

Wand-, Decken-, Dachdurchführung LUX-NOVA

Bauaufsichtliche Zulassung für Deutschland Z-7.4-3487
VKF-Brandschutzanwendung für die Schweiz Nr. 26047
Brandschutztechnische Beurteilung für Österreich Nr. 315012204-1

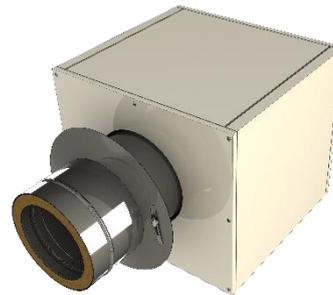
1 EINBAU UND VORSCHRIFTEN

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
- Akkuschrauber
- Spachtelwerkzeuge
- usw. ...

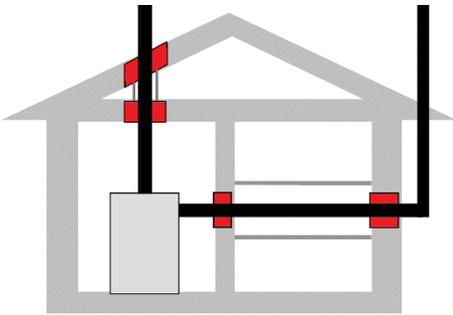


3 ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE



- 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 ANWENDUNGSBEREICH



- Die Wand-, Decken-, Dachdurchführung (WDF) LUX-NOVA kommt zum Einsatz, wenn eine Abgasanlage mit hoher Abgastemperatur (max. 400°C) Bauteile aus brennbaren Materialien durchdringen und die Abstände zu brennbaren Bauteilen, hinsichtlich der baurechtlichen Anforderungen reduziert werden sollen. Dadurch ist es 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-NOVA ist die sichere Benutzbarkeit nachgewiesen!
- Die Wand-, Decken-, Dachdurchführung wird eingesetzt für Durchbrüche innerhalb des Hauses und vom Hausinneren nach außen. (In obenstehender Skizze sind die Einsatzorte der Wand-, Decken-, Dachdurchführung LUX-NOVA gezeigt)

5 EIGENSCHAFTEN UND ZUSAMMENSETZUNG

Die Bauelemente sind zur Durchführung von ein- oder doppelwandigen Abgasanlagen bis zu einem lichten Durchmesser von 300 mm durch Wände, Decken und Dächer aus brennbaren Baustoffen bestimmt, wobei die Zuführung bis zur Durchdringung auch einwandig erfolgen kann. Doppelwandige Abgasanlagen benötigen mindestens eine Dämmstoffschicht von 25 mm. An die Abgasanlagen dürfen nur Feuerstätten angeschlossen werden, die bei Nennwärmeleistung keine Abgase mit höheren Temperaturen als 400°C erzeugen. Die Baulänge der Durchführung entspricht der Dicke der zu durchdringenden Wand, Decke oder Dach von maximal 496 mm/minimal 72 mm. Die zu durchdringenden Wand-, Decken- und Dachkonstruktionen können aus Holzständerwerk (statisch tragenden Schichten) und verschiedenen brennbaren und nichtbrennbaren Baustoffen (Wärmedämmschichten) bestehen.



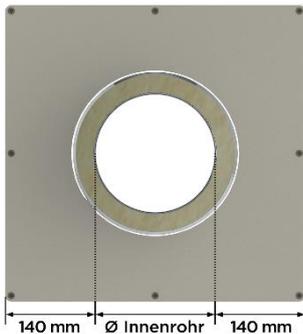
Vor dem Einbringen des Durchbruchs in die Wand, Decke, Dach ist mit dem Planer/Architekten abzuklären, ob sich in diesem Bereich tragende Balken, Elektrokabel oder sonstige Hausinstallationen befinden. Sicherheitshalber ist ein elektronisches Leitungssuchgerät zu verwenden.

Bitte überprüfen Sie vor der Montage, ob alle nachfolgend aufgeführten Einzelteile (Montagewinkel, Schrauben und Stopfwolle) im Lieferumfang enthalten sind.



