

# Versetzanleitung



# Favorit

Rohr mit  
Nut + Feder  
33 hoch

Teilwärme-  
dämmung

Abstands-  
halter

Rohr mit  
Muffe  
100 hoch

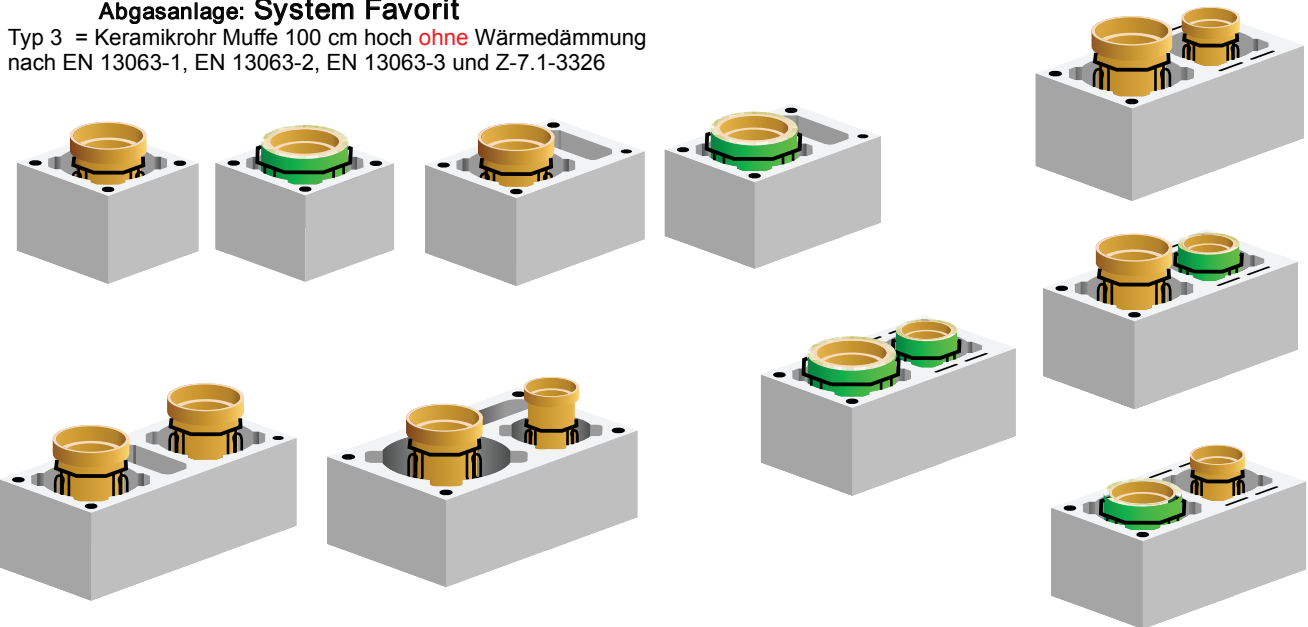
Abstands-  
halter

Teilwärme-  
dämmung



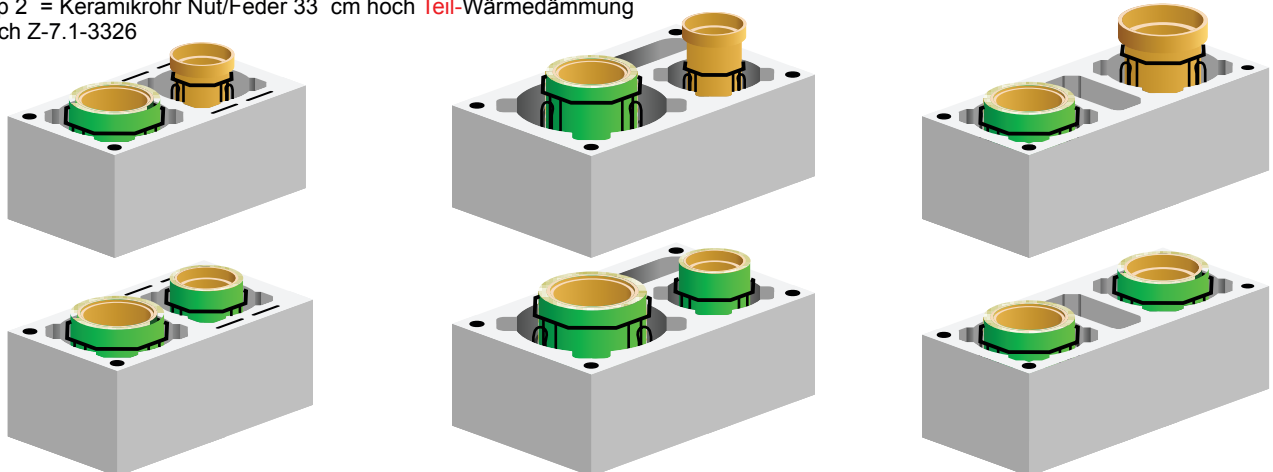
## Abgasanlage: System Favorit

Typ 3 = Keramikrohr Muffe 100 cm hoch **ohne** Wärmedämmung  
nach EN 13063-1, EN 13063-2, EN 13063-3 und Z-7.1-3326



## Abgasanlage: Kombination Favorit / LAF

Typ 3 = Keramikrohr Muffe 100 cm hoch **ohne** Wärmedämmung  
Typ 2 = Keramikrohr Nut/Feder 33 cm hoch **Teil-**Wärmedämmung  
nach Z-7.1-3326



## Allgemeine Versetzinformationen

### 1.) Beginn:

Auf Fundament Sperrpappe auflegen  
Auf Sperrpappe Mörtelbett für erste Außenschale auftragen

Die erste Außenschale 33 cm hoch auf Mörtelbett aufsetzen und mit Wasserwaage horizontal und vertikal ausrichten

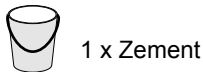
### 2.) Außenschalen

#### Versetzen

- Mörtel immer auf schon versetzte Außenschale auftragen
- **Mörtelbett >7 mm < 10 mm**
- Nach Versetzen der Außenschale mit Wasserwaage - horizontal und vertikal ausrichten.
- Mörtel auf Innen- und Außenseite glatt streichen

#### Mischungsverhältnis Mörtel

Zum Versetzen der Außenschalen ist ein feinkörniger Kalkzementmörtel nach DIN 1053-1 einzusetzen. Die Körnung des Zuschlags muss maximal 4 mm betragen. Die maximale Fugenhöhe beträgt 10 mm. Der Kalkanteil darf nicht durch einen hochhydraulischen Kalk (PM-Binder) ersetzt werden. Alternativ kann ein geeigneter Fertigmörtel der Gruppe II nach DIN 1053-1 (M2,5 gemäß DIN EN 998-2) eingesetzt werden.



#### Herstellen von Öffnungen:

immer mittels Winkelschleifer, Topfbohr- oder Bohrmaschine.  
**nicht mit Hammer und Meißel**

### 3.) Keramikinnenrohre

#### Versetzen

- Säurekitt immer kurz vor dem Aufsetzen auf Nut und Feder auftragen
- **Fugendicke > 3 mm < 7 mm**

Mischungsverhältnis Fugenkleber (Säurekitt)

