 Außenputz

- Armierungsgewebe inkl. Klebe- und Armierungsmörtel und Oberputz

Pos. 7 Wandblende / Wandrosette

- außen

Pos. 8 Rauchrohr

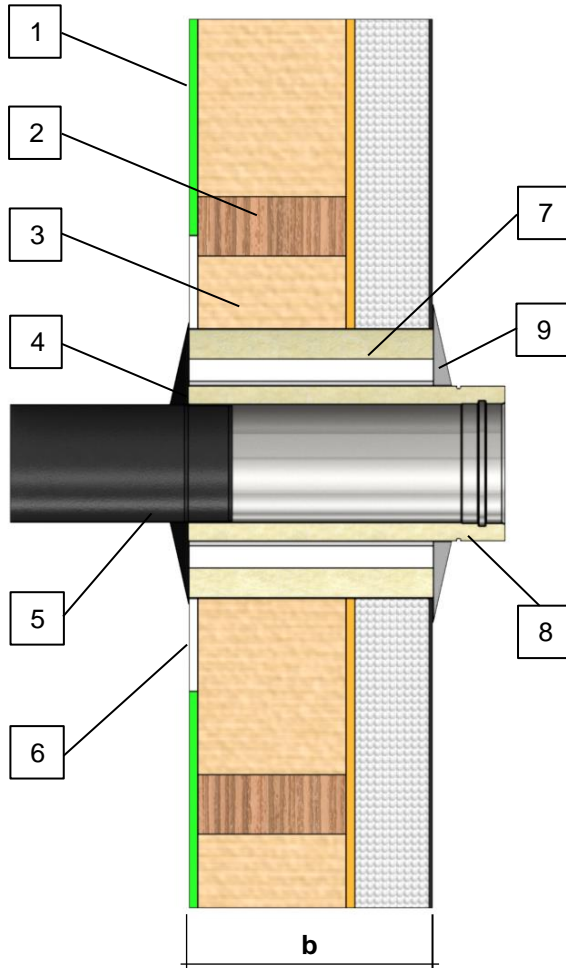
- unisoliert
- isoliert

Pos. 9 Wandblende / Wandrosette

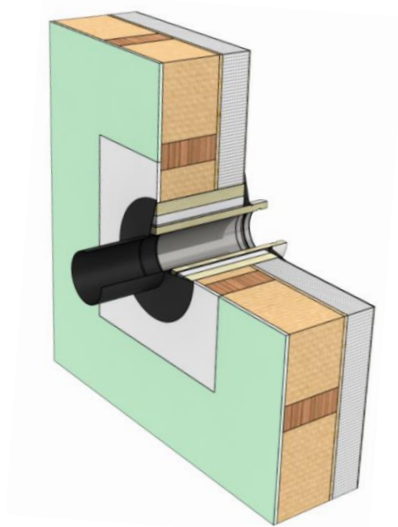
- außen

11 DETAIL WANDDURCHFÜHRUNG LUX-ECO IN BRENNBAREN WÄNDEN

(hier dargestellt in Außenwand)



Bauteiltiefe $b \leq 360$ mm



Pos. 1 Wandbauplatte

- Gipskartonplatte
- Gipsfaserplatte
- Feuerschutzplatte auf Gipsbasis
- Calcium-Silikat-Platte
- Promatect H
- Promatect L
- Promaxon Typ A
- Bluclad
- Inkl. Dampfsperrefolien B2-DIN 4102)

Pos. 2 Ständerwerk

- Trockenbauprofil
- Holzrahmen

Pos. 3 Wanddämmstoffe

- Mineralwolle, A1-DIN 4102
- Mineralwolle, A2-DIN 4102
- Polystyrol
- Zellulose, Kork
- Holzfaserdämmstoff
- u.a.

Pos. 4 Wandblende / Wandrosette

- innen

Pos. 5 Rauchrohr

- unisoliert
- isoliert

Pos. 6 Wandanschluss

- Variante 1: WDF durch Strahlungsschutzplatte schieben
- Variante 2: WDF mit Brandschutzkleber vollflächig an Strahlungsschutzplatte ankleben

Pos. 7 Wanddurchführung (WDF)