6 WANDAUSSCHNITT ERSTELLEN / MINDESTABSTAND

Die Mitte der Durchführung an der Wand anzeichnen. Mit einem langen Bohrer im Zentrum nach außen durchbohren und das Außenmaß der Wand-, Decken-, Dachdurchführung mit umlaufend 5 mm Einbauspalt innen und außen an der Wand anzeichnen. Den Ausschnitt vorsichtig mit Stichsäge heraustrennen.



HINWEIS Mindestabstand:

Bitte beachten Sie, dass der Mindestabstand des Innenrohres zur Außenfläche der Wanddurchführung immer min. 140 mm betragen muss.

7 VARIANTEN LUX-NOVA

LUX-NOVA Variante 1:

Variabel kürzbar **MIT** Rohrausschnitt und abgestimmt auf verschiedene Wanddicken mit vordefinierten Bohrungen in Abhängigkeit zum quadratischen Querschnitt der WDF.



LUX-NOVA Variante 2:

Variabel kürzbar **OHNE** Rohrausschnitt, und abgestimmt auf verschiedene Wanddicken **ohne** Bohrungen in den Frontplatten der Wand-, Decken-, Dachdurchführung. Somit Flexibilität auf Baustelle, da der Rohrausschnitt bauseits erstellt die Wand-, Decken-, Dachdurchführung für unterschiedliche Nennweiten der durchzuführenden Abgasanlage eingesetzt werden kann. Es besteht auch die Möglichkeit den Lochausschnitt außer Mitte anzusetzen, jedoch nur, wenn der in Punkt 6 geforderte Abstand von umlaufend 140 mm eingehalten wird!



Für beide Varianten gilt:

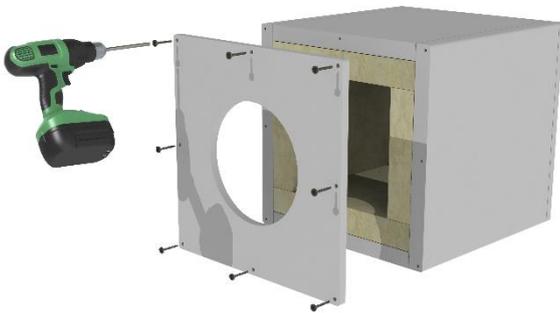
Die WDF hat immer auf einer Seite eine 10 mm dicke Putzträgerplatte (Außenseite von Gebäuden) und eine 12 mm Frontplatte (Innenseite im Gebäude). Die 12 mm Platte kann auch auf Wunsch umlaufend 100 mm größer ausgeführt sein, um eine Anbindung an die innere Dampfsperre des Gebäudes zu ermöglichen. Es sollten immer geeignete Klebebänder für Dampfsperren verwendet werden um bei Verletzungen der Dampfsperre Reparaturen durchführen zu können

8

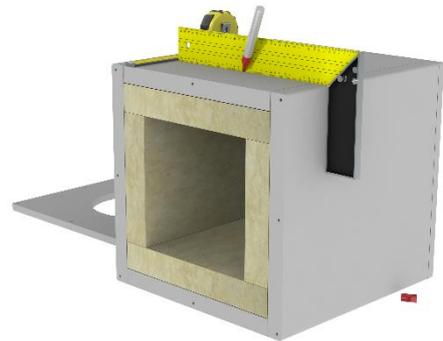
KÜRZEN DER WANDDURCHFÜHRUNG LUX-NOVA Variante 1 UND Variante 2:

Das erforderliche Maß der Wanddicke auf die Wanddurchführung übertragen.

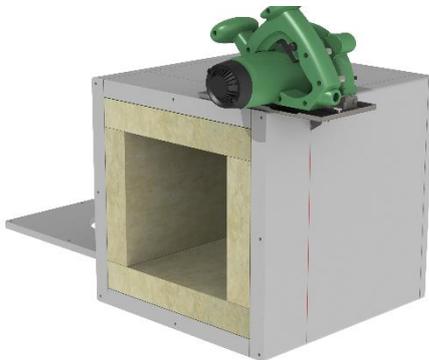
Hinweis: Bitte berücksichtigen Sie beim Anzeichnen und Kürzen die 12 mm Wandstärke der inneren Frontplatte zusätzlich mit abzuziehen, da diese vor dem Kürzen entfernt und nach dem Kürzen wieder angeschraubt wird. Die stehende Steinwollplatte hinter der äußeren Putzträgerplatte dient als Isolierung gegen Kondensationsfeuchtigkeit und muss unbedingt wie eingebaut bestehen bleiben. Es darf immer nur die Innenseite der Wanddurchführung gekürzt werden!