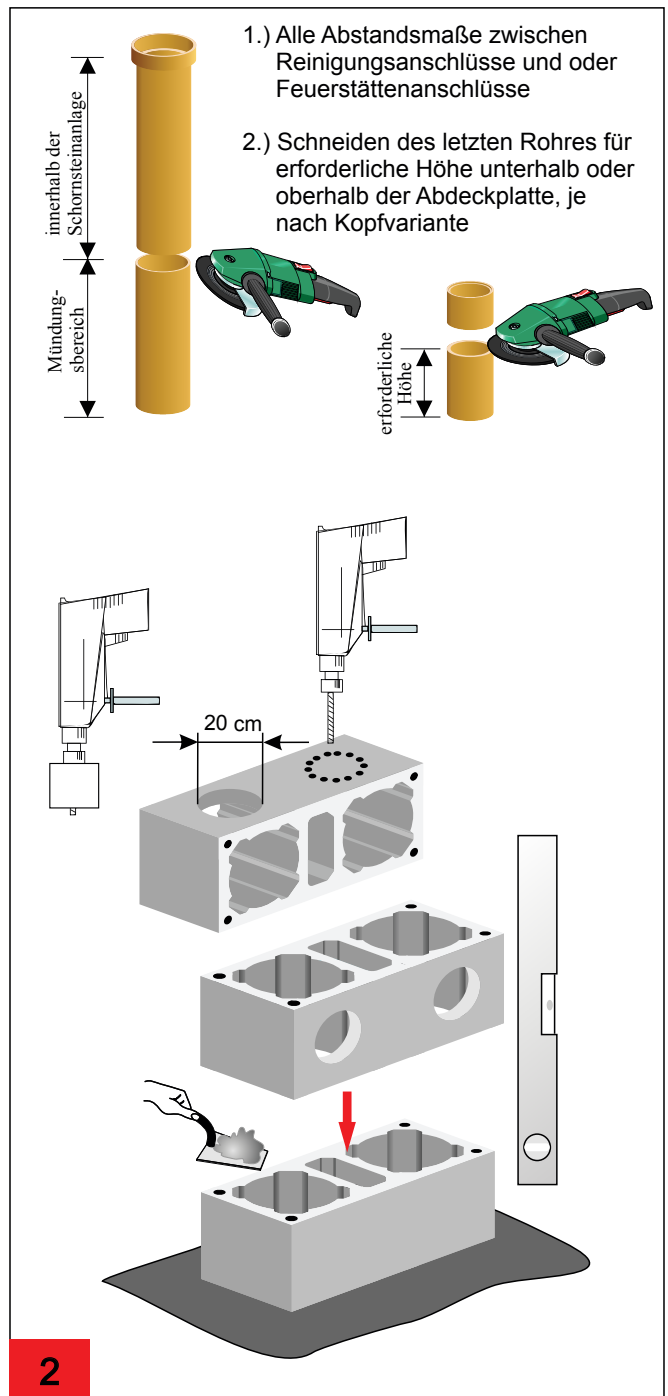
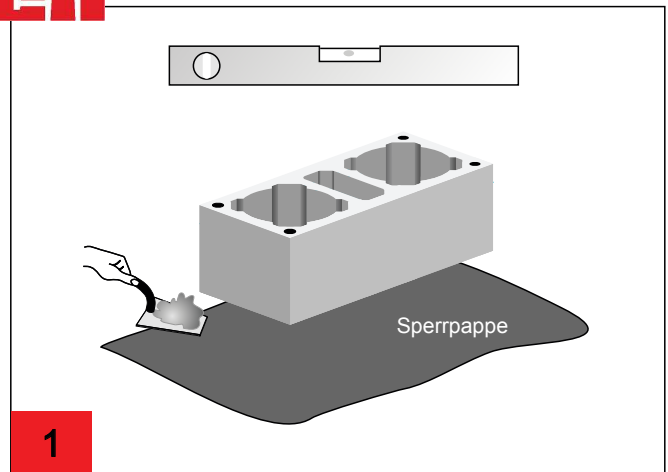


Mischungsverhältnis und Mischungsanweisungen auf dem Eimer unbedingt beachten und einhalten

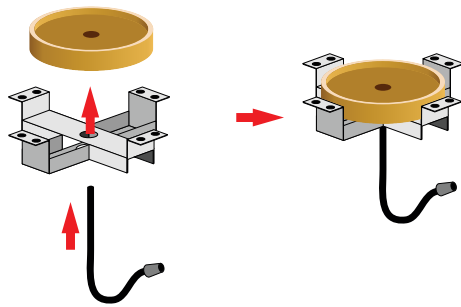
#### Herstellen von Öffnungen und kürzen der Keramikinnenrohre

immer mittels Winkelschleifer, Topfbohr- oder Bohrmaschine.  
**nicht mit Hammer und Meißel**

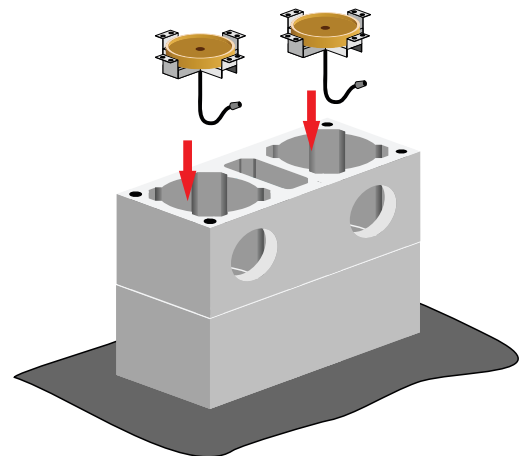
**Sofern Ersteinweisung zur korrekten Versetzung der Angerer Systemabgasanlagen gewünscht wird, können Sie einen Werksmaurer anfordern.**



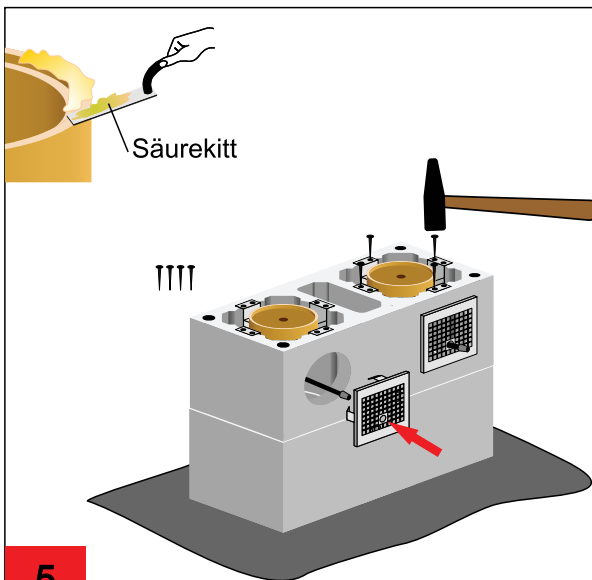
Sockelkreuz und Kondensatschale



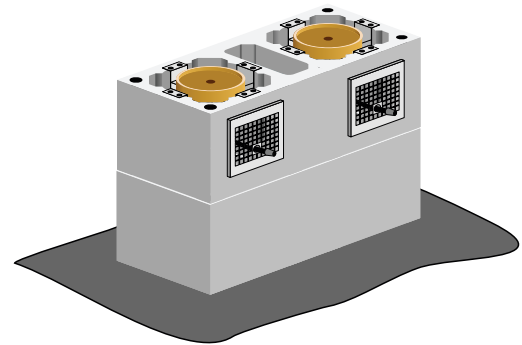
3



4

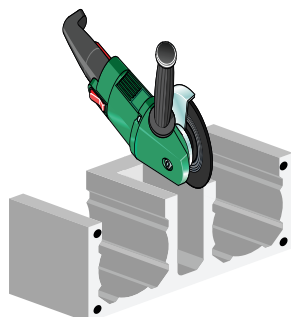


5

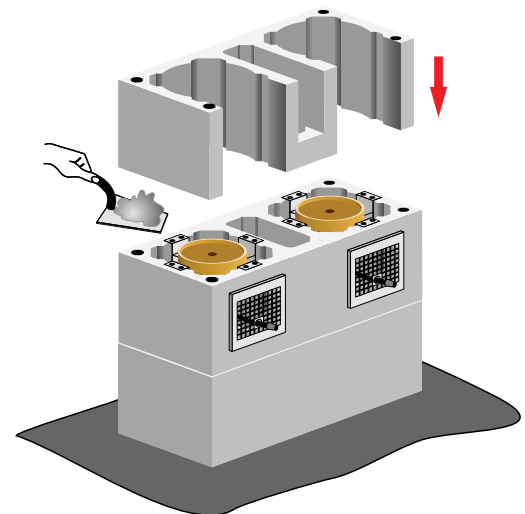


6

Ausschnittmaße in der Außenschale		
Keramikinnenrohre	Ausschnittmaße Außenschale	
lichte Weite	Breite	Höhe
bis 25 cm	18 cm	33 cm
ab 25 cm	39 cm	33 cm
Kontrollöffnung (Lüftungstür)	10 cm	18 cm



7

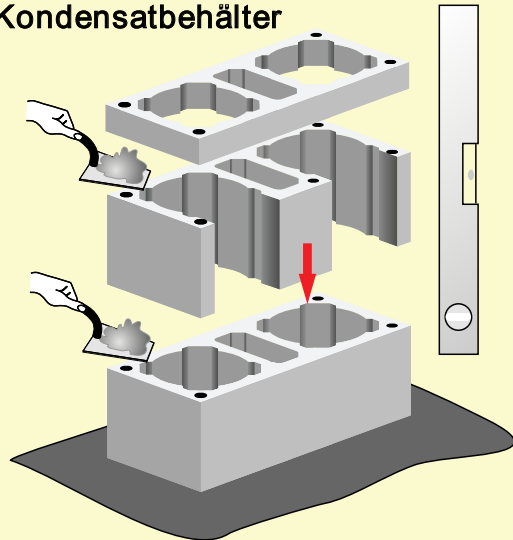
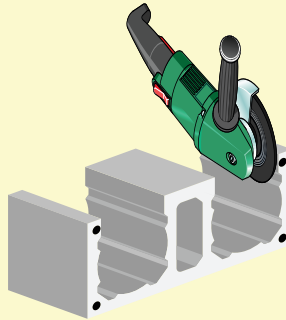


