

**m** 1925

müller kaminsteinwerk

# Versetzanweisung für den Müller-L90-Formstein

**LM**



**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.

**EN 12446: T400 G50 L90**

Temperaturklasse T400: zulässige Abgastemperatur  $\leq 400$  °C  
Rußbrandbeständigkeitsklasse G: rußbrandbeständig  
Abstandsklasse 50: Mindestabstand zu brennbaren Bauteilen in Millimeter  
Feuerwiderstandsklasse L90: Widerstandsdauer in Minuten mindestens 90

**Zertifikate über die werkseigene Produktionskontrolle: 1004-CPD-0001 und 1794-CPD-20.132.00-12446**

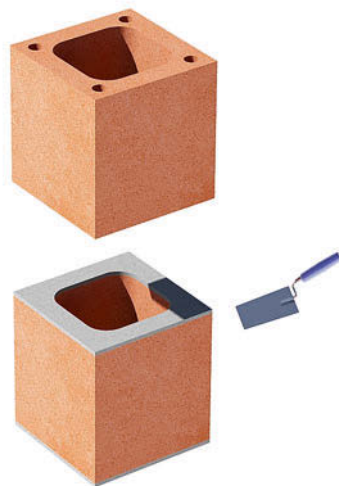
**! Austrocknen und Anheizen**

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 Kaminformsteinen 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

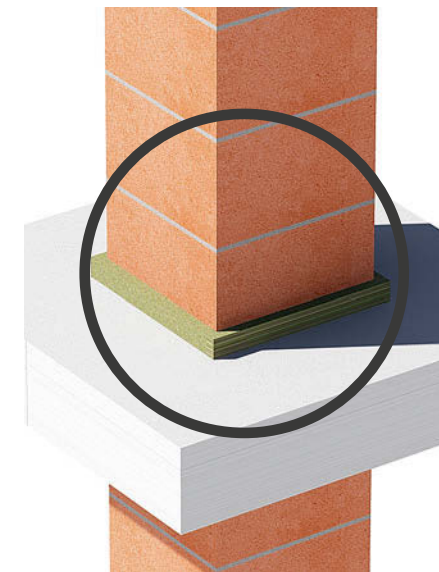
Die Reihenfolge beim Versetzvorgang von L90-Formsteinen.

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

## Deckendurchführungen und Dachdurchführung mit Wechsel\*

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

**\*** 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.

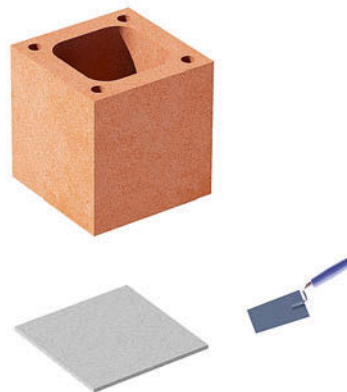
**!** Niemals direkt gegen den Mantelstein betonieren.

## Der Sockelaufbau

**!** Für die Abgasanlage muss ein tragfähiges Fundament vorhanden sein!

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

1

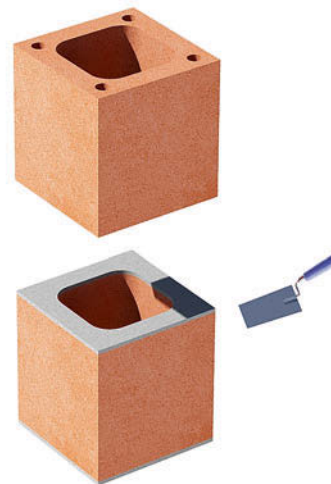


**A** Die erste Mörtelschicht wird auf die Bodenplatte aufgetragen – Mörtelklasse M 2,5 oder M 5 gemäß DIN EN 998-2

Zum Schutz vor aufsteigender Feuchtigkeit kann eine Bitumenpappe eingebettet werden.