1. Schrauben der Frontplatte lösen und abnehmen.



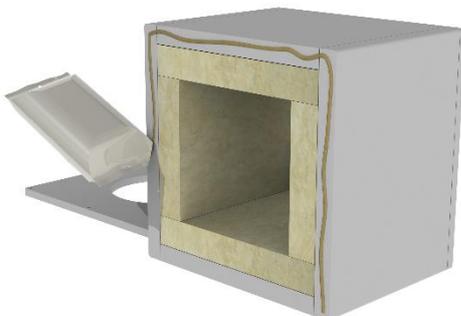
2. Maß z.B. mit einem Winkel auf der Wanddurchführung anzeichnen.



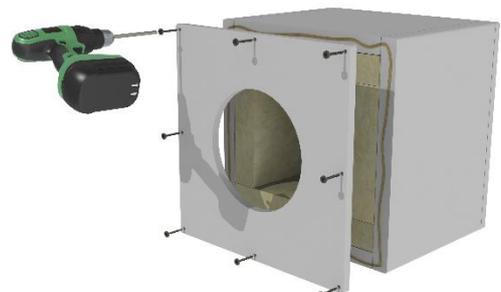
3. Wanddurchführung auf das erforderliche Maß Einkürzen. Ein sauberer und rechtwinkliger Schnitt ist z.B. mit einer Handkreissäge möglich.



4. Schnittkante auf Rechtwinkligkeit überprüfen. Den Schnitt z.B. mit einem Handbesen / Staubsauger von Staub befreien



5. Brandschutzkleber umlaufend, raupenförmig auftragen



6. Frontplatte ankleben und Verschrauben



7. Wanddurchführung von innen nach außen in die Wand einschieben Befestigungswinkel an der Wanddurchführung anschrauben und Bauteil passend in die Wand einschieben



8. Abgasanlage durchführen und den verbleibenden Ringspalt zwischen ein- und doppelwandiger Abgasanlage mit der im Lieferumfang enthaltenen Stopfwole zentrieren und im Randbereich auf beiden Seiten dicht ausstopfen!

Eine nachträgliche Abdichtung kann mittels hochtemperaturbeständigem Silikon auf beiden Seiten erfolgen. Die Putzträgerplatte wird mit Verputz gleicher Struktur und Farbe ausgeführt. Bei Holzfassaden wird mit einer Metallrosette oder Blenden gearbeitet. Eine Metallrosette ist auch für die Ableitung des Regenwassers an der Außenwand von Vorteil.