8

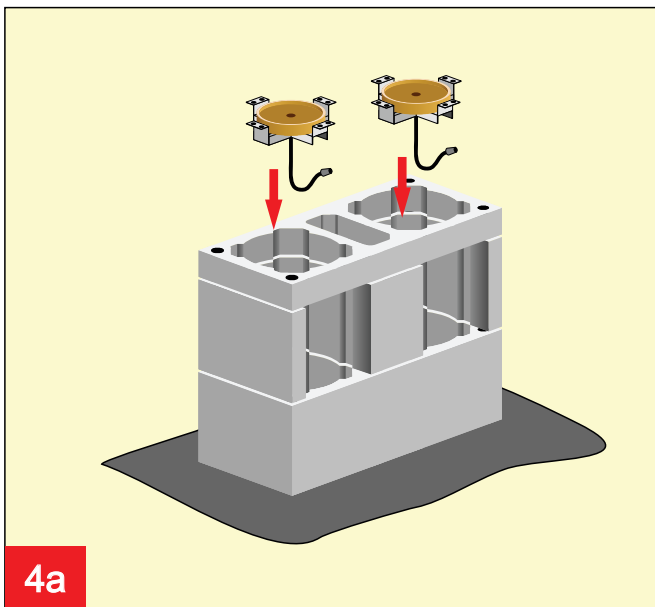
## Optional: Öffnungen für Kondensatbehälter

Ausschnittmaße in der Außenschale  
 Keramikinnenrohre

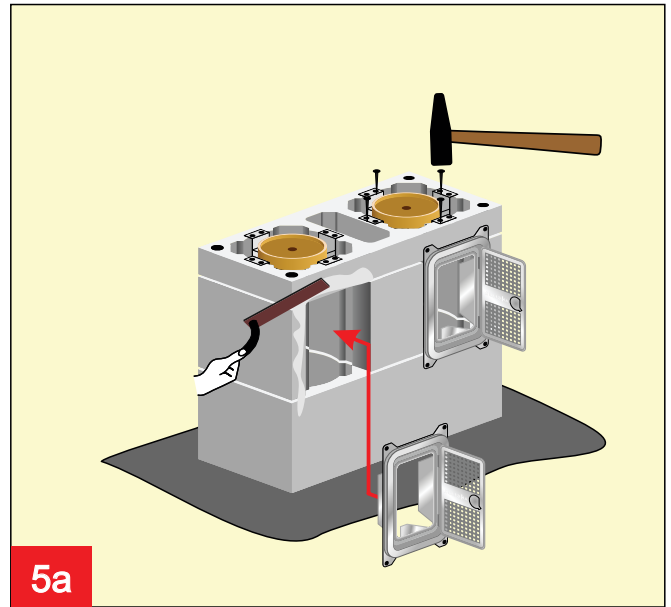
Ausschnittmaße Außenschale	Breite	Höhe
lichte Weite	18 cm	33 cm
bis 25 cm		
ab 25 cm	39 cm	33 cm



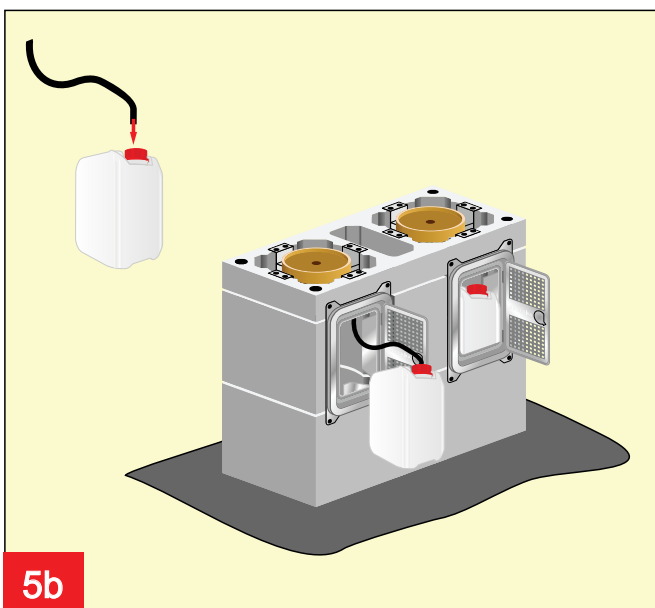
2a



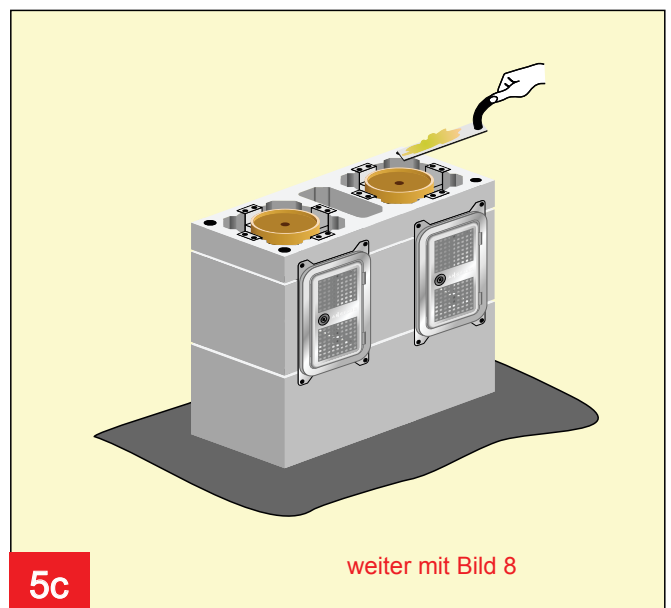
4a



5a



5b



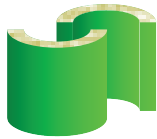
5c

weiter mit Bild 8

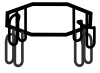
Technische Änderungen vorbehalten.



