

m 1925

müller kaminsteinwerk

Versetzanweisung für die dreischalige System- Abgasanlage

MUe

Ausführung mit 100 cm langen, plastisch hergestellten Keramikinnenrohren



müller kaminsteinwerk
schornsteinsysteme und abgasanlagen

murrer straße 2
71691 freiberg am neckar

telefon: (0 71 41) 6 43 79-0
telefax: (0 71 41) 6 43 79-10

e-mail: info@mueller-kamine.de
internet: www.mueller-kamine.de

! Diese Unterlagen müssen nach Abschluss der Bauarbeiten dem Bauherrn übergeben werden.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-7.1-3325: T400 N1 W 3 G50 L90

Temperaturklasse T400: zulässige Abgastemperatur ≤ 400 °C
Druckklasse N1: Unterdruck Betriebsweise Unterdruck Verwendung im Gebäude / im Freien
Kondensatbeständigkeitsklasse W: feuchte Betriebsweise
Korrosionswiderstandsklasse 3: Brennstoff fest/flüssig/gasförmig
Rußbrandbeständigkeitsklasse G: rußbrandbeständig
Abstandsklasse 50: Mindestabstand zu brennbaren Bauteilen in Millimeter
Feuerwiderstandsklasse L90: Widerstandsdauer in Minuten mindestens 90

EN 13063-1: T400 N1 D 3 G50 L90

Temperaturklasse T400: zulässige Abgastemperatur ≤ 400 °C
Druckklasse N1: Unterdruck Betriebsweise Unterdruck Verwendung im Gebäude / im Freien
Kondensatbeständigkeitsklasse D: trockene Betriebsweise
Korrosionswiderstandsklasse 3: Brennstoff fest/flüssig/gasförmig
Rußbrandbeständigkeitsklasse G: rußbrandbeständig
Abstandsklasse 50: Mindestabstand zu brennbaren Bauteilen in Millimeter
Feuerwiderstandsklasse L90: Widerstandsdauer in Minuten mindestens 90

Zertifikate über die werkseigene Produktionskontrolle: 0769-CPD-7033 und 1794-CPD-20.132.00-13063-1-I

EN 13063-2: T200 N1 W 2 O50 L90

Temperaturklasse T200: zulässige Abgastemperatur ≤ 200 °C
Druckklasse N1: Unterdruck Betriebsweise Unterdruck Verwendung im Gebäude / im Freien
Kondensatbeständigkeitsklasse W: feuchte Betriebsweise
Korrosionswiderstandsklasse 2: Brennstoff flüssig/gasförmig
Rußbrandbeständigkeitsklasse O: nicht rußbrandbeständig
Abstandsklasse 50: Mindestabstand zu brennbaren Bauteilen in Millimeter
Feuerwiderstandsklasse L90: Widerstandsdauer in Minuten mindestens 90

Zertifikate über die werkseigene Produktionskontrolle: 0769-CPD-7035 und 1794-CPD-20.132.00-13063-2-I

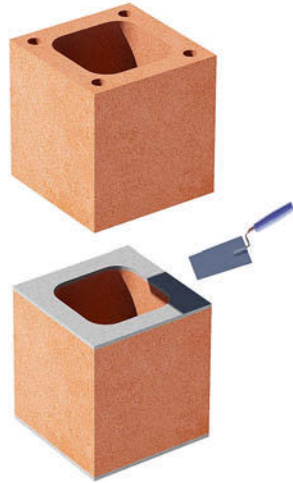
! Austrocknen und Anheizen

Zur Austrocknung von Gebäuden werden manchmal unzulässigerweise an unmittelbar zuvor fertiggestellte Schornsteine Feuerstätten angeschlossen und sofort voll beheizt.

Durch die auftretenden hohen Temperaturen können Risse an den noch nicht ausgetrockneten Rohren und Mantelsteinen die Folge sein.