9

GRÖßERE ANSCHLUSSPLATTE & SPEZIALDICHTUNG FÜR ANBRINGUNG DAMPFSPERRE

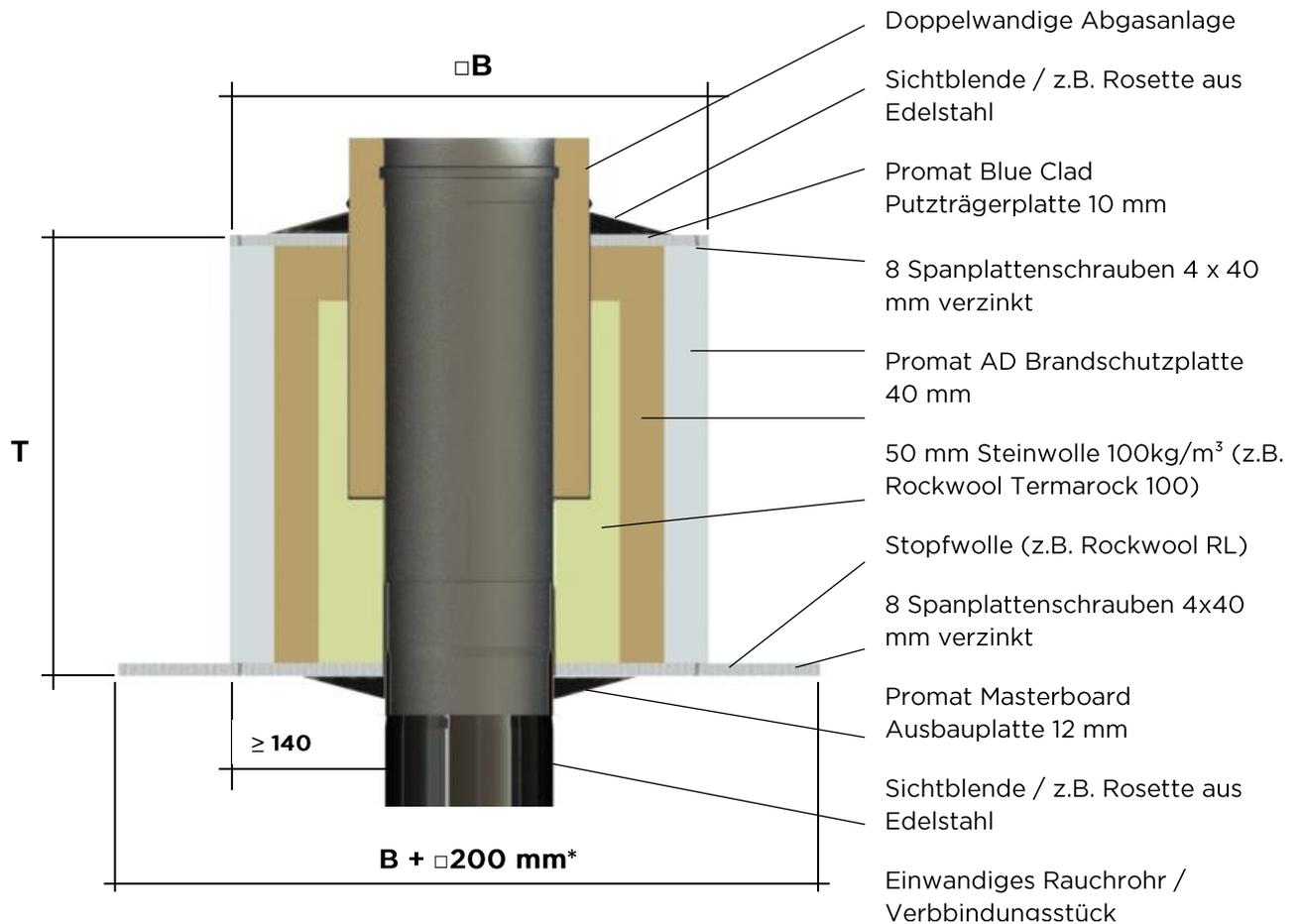
Bauseitige Dampfsperren können direkt an die bereits vorgrundierte Wanddurchführung mit dafür geeigneten Klebebändern angeklebt werden.

Optional kann die Wanddurchführung mit einer Anschlussplatte bestellt werden, welche umlaufend 100 mm größer ist als die Wanddurchführung selbst, dadurch kann die Wanddurchführung ggf. leichter an der Wand befestigt werden und die bauseits vorhandene Dampfsperre direkt an die Anschlussplatte angeklebt werden. Als weitere Option steht eine Spezialdichtung inkl. Kleber zur Verfügung, mit welcher die Anbindung der bauseitigen Dampfsperre erleichtert werden soll. Auch die Dichtfläche zur Dampfsperrenfolie muss mit Kleber versehen werden.

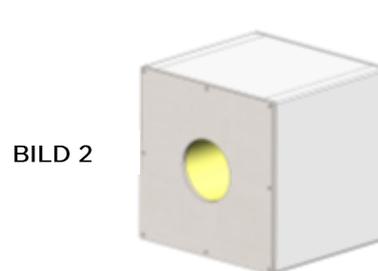
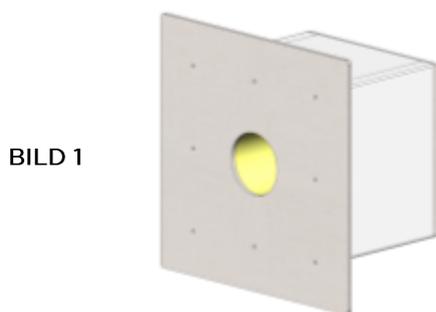