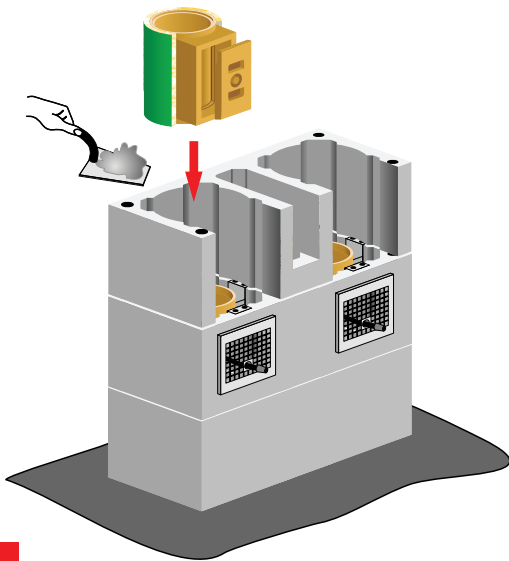
Teilwärmehämmung



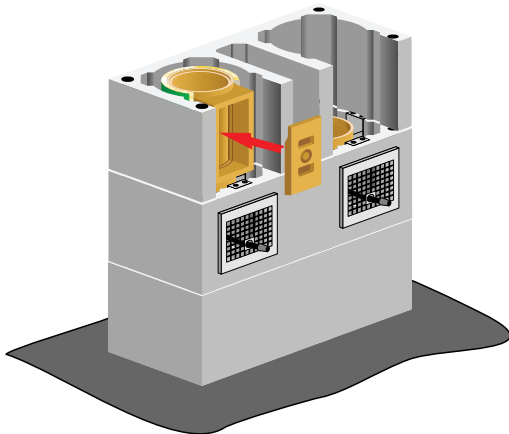
Vollwärmehämmung



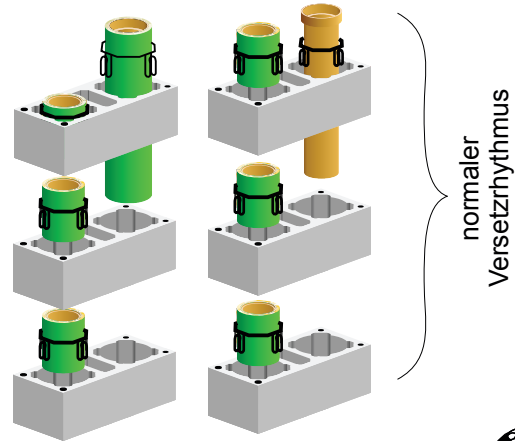
Abstandshalter



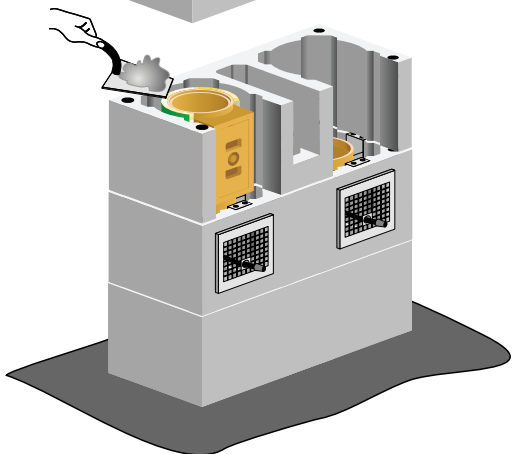
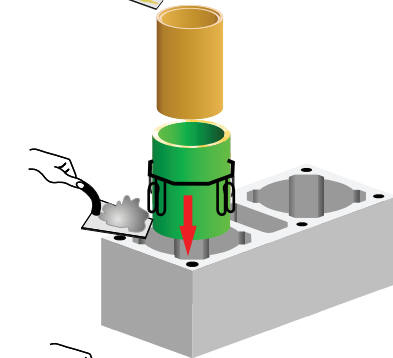
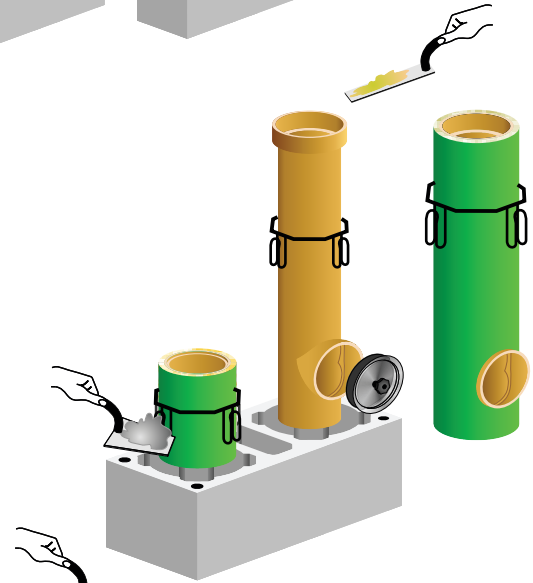
9



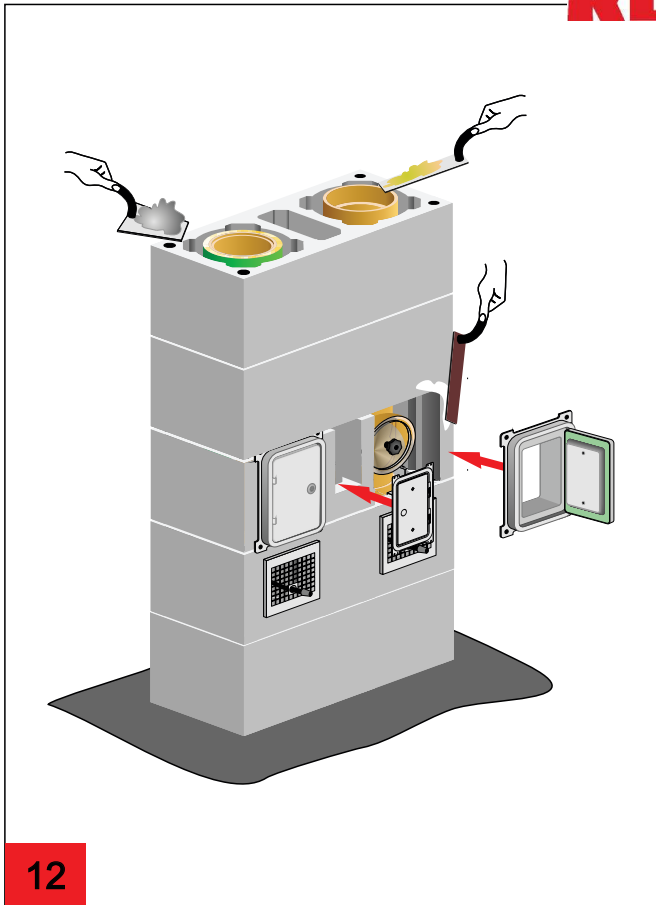
10



normaler VersetZRhythmus



11



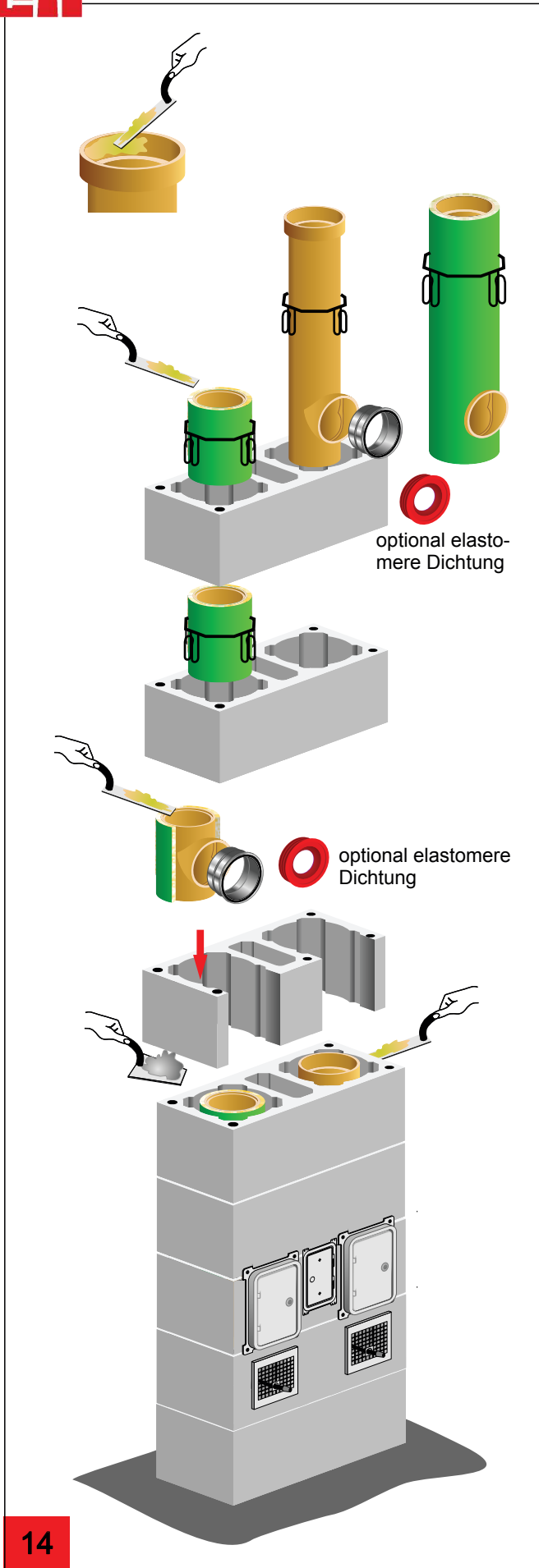
12

Ausschnittmaße in der Außenschale  
 Keramikinnenrohre      Ausschnittmaße Außenschale