Das Anheizen neu erstellter Schornsteine darf erst nach Austrocknung erfolgen. Die Bedienungsanleitung der Feuerstätte ist zu beachten.

Nur zugelassene Brennstoffe verwenden. Die Verwendung von unzulässigen Brennstoffen (wie z. B. lackiertem Holz, Spanplatten) und Brandbeschleunigern (wie z. B. Heizöl, Dieseldieselkraftstoff) kann zur Zerstörung bzw. Beschädigung von Feuerstätte und Abgasanlage durch thermische Überbeanspruchung führen!



Der Versetzvorgang

Die Reihenfolge beim Versetzvorgang dreischaliger Abgasanlagen mit plastischen Keramik-Innenrohren.

! Säurekitt nur in kleinen Mengen anrühren, zügig verarbeiten und unbedingt die Verarbeitungshinweise beachten.

Das Versetzen der Mantelsteine

- A** Den Mantelstein vor dem Auftragen der Mörtelschicht mit Wasser anfeuchten.
- B** Den Mörtel vollflächig auftragen. Die Fugenhöhe soll 7 – 10 mm betragen.
- C** Den Mantelformstein versetzen und mit Gummihammer und Wasserwaage ausrichten.
- D** Mit einem Schwamm die Mörtelfuge innen glätten.



Das Versetzen der Muffenrohre

- A** In die Muffe des unteren Rohres den Säurekitt auftragen, der bindet innerhalb von 20 Minuten ab. Deshalb zügig und ohne Unterbrechung weiterarbeiten.
- B** Drei Mantelsteine versetzen.
- C** Die Rohrdämmschale über das Rohr schieben.
- D** Das Rohr versetzen.
- E** Die Rohrfugen mit einem Schwamm innen glätten.

Deckendurchführungen und Dachdurchführung mit Wechsel*

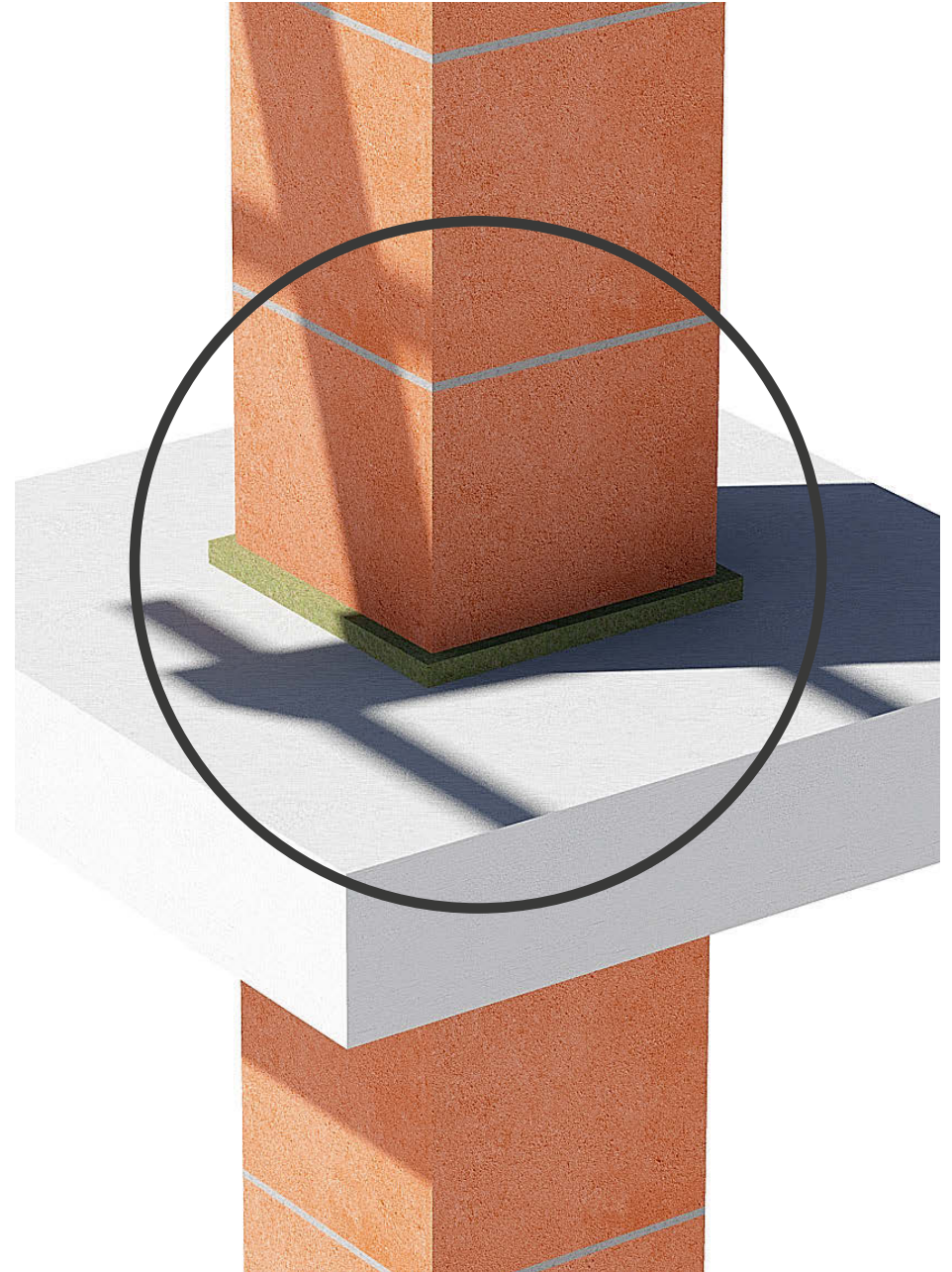
! Die Aussparungen für die Durchführung sollten 5 cm größer geplant werden als die Außenabmessung des Mantelsteins.