**B** Den ersten Formstein versetzen und mit Gummihammer und Wasserwaage ausrichten.

2



**A** Vor dem Auftragen der Mörtelschicht den Formstein mit Wasser anfeuchten.

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

3

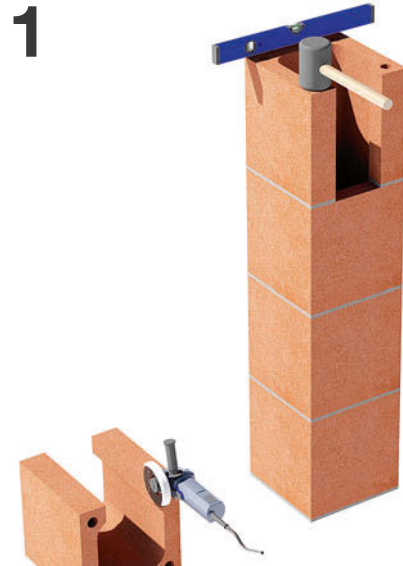


**A** Den Formstein versetzen und mit Gummihammer und Wasserwaage ausrichten.

**B** Mit einem Schwamm die Mörtelfuge innen glätten.

**C** Die nächsten Formsteine bis zur Höhe der Reinigungsöffnung versetzen.

## Putztür einbauen und Abgasanschluss vorbereiten



**Die Putztüröffnung**

**A** Aus dem Formstein die Öffnung für die Putztür ausschneiden und in den Mörtel versetzen.

**!** Die Unterkante der Reinigungsöffnung muss mindestens 40 cm, aber höchstens 140 cm über der Standfläche angeordnet sein.

**B** Den bearbeiteten Mantelstein in den Mörtel versetzen.



**Der Abgasanschluss**

Die passende Öffnung für das Doppelwandfutter wird mittels Bohrkronen oder Steinbohrer hergestellt.

**!** Keine Stemmarbeiten an der Schachanlage durchführen.



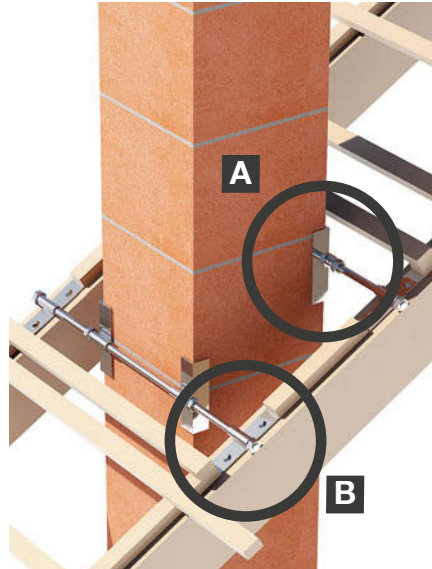
### Die Montage der Putztür vor der Reinigungsöffnung

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

**B** Anschließend die Dübellöcher mit 6 mm Durchmesser bohren.



Die Putztür mittels der mitgelieferten Nageldübel befestigen.



## 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 x Tiefe in cm	zulässige freie Höhe in cm
<b>LM 15</b>	25 x 25	75
<b>LM 18</b>	28 x 28	85
<b>LM 21</b>	31 x 31	100
<b>LM 25</b>	35 x 35	105
<b>LM 28</b>	38 x 38	125
<b>LM 30</b>	40 x 40	130
<b>LM 33</b>	43 x 43	140
<b>LM 38</b>	50 x 50	180
<b>LM 45</b>	55 x 55	180
<b>LM 25L</b>	51 x 36	115
<b>LM 30L</b>	55 x 40	130
<b>LM 400</b>	67,5 x 40	145
<b>LM 418</b>	88 x 40	140
<b>LM 690</b>	67,5 x 43	160
<b>LM 700</b>	71 x 45	185
<b>LM 718</b>	90,5 x 45	180

## 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