lichte Weite	Breite	Höhe
bis 25 cm	18 cm	33 cm
ab 25 cm	39 cm	33 cm

**Schutzbrille tragen!**

13



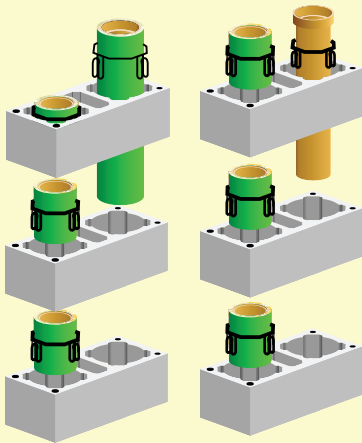
14

# Versetzanleitung



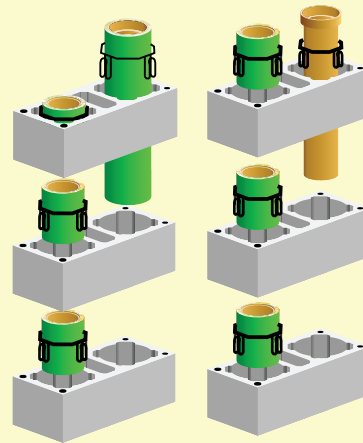
# Favorit

weiter mit normalem VersetZRhythmus



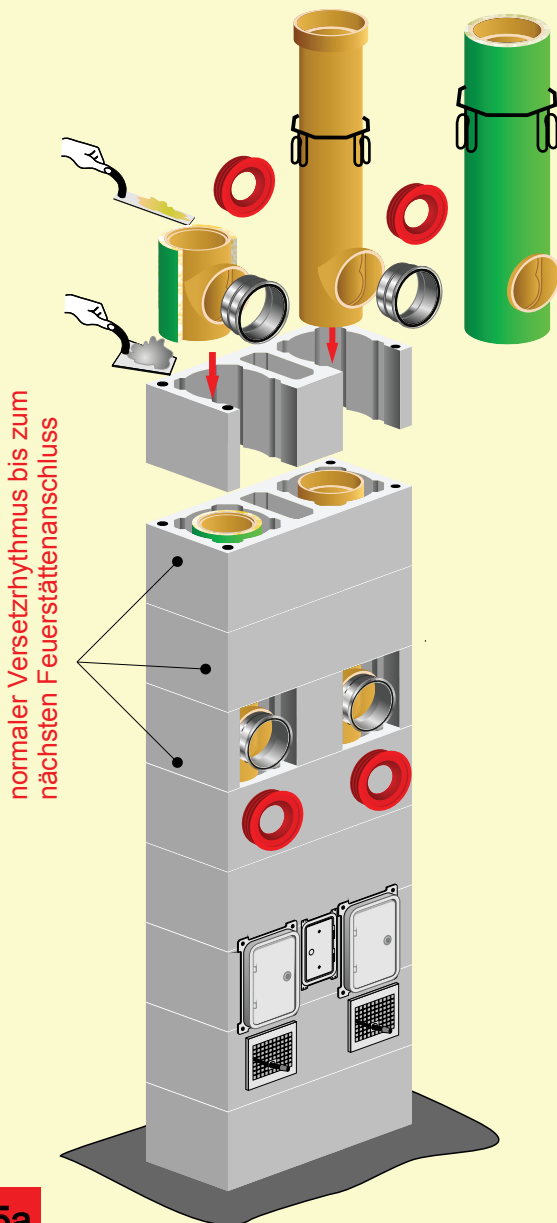
normaler VersetZRhythmus

weiter mit normalem VersetZRhythmus



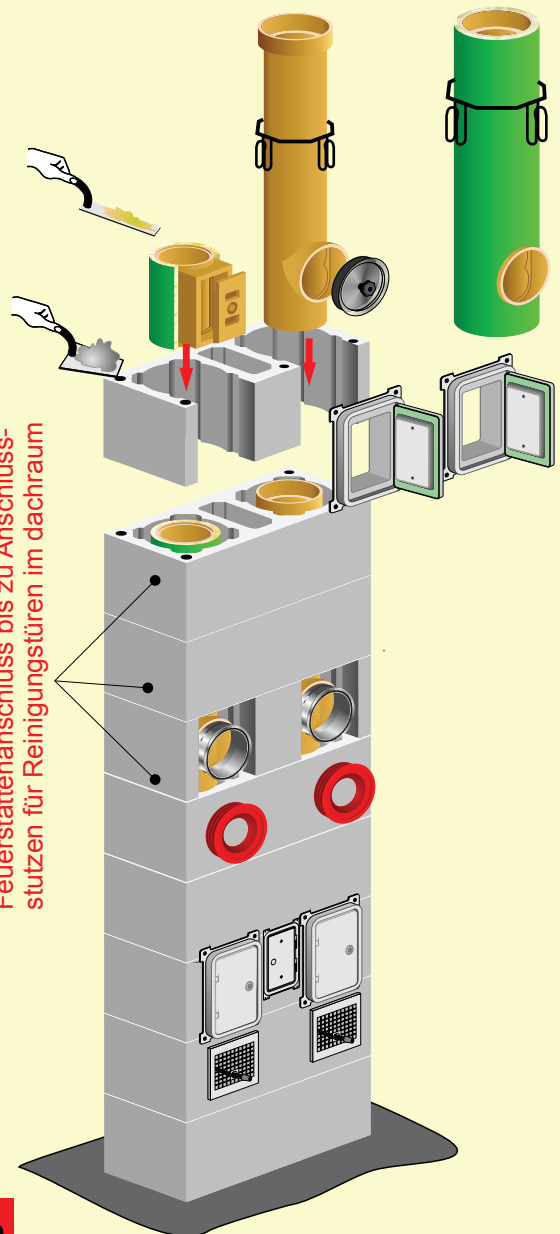
normaler VersetZRhythmus

Optional zusätzliche Feuerstättenanschlüsse



normaler VersetZRhythmus bis zum nächsten Feuerstättenanschluss

Optional zusätzliche Reinigungsanschlüsse oberhalb des letzten Feuerstättenanschlusses

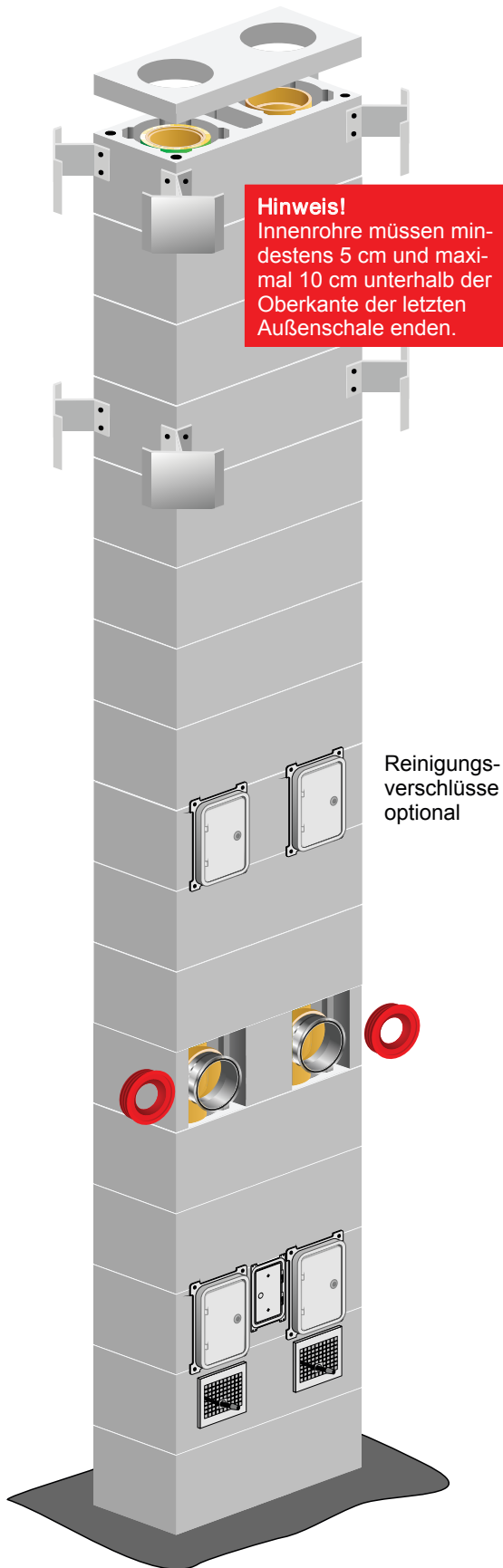


normaler VersetZRhythmus von der letzten Feuerstättenanschluss bis zu Anschlussstutzen für Reinigungstüren im Dachraum