***** Wir empfehlen für die Dachdurchführung, statt eines Wechsels, die Verwendung des Schornsteinhalterpakets.

A Zwischen Mantelstein und Aussparung eine Trennschichtplatte aus Mineralfaser D = 10–20 mm einlegen.

B Den Spalt zwischen Trennschichtplatte und Aussparung anschließend mit Beton verfüllen.

! Niemals direkt gegen den Mantelstein betonieren.



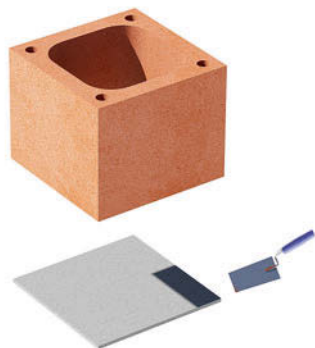
Der Sockelaufbau

! Für den Schornstein muss ein tragfähiges Fundament vorhanden sein!

! Zu angrenzenden Wänden darf der Schornstein keine feste Verbindung haben. Der Einbau einer Trennschichtplatte D=10–20 mm wird empfohlen.

! Damit die Abführung der Abgase durch Verbrennungsrückstände und Ablagerungen an der Sohle nicht beeinträchtigt wird, sollte der Abstand zwischen Sohle und Unterkante des Feuerstättenanschlusses mindestens 20 cm betragen.

1

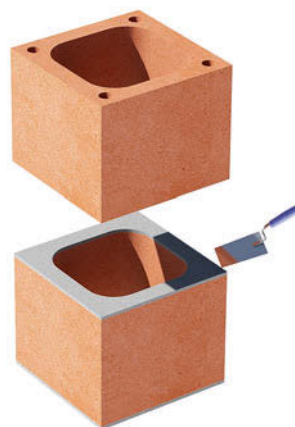


A Die erste Mörtelschicht (Mörtelklasse M 2,5 oder M 5 gemäß DIN EN 998-2) wird auf die Bodenplatte aufgetragen.