10 WAND-, DECKEN-, DACHDURCHFÜHRUNG LUX-NOVA

Darstellung: Detail Wanddurchführung Aufbau und Abmessungen



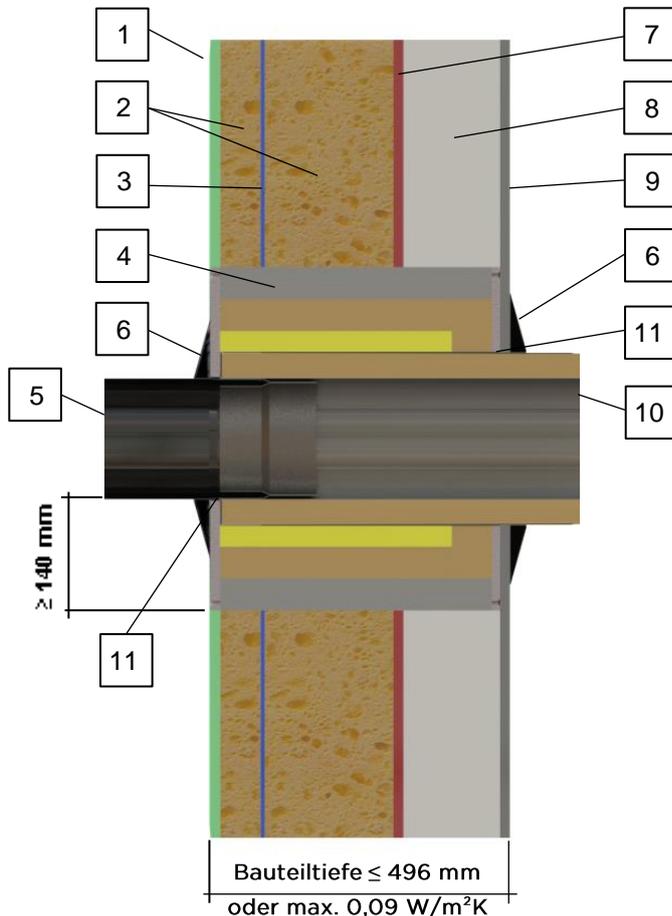
* = Optional bei Wandausführung mit bauseitiger Dampfsperrenfolie, sonst auf beiden Seiten
Maß B wie Putzträgerplatte (Standardausführung siehe Bild 2)



Nenndurchmesser (DN) Abgasanlage / Rauchrohr	Breite B	Höhe H	Tiefe T = max. Wanddicke
80 - 300 mm	360 - 580 mm	360 - 580 mm	72 - 496 mm

11 DETAIL WANDDURCHFÜHRUNG LUX-NOVA IN AUSSENWAND PASSIVHAUS

Variante 1: Durchführung DW-Abgasanlage mit integriertem Wandfutter bis Innenwand



Pos. 1 Wandbauplatte

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

Pos. 2 Wanddämmstoffe

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

Pos. 3 Dampfsperre

- kann direkt an die Wanddurchführung mit geeignetem Klebeband angeklebt werden oder mit einer vom Hersteller erhältlichen Spezialdichtung für Dampfsperren verklebt werden

Pos. 4 Wanddurchführung

- Zusammensetzung siehe Anlage 1

Pos. 5 Rauchrohr / Verbindungsstück

- unisoliert oder isoliert

Pos. 6 Wandblende / Abdeckrosette

- Sichtabdeckung

Pos. 7 Trägerplatte

- baubiologische Fermacellplatte
- baubiologische Gipsfaserplatte
- u.a.

Pos. 8 Außenwanddämmung

- Styropor / Steinwolle / Polyurethan
- u.a.

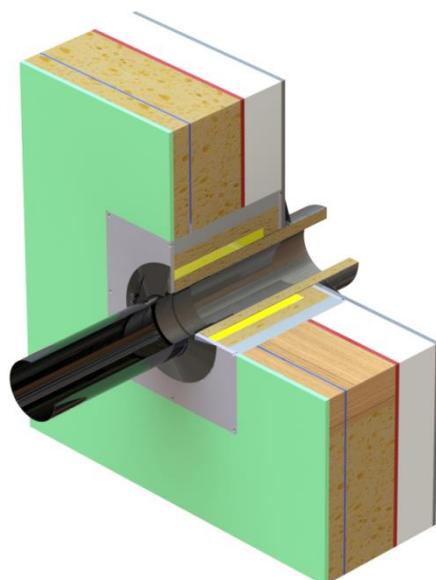
Pos. 9 Außenputz

- Armierungsgewebe inkl. Klebe- und Armierungsmörtel und Oberputz
- kann als Witterungsschutz über die Putzträgerplatte der WDF aufgebracht werden