15a

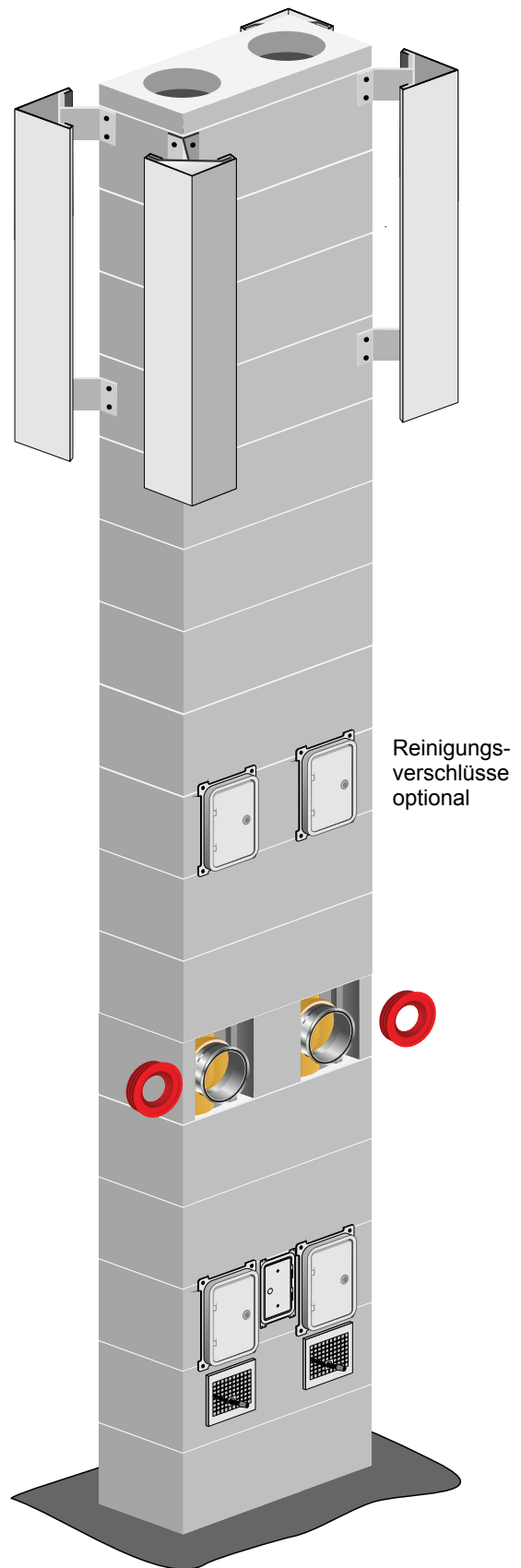
15b

Beispiel einer Kopfverkleidung mit Kupfer



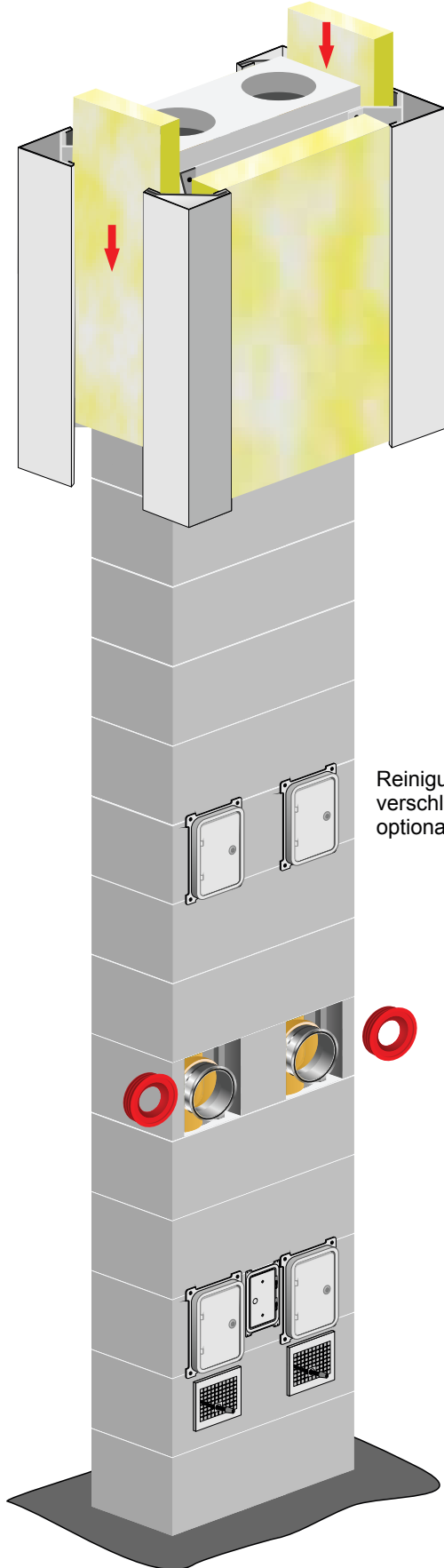
16

Beispiel einer Kopfverkleidung mit Kupfer

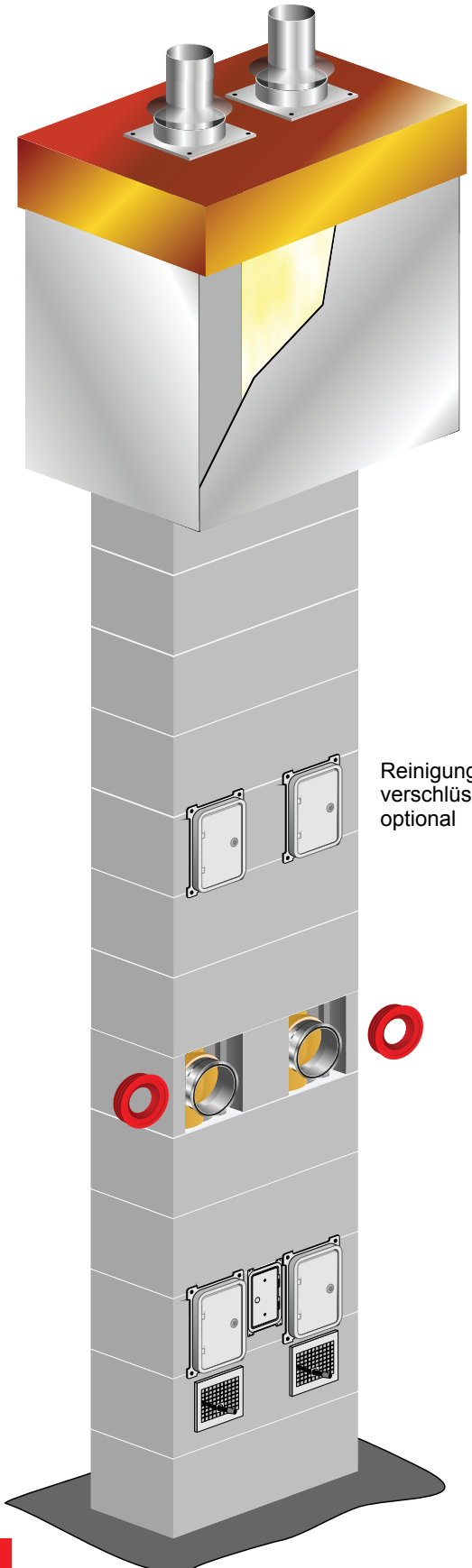


17

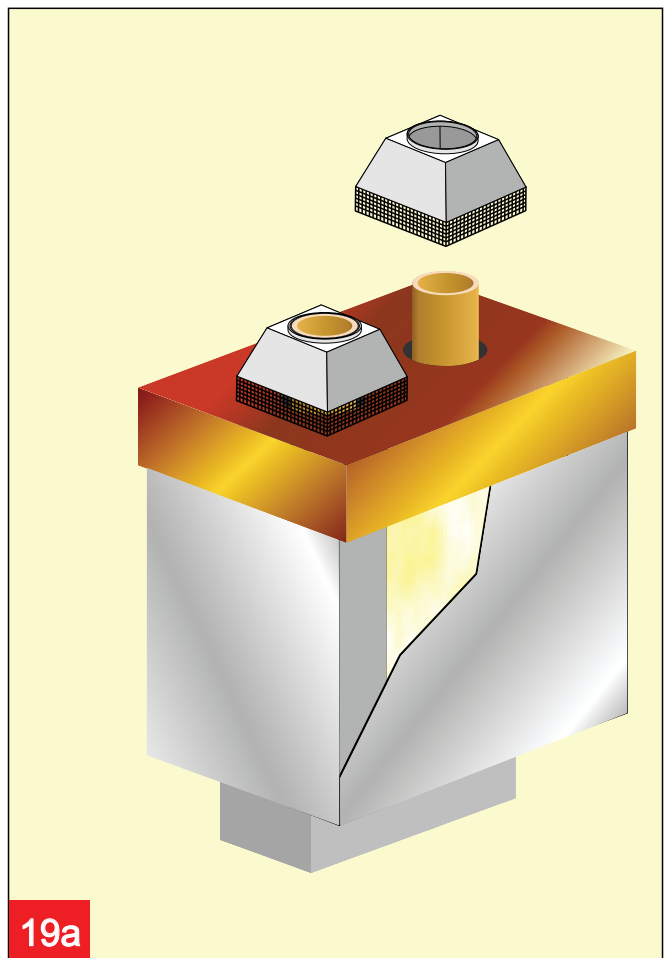
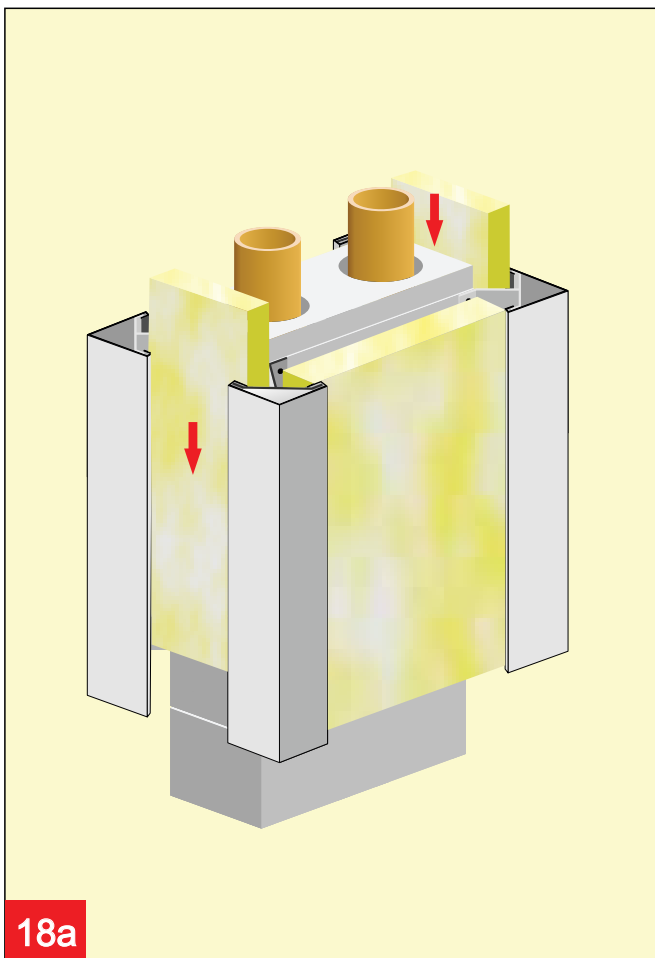
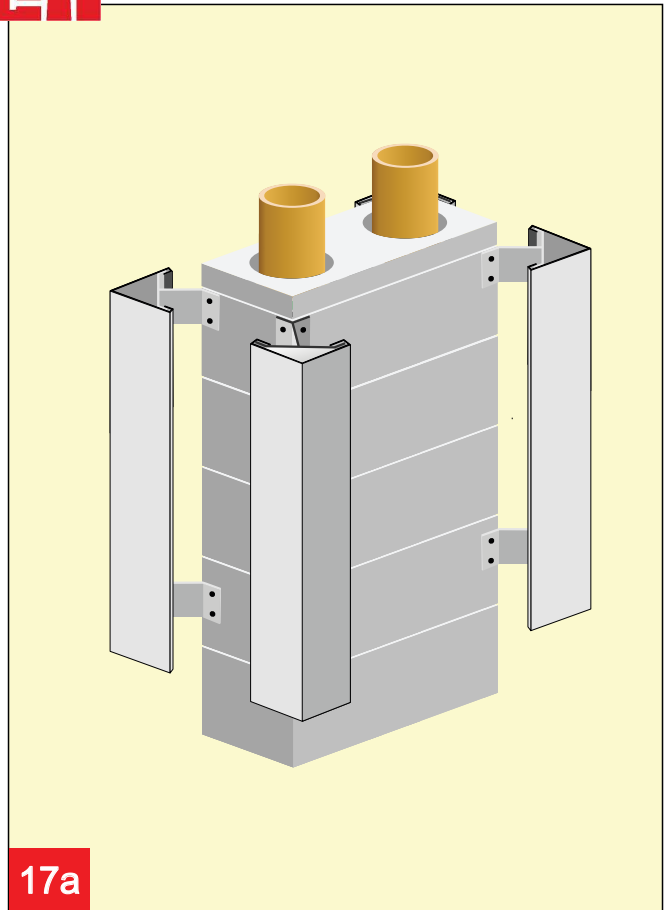
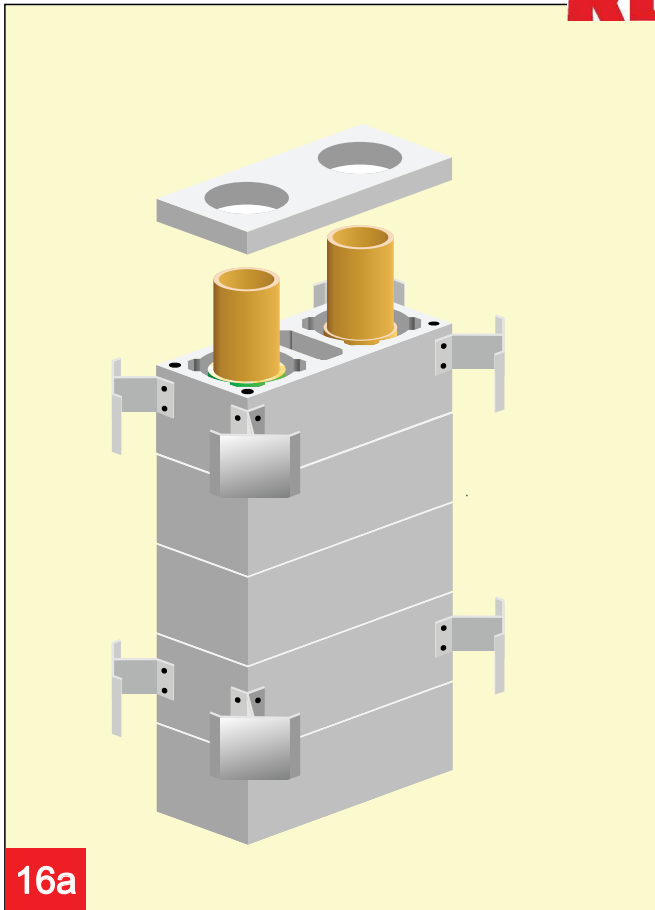
Beispiel einer Kopfverkleidung mit Kupfer



18



19



**Bild 1 Versetzen erste Außenschale**

- Sperrpappe auf tragfähiges Fundament auflegen
- Mörtelbett für Außenschale 10 mm hoch auftragen
- Erste Außenschale 33 cm hoch auf Mörtelbett aufsetzen (Bild 2 oder 2a)
- Außenschale mit Wasserwaage horizontal und vertikal ausrichten

**Bild 2 Versetzen zweiter Außenschale, Herstellung von Öffnung(en)**

- In Außenschale Öffnungen rund mittels Bohrmaschine oder Topfbohrer, rechteckig mittels Winkelschleifer herstellen (Bild 2 oder 2a)
- Mörtelbett 10 mm auf schon versetzte Außenschale auftragen
- Außenschale mit Öffnung(en) auf Mörtelbett aufsetzen
- Mit Wasserwaage horizontal und vertikal ausrichten
- Mörtel an der Außenschale innen und außen glatt streichen

**Bild 3 Sockelkreuz und Kondensatschale einsetzen**

- Keramik-Sockelteller auf Metall-Sockelkreuz aufstellen
- Schlauch durch Metall-Sockelkreuz am Keramik-Sockelteller anbringen