Zum Schutz vor aufsteigender Feuchtigkeit kann eine Bitumenpappe eingebettet werden.

B Den Mantelstein versetzen und mit Gummihammer und Wasserwaage ausrichten.

2



A Den Mantelstein vor dem Auftragen der Mörtelschicht mit Wasser anfeuchten.

B Den Mörtel vollflächig auftragen. Die Fugenhöhe soll 7–10 mm betragen.

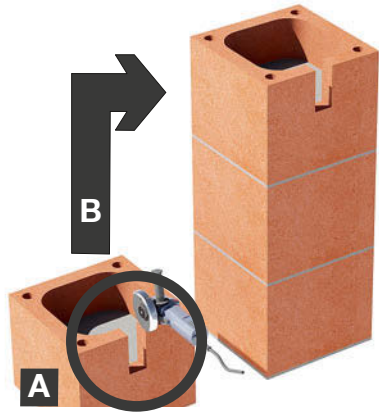
3



A Den Mantelstein versetzen und mit Gummihammer und Wasserwaage ausrichten.

B Die Mörtelfuge mittels Schwamm innen glätten.

4



A Aus dem Mantelstein, mit werkseitig vorgefertigtem Zwischenboden (Sohle), die Aussparung für den Kondensatablauf ausschneiden.

B Anschließend den fertig bearbeiteten Mantelstein versetzen.

5

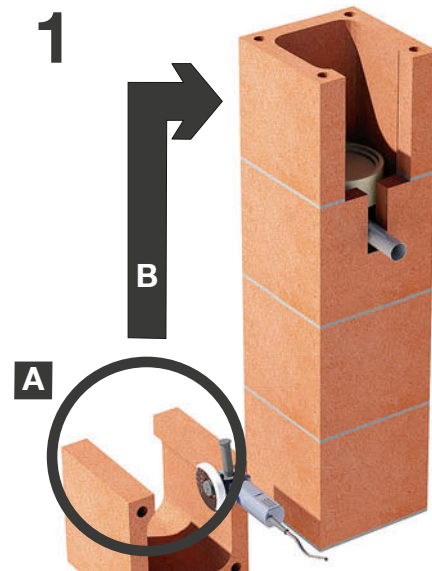


A Mörtel auf den Zwischenboden auftragen.

B Den Kondensatablauf mit dem Ablaufrohr in das Mörtelbett versetzen.

Reinigungsöffnung, Abgasanschluss und Putztür einbauen

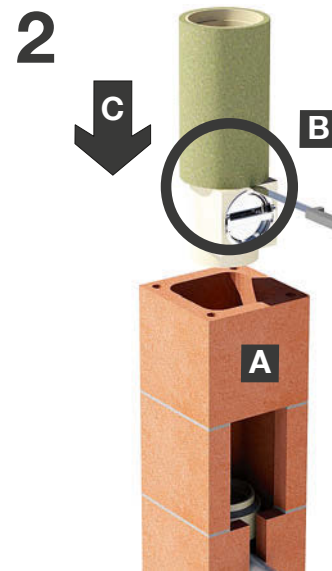
! Herabgefallene Säurekitt- und Mörtelreste müssen aus dem Kondensatablauf entfernt werden.



Die Montage der Reinigungsöffnung

A Aus einem Mantelstein die Aussparung für die Reinigungstür ausschneiden

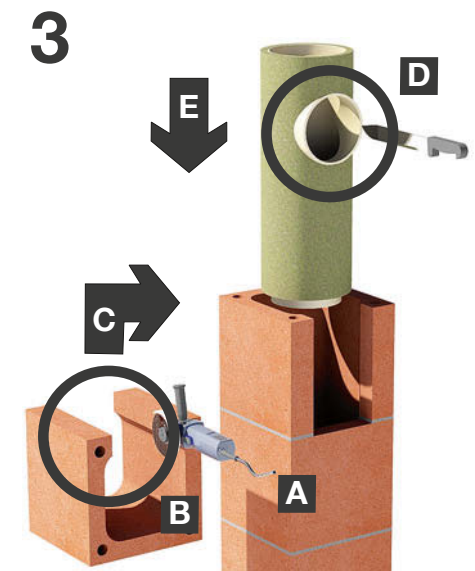
B Den bearbeiteten Mantelstein in den Mörtel versetzen.