Pos. 10 Doppelwandige Abgasanlage

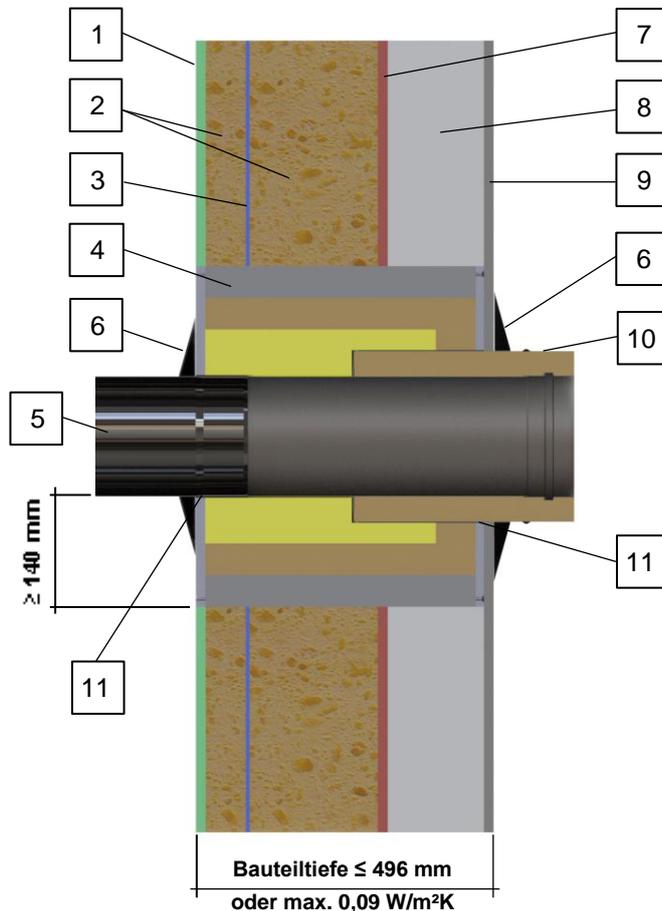
Pos. 11 Füllmaterial am Ein- und Austritt

- Mineralwolle, A1-DIN 4102
- Stopfwolle, A1-DIN 4102



12 DETAIL WANDDURCHFÜHRUNG LUX-NOVA IN AUSSENWAND PASSIVHAUS

Variante 2: Durchführung mit DW-Abgasanlage bis Wandmitte und Übergang auf einwandig



Pos. 1 Wandbauplatte

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

Pos. 2 Wanddämmstoffe

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

Pos. 3 Dampfsperre

- kann direkt an die Wanddurchführung mit geeignetem Klebeband angeklebt werden oder mit einer vom Hersteller erhältlichen Spezialdichtung für Dampfsperren verklebt werden

Pos. 4 Wanddurchführung

- Zusammensetzung siehe Anlage 1

Pos. 5 Rauchrohr / Verbindungsstück

- unisoliert oder isoliert

Pos. 6 Wandblende / Abdeckrosette

- Sichtabdeckung

Pos. 7 Trägerplatte

- baubiologische Fermacellplatte
- baubiologische Gipsfaserplatte
- u.a.

Pos. 8 Außenwanddämmung

- Styropor / Steinwolle / Polyurethan
- u.a.

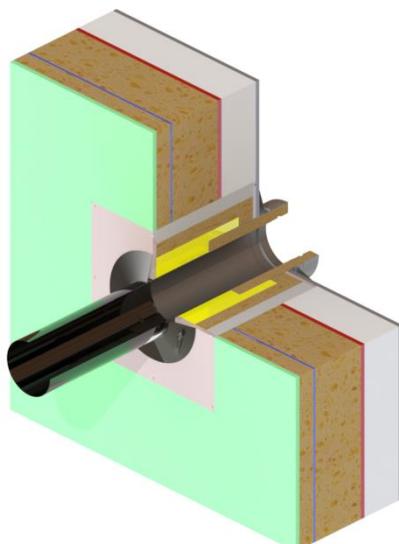
Pos. 9 Außenputz

- Armierungsgewebe inkl. Klebe- und Armierungsmörtel und Oberputz
- kann als Witterungsschutz über die Putzträgerplatte der WDF aufgebracht werden