**Bild 4 Metall-Sockelkreuz mit Keramik-Sockelteller in schon versetzte Außenschale einsetzen****Bild 5 Metall-Sockelkreuz mit Nägel auf Außenschale festmachen****Bild 5 und 6 Luftgitter in Öffnung Außenschale einstecken****Bild 7 Rechtecköffnung für Reinigungs und Kontrolltür herstellen**

- Öffnungsmaße mittels Lineal und Winkel auf Außenschale anzeichnen (Maße siehe Tabelle in Bild 7)
- Öffnung(en) mittels Winkelschleifer herstellen

**Bild 8 Außenschale mit Öffnung(en) versetzen**

- Mörtelbett 10 mm auf schon versetzte Außenschale auftragen
- Außenschale mit Öffnung(en) auf Mörtelbett aufsetzen
- Mit Wasserwaage horizontal und vertikal ausrichten
- Mörtel innen und außen glatt streichen

**Optional****Bild 2a Versetzen erste und zweite Außenschale mit Öffnung(en)**

- Sperrpappe auf tragfähiges Fundament auflegen
- Mörtelbett für Außenschale 10 mm hoch auftragen
- Erste Außenschale auf Mörtelbett aufsetzen
- Mit Wasserwaage horizontal und vertikal ausrichten
- Mörtel an der Außenschale innen und außen glatt streichen
- Mörtelbett für zweite Außenschale mit Aussparungen 10 mm hoch auf schon versetzte Außenschale auftragen
- Zweite Außenschale mit Öffnung(en) auf Mörtelbett aufsetzen
- Mit Wasserwaage horizontal und vertikal ausrichten
- Mörtel an der Außenschale innen und außen glatt streichen
- Mörtelbett für Ausgleichs-Außenschale 10 mm hoch auf schon versetzte Außenschale auftragen
- Ausgleichs-Außenschale auf Mörtelbett aufsetzen