A Einen (unbearbeiteten) Mantelstein versetzen.

B Die Rohrdämmschale für das Rohr der Reinigungsöffnung zuschneiden und über das Rohr schieben.

C Das Rohr versetzen und die Rohrfuge mit einem Schwamm innen glätten.



Die Montage des Abgasanschlusses

A Den Schornstein weiter bis zur Position des Abgasanschlusses versetzen.

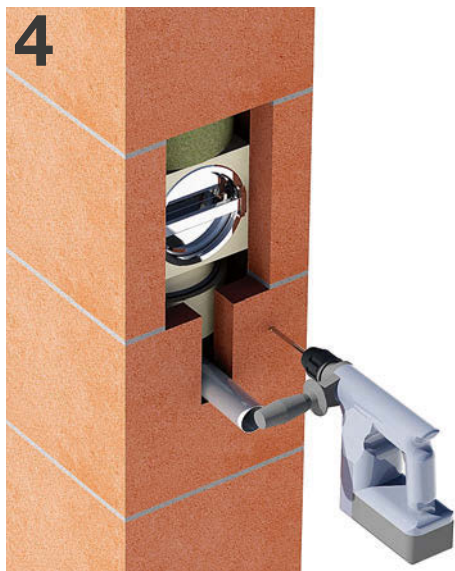
B Zuerst die Aussparung für den Rauchrohranschluss aus dem Mantelstein ausschneiden.

! Die Aussparung muss 2–3 cm größer sein als die Außenkante des Rauchrohrstutzens.

C Den bearbeiteten Mantelstein versetzen.

D Anschließend die Rohrdämmschale für den Rauchrohranschluss zuschneiden.

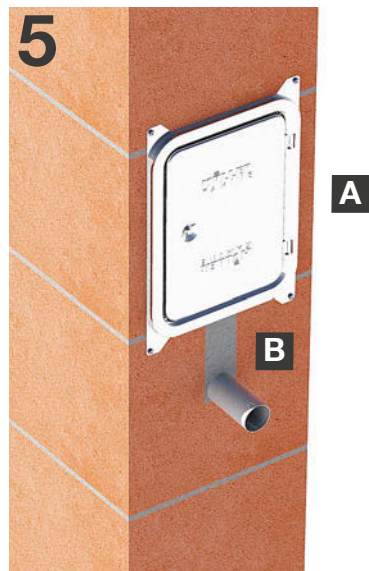
E Schließlich das Rohr versetzen.



Die Montage der Putztür vor der Reinigungsöffnung

A Um die Bohrlöcher anzuzeichnen, die Putztür in die Aussparung der Reinigungsöffnung einsetzen und ausrichten.

B Anschließend die Dübellöcher mit 6 mm Durchmesser bohren.



A Die Putztür mittels der mitgelieferten Nageldübel befestigen.

B Die Aussparung für den Kondensatablauf mit Mörtel verschließen.