- WDF kürzbar

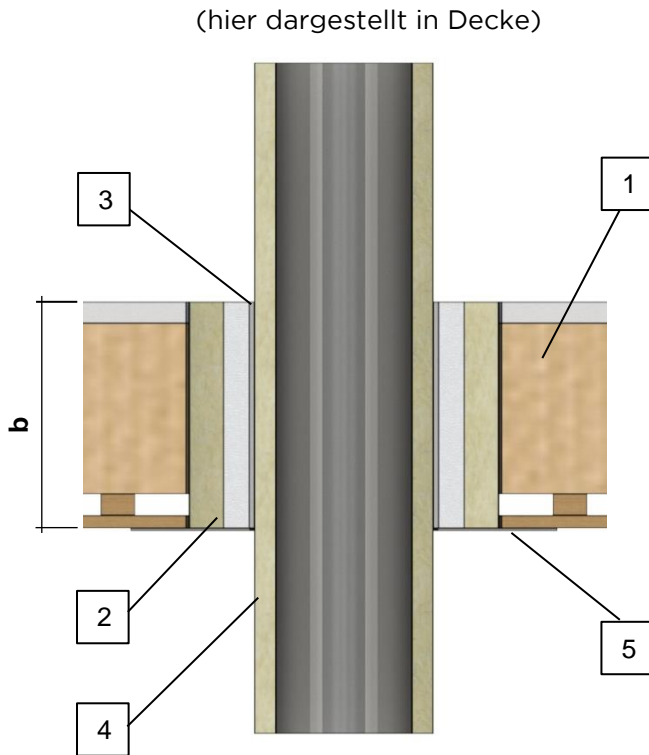
Pos. 8 doppelwandige Abgasanlage

- min 25 mm Wärmedämmung

Pos. 9 Wandblende / Wandrosette

- außen

12 DETAIL DECKEN-UND FLACHDACHDURCHFÜHRUNG LUX-ECO



Bauteiltiefe $b \leq 500$ mm

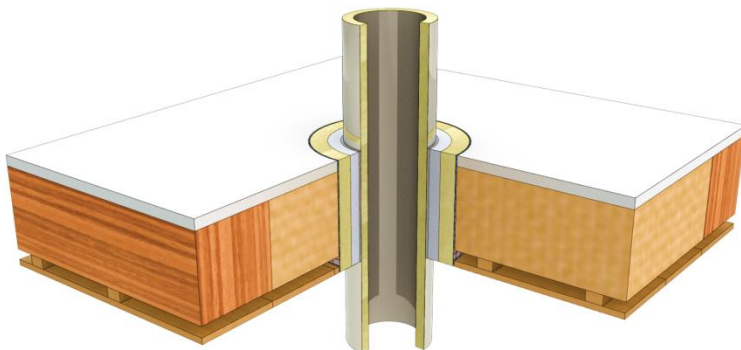
Pos. 1 Holzbalkendecke / Flachdach
- gedämmt
- ungedämmt

Pos. 2 Decken- und Flachdach-
durchführung
- kürzbare Decken- und Flachdach-
durchführung

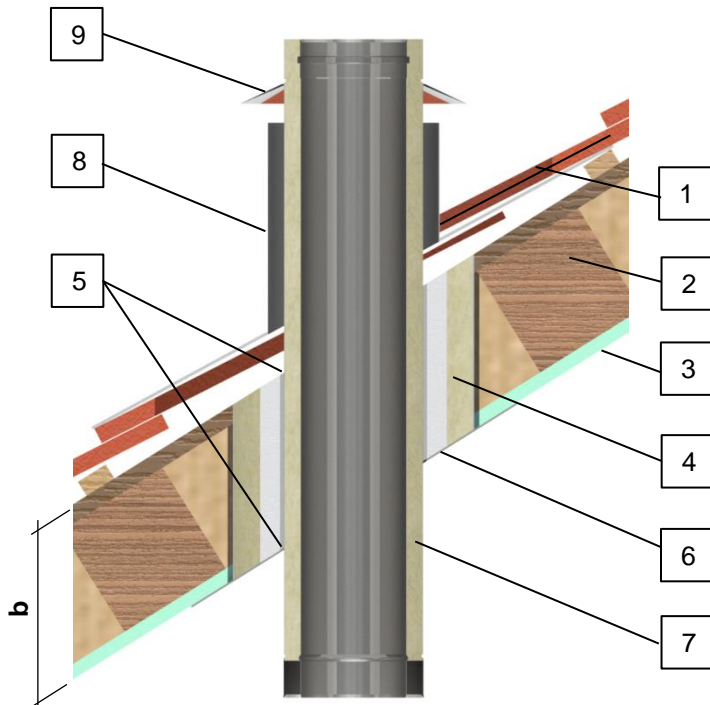
Pos. 3 Füllmaterial am Ein- und
Austritt
- Mineralwolle, A1-DIN 4102
- keramische Dämmung, A1-DIN
4102
- Promaglaf
- Dichtschnur

Pos. 4 doppelwandige Abgasanlage
- Abgasanlagen / Verbindungsstü-
cke mit min. 25 mm Wärmedäm-
mung

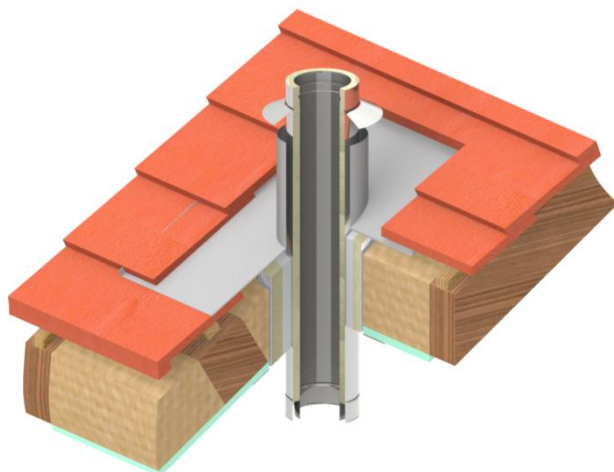
Pos. 5 Deckenblende
- Edelstahl



13 DETAIL SCHRÄGDACHDURCHFÜHRUNG LUX-ECO



Bauteiltiefe $b \leq 500$ mm



Pos. 1 Dacheindeckung
- Ziegeleindeckung / Dachlatten / Schalung im Bereich des Dachfutters unterbrochen

Pos. 2 Sparrendach
- gedämmt
- ungedämmt

Pos. 3 Deckenverkleidungen
- Gipskartonplatte
- Gipsfaserplatte
- Holzverschalung
- u. a.

Pos. 4 Schrägdachdurchführung
- LUX-ECO auf Dachneigung anpassen

Pos. 5 Füllmaterial am Ein- und Austritt
- Mineralwolle, A1-DIN 4102
- keramische Dämmung, A1-DIN 4102
- Promaglaf
- Dichtschnur

Pos. 6 Deckenblenden
- Abdeckrosette / Deckenblende

Pos. 7 doppelwandige Abgasanlagen
- Abgasanlagen mit min. 25 mm Wärmedämmung

Pos. 8 Edelstahl-Dachdurchführung

Pos. 9 Wetterkragen / Regenkragen