Pos. 10 Doppelwandige Abgasanlage

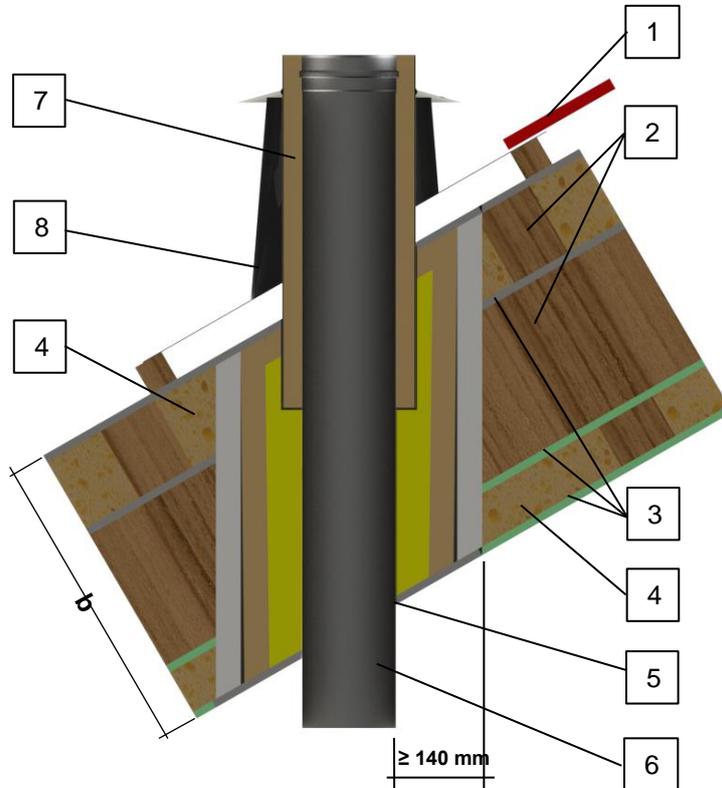
Pos. 11 Füllmaterial am Ein- und Austritt

- Mineralwolle, A1-DIN 4102
- Stopfwolle, A1-DIN 4102

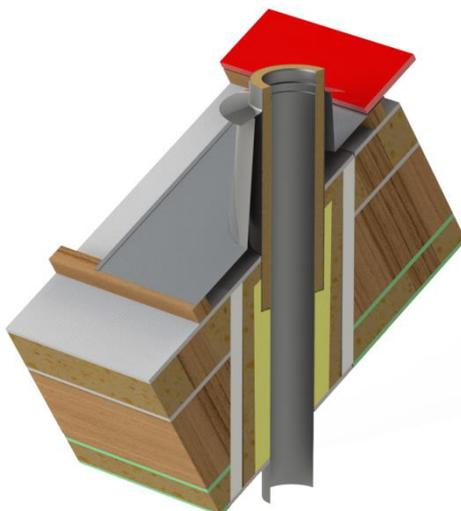


14 DETAIL SCHRÄGDACHDURCHFÜHRUNG LUX-NOVA

Einbaubeispiel: Schrägdachdurchführung in einen Dachaufbau mit Holzbalkenkonstruktion



Bauteiltiefe $b \leq 496$ mm oder max. $0,09$ W/m²K



Pos. 1 Dacheindeckung

- Ziegeleindeckung / Dachlatten / Schalung im Bereich des Dachfutters unterbrochen

Pos. 2 Holzbalken des Dachstuhls

- verschiedene Holzkonstruktionen

Pos. 3 Deckenverkleidungen

- Gipskartonplatte
- Gipsfaserplatte

Pos. 4 Wärmedämmung im Dachaufbau

- verschiedene Wärmedämmungen

Pos. 5 Schrägdachdurchführung

- LUX-NOVA auf Dachneigung anpassen

Pos. 6 Füllmaterial am Ein- und Austritt

- Mineralwolle, A1-DIN 4102
- keramische Dämmung, A1-DIN 4102

Pos. 7 Abgasanlage / Verbindungsstück

- unisoliert oder isoliert

Pos. 8 doppelwandige Abgasanlagen

- Abgasanlagen mit min. 25 mm Wärmedämmung

Pos. 9 Edelstahl-Dachdurchführung mit Wetterkragen / Regenkragen