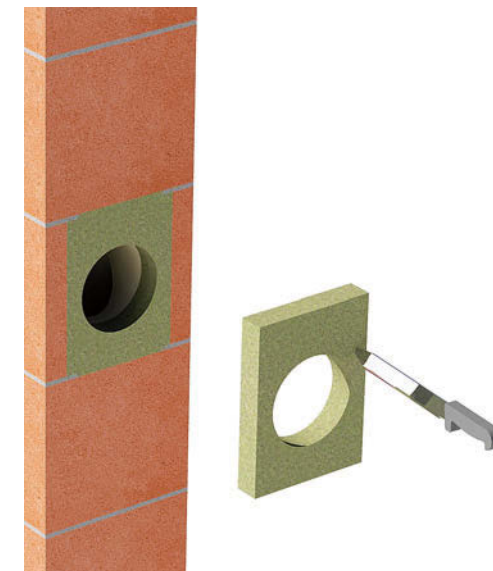


Verblendung des Rauchrohranschlusses

Im Kellerbereich montieren Sie die Rauchrohrblende aus Edelstahl:

Die Bohrlöcher anzeichnen und die Dübellöcher mit 6 mm Durchmesser bohren.

Anschließend die Blende mittels der mitgelieferten Nageldübel befestigen.



Im Wohnbereich eine passgenaue Rauchrohrfrontplatte aus Mineralfaser zuschneiden.

Anschließend damit die Aussparung im Mantelstein bündig verschließen.

Die Montage des Mündungsabschlusses

1



Die Abschlussplatte samt integriertem Wetterkragen mit Mörtel auf den letzten Mantelstein versetzen.

2



Das letzte Rohr ohne Säurekitt in das vorletzte Rohr stellen.

Das Rohr so abschneiden, dass es 22 cm über die Abschlussplatte hinausragt.

Anschließend das Rohr mit Säurekitt versetzen.

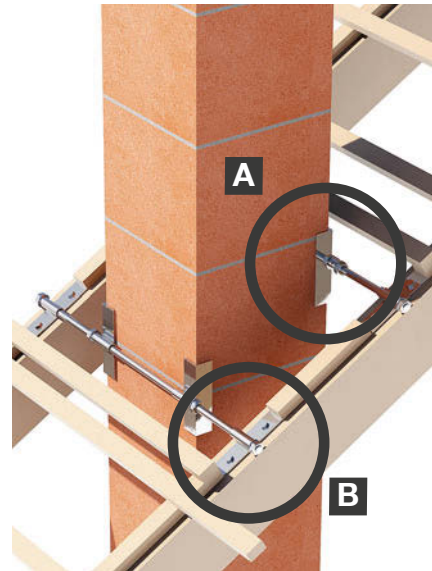
3



Abschließend den Abströmkegel auf das letzte Rohr schieben.

Die Montage der Schornsteinhalter

Das Schornsteinhalterpaket enthält: 2 Gewindestangen mit je 2 Haltewinkeln für den Schornstein und je 2 Halteplatten, die auf den Sparren geschraubt werden.



Im Bereich der Dachsparren wird jeweils oberhalb und unterhalb der Schornsteindurchführung ein Halter montiert.

A Der Haltewinkel muss dicht am Mantelstein anliegen, die Mutter am Haltewinkel wird **leicht** angezogen.

B Die Halteplatte für die Gewindestangen wird mit 2 Schrauben auf dem Sparren befestigt und die Haltemuttern **fest** angezogen.

! Die zulässige Schornsteinhöhe über Dach ab der letzten seitlichen Abstützung beachten. Die Maße für Ihre Abgasanlage finden Sie in der nachfolgenden Tabelle.

Zulässige freie Höhe über Dach ab der letzten seitlichen Abstützung

	Außenmaß Breite × Tiefe in cm	zulässige freie Höhe in cm
MUe 12		
MUe 14		
MUe 16	35 x 35	115
MUe 18		
MUe 20	38 x 38	125
MUe 25	43 x 43	140
MUe 12L		
MUe 14L		
MUe 16L	51 x 36	115
MUe 18L		
MUe 20L	55 x 40	130
MUe 20L	55 x 40	130
MUe 1216		
MUe 1218		
MUe 1416	63 x 35	115
MUe 1418		
MUe 1220		
MUe 1420	66 x 38	
MUe 1618		120
MUe 1620	68 x 38	
MUe 1818		
MUe 1820		
MUe 2020	75 x 40	125

	Außenmaß Breite × Tiefe in cm	zulässige freie Höhe in cm
MUe 12L18		
MUe 12L20		
MUe 14L18		
MUe 14L20	81 x 37	110
MUe 16L18		
MUe 16L20		
MUe 18L18		
MUe 18L20		
MUe 1218L		
MUe 1220L	66 x 42	140
MUe 1418L		
MUe 1420L		
MUe 1225L		
MUe 1425L		
MUe 1625L	80 x 50	180
MUe 1825L		
MUe 400		
MUe 400A	67,5 x 40	150
MUe 400B		
MUe 400C		
MUe 418		
MUe 418A	88 x 40	140
MUe 418B		
MUe 418C		
MUe 690		
MUe 690A	65,5 x 43	155
MUe 690B		
MUe 690C		
MUe 700		
MUe 700A	71 x 45	
MUe 700B		
MUe 700C		180
MUe 718		
MUe 718A	90,5 x 45	
MUe 718B		
MUe 718C		

Planungshinweise

Abstände des Schornsteins zu brennbaren Bauteilen

Von Holzbalken und großflächig angrenzenden Bauteilen beträgt der Mindestabstand 5 cm. Zu Bauteilen, die nur mit geringer Fläche an den Schornstein angrenzen, wie Fußleisten oder Dachlatten, benötigen diese Schornsteine keinen Abstand wenn

- diese Bauteile außenseitig frei liegen oder
- außenseitig nicht zusätzlich wärmedämmt sind.

Zwischenräume in Decken sind mit nicht brennbaren Baustoffen mit geringer Wärmeleitfähigkeit auszufüllen.

Regeln für die Höhe der Schornsteinmündung über Dach

Bei Einsatz von Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe gilt:

- **Dachneigung $\leq 20^\circ$:** Der First muss um mindestens 40 cm überragt werden oder die Mündung muss von der Dachfläche mindestens 1 m entfernt sein.
- **Dachneigung $> 20^\circ$:** Der First muss um mindestens 40 cm überragt werden oder der horizontale Abstand zur Dachfläche muss mindestens 2,30 m betragen.
- **Feuerungsanlagen mit einer Gesamtwärmeleistung bis 50 kW:** In einem Umkreis von 15 m muss die Oberkante von Lüftungsöffnungen, Fenstern oder Türen um mindestens 1 m überragt werden.
- **Dachaufbauten, Gebäudeteile und Öffnungen zu Räumen,** auch von Nachbargebäuden, müssen um mindestens 1 m überragt werden, soweit der Abstand zur Abgasanlage weniger als 1,50 m beträgt.
- **ungeschützte Bauteile** aus brennbaren Baustoffen, ausgenommen Bedachungen, müssen um mindestens 1 m überragt werden oder 1,50 m entfernt sein.

Notwendigkeit und Anordnung einer oberen Reinigungsöffnung bei Verwendung von Festbrennstoffen

Für Abgasanlagen, die nicht von der Mündung aus gereinigt werden können, muss oben eine weitere Reinigungsöffnung bis maximal 5 m unterhalb der Mündung vorgesehen werden.

Beträgt der Abstand zwischen Mündung und unterer Reinigungsöffnung weniger als 5 m, kann auf die obere Reinigungsöffnung verzichtet werden.

Abstände von Reinigungsöffnungen zu brennbaren Bauteilen und Fußböden bei Verwendung von Festbrennstoffen

Abstände zu brennbaren Bauteilen:

A ohne Strahlungsschutz beträgt der Mindestabstand 40 cm

B mit Strahlungsschutz beträgt der Mindestabstand 20 cm

C Zum Schutz brennbarer Fußböden muss folgende Abstandsfläche unterhalb der Reinigungsöffnung eingehalten werden:

- die Mindestdiefe **t** beträgt 50 cm
- die Mindestbreite der Fläche ergibt sich aus der Breite **b** der Reinigungsöffnung + 20 cm je Seite