**Bild 4a Sockelkreuz und Kondensatschale einsetzen**

- Keramik-Sockelteller auf Metall-Sockelkreuz aufstellen
- Schlauch durch Metall-Sockelkreuz am Keramik-Sockelteller anbringen
- Metall-Sockelkreuz mit Keramik-Sockelteller in schon versetzte Ausgleichs-Außenschale einsetzen

**Bild 5a Einsetzen von Kontrolltüren**

- Metall-Sockelkreuz mit Nägel auf Ausgleichs-Außenschale festmachen
- Mörtel um Öffnung(en) in der Außenschale anordnen
- Tür(en) einsetzen
- Tür(en) an Außenschale annageln

**5b Einstellen Kondensatbehälter**

- Kondensatbehälter mit Schlauch verbinden
- Kondensatbehälter in Hohlraum unterhalb Sockelkreuz einstellen

**5c Weiterführung normaler VersetZRhythmus siehe Bild 7, 8 und ab 9****Bild 9 Einstellen Keramikinnenrohr mit Nut/Feder und angeformten Reinigungsverschluss (Stutzen) rechteckig oder rund****Vorbereitung**

- Teilwärmmedämmung im Stutzenbereich ausschneiden und um das Keramikinnenrohr anordnen
- Um die Teilwärmmedämmung den Abstandshalter anbringen
- Säurekitt, maximal 7 mm dick, auf Keramik-Sockelteller auftragen (Achtung nur im Wandungsbereich der Keramikinnenrohre)
- Fertig zusammengestelltes Keramikrohr mit Wärmmedämmung und Abstandshalter auf den Säurekitt im Keramik-Sockelteller aufsetzen

Dieser Vorgang wiederholt sich bei den optional oberen Reinigungs- und Kontrolltüren, Bild 15b

**Bild 10 rechteckige Keramikverschlussplatte oder runder Kontrollverschluss in Stutzen einsetzen****Bild 11 Einstellen Keramikrohr mit Muffe und angeformten Reinigungsverschluss (Stutzen) rund**

- Mörtelbett 10 mm auf schon versetzte Außenschale auftragen
- Außenschale auf Mörtelbett aufsetzen
- Mit Wasserwaage horizontal und vertikal ausrichten
- Mörtel an der Außenschale innen und außen glatt streichen
- Keramikrohrinnenrohr mit Nut und Feder in Dämmung einstellen
- Abstandshalter um Dämmung anordnen
- Säurekitt, maximal 7 mm dick, auf schon versetztes Keramikrohr mit Nut und Feder auftragen
- Fertig zusammengestelltes Keramikrohr mit Wärmmedämmung und Abstandshalter in die Außenschale auf Säurekitt aufsetzen
- Säurekitt auf der Innenseite des Keramikrohres glatt streichen
- Mörtelbett 10 mm auf schon versetzte Außenschale auftragen
- Außenschale auf Mörtelbett aufsetzen
- Mit Wasserwaage horizontal und vertikal ausrichten
- Mörtel an der Außenschale innen und außen glatt streichen
- Keramikrohrinnenrohr mit Nut und Feder in Dämmung einstellen
- Abstandshalter um Dämmung anordnen
- Säurekitt, maximal 7 mm dick, auf schon versetztes Keramikrohr auftragen
- Fertig zusammengestelltes Keramikrohr mit Wärmmedämmung und Abstandshalter in die Außenschale auf Säurekitt aufsetzen
- Säurekitt auf der Innenseite des Keramikrohres glatt streichen
- Vorbereitung Einstellen Keramikrohr mit Muffe und angeformten Stutzen ohne Teilwärmmedämmung

Um Keramikrohr mit Muffe und angeformten Stutzen Abstandshalter anbringen

Alternativ: Vorbereitung Einstellen Keramikrohr mit Muffe und angeformten Stutzen mit Teilwärmmedämmung  
Teilwärmmedämmung im Stutzenbereich ausschneiden und um Keramikinnenrohr mit Muffe und angeformten Stutzen anordnen

Um Teilwärmmedämmung Abstandshalter anbringen

- Säurekitt, maximal 7 mm dick, auf Keramik-Sockelteller auftragen (Achtung nur im Wandungsbereich der Keramikinnenrohre)
  - ? Fertig zusammengestelltes Keramikrohr mit Muffe und angeformten Stutzen, ohne oder mit Wärmmedämmung und Abstandshalter in die Außenschale mit Öffnung(en) auf Säurekitt aufsetzen
  - Säurekitt auf der Innenseite des Keramikrohres glatt streichen
- Dieser Vorgang wiederholt sich bei den optional oberen Reinigungs- und Kontrolltüren, Bild 15b

**Bild 11 normaler VersetZRhythmus**

- Mörtelbett 10 mm auf schon versetzte Außenschale auftragen
- Außenschale auf Mörtelbett aufsetzen
- Mit Wasserwaage horizontal und vertikal ausrichten
- Mörtel an der Außenschale innen und außen glatt streichen
- Keramikrohrinnenrohr mit Nut und Feder in Dämmung einstellen
- Abstandshalter um Dämmung anordnen
- Säurekitt, maximal 7 mm dick, auf schon versetztes Keramikrohr mit Nut und Feder auftragen
- Fertig zusammengestelltes Keramikrohr mit Nut und Feder, Wärmmedämmung und Abstandshalter in die Außenschale auf Säurekitt aufsetzen
- Säurekitt auf der Innenseite des Keramikrohres glatt streichen
- Mörtelbett 10 mm auf schon versetzte Außenschale auftragen
- Außenschale auf Mörtelbett aufsetzen



- Mit Wasserwaage horizontal und vertikal ausrichten
- Mörtel an der Außenschale innen und außen glatt streichen
- Keramikrohrinnenrohr mit Nut und Feder in Dämmung einstellen
- Abstandshalter um Dämmung anordnen
- Säurekitt, maximal 7 mm dick, auf schon versetztes Keramikrohr mit Nut und Feder auftragen
- Fertig zusammengestelltes Keramikrohr mit Nut und Feder, Wärmedämmung und Abstandshalter in die Außenschale auf Säurekitt aufsetzen
- Säurekitt auf der Innenseite des Keramikrohres glatt streichen
- Mörtelbett 10 mm auf schon versetzte Außenschale auftragen
- Außenschale auf Mörtelbett aufsetzen
- Mit Wasserwaage horizontal und vertikal ausrichten
- Mörtel an der Außenschale innen und außen glatt streichen
- Keramikrohrinnenrohr mit Nut und Feder in Dämmung einstellen
- Abstandshalter um Dämmung anordnen
- Säurekitt, maximal 7 mm dick, auf schon versetztes Keramikrohr mit Nut und Feder auftragen
- Fertig zusammengestelltes Keramikrohr mit Nut und Feder, Wärmedämmung und Abstandshalter in die Außenschale auf Säurekitt aufsetzen
- Säurekitt auf der Innenseite des Keramikrohres mit Nut und Feder glatt streichen
- Um Keramikrohr mit Muffe Abstandshalter anbringen  
*Alternativ: Keramikrohr mit Muffe in Dämmung einstellen. –Achtung Dämmung muss am Spitzende ca. 7 cm kürzer sein- um Dämmung dann Abstandshalter anordnen*
- im Bereich Spitzende des Keramikrohres mit Muffe auf einer Länge von ca. 5 cm hoch Säurekitt maximal 3 mm dick auftragen  
Optimal im Muffengrund des schon versetzten Keramikrohres mit Muffe ebenfalls Säurekitt maximal 3 mm hoch auftragen
- Fertig zusammengestelltes Keramikrohr mit Muffe in Muffe des schon versetzten Keramikrohres einstellen

Dieser Vorgang wiederholt sich bis zur Mündung. Kann lediglich durch weitere Reinigungsverschlüsse oder Feuerstättenanschlüsse unterbrochen werden. Siehe dazu dann die entsprechenden Bilder

#### **Bild 12 Einsetzen von Reinigungs- und Kontrolltüren**

- Mörtel um den Öffnungsbereich anbringen
- Reinigungs- und Kontrolltüren einsetzen
- Reinigungs- und Kontrolltüren an Außenschale annageln.

#### **Bild 13 Darstellung Sockelbereich Schneiden von Öffnungen für Feuerstättenanschlüsse**

#### **Bild 14 Versetzen Feuerstättenanschlüsse rund**

- Öffnungsmaße mittels Lineal und Winkel auf Außenschale(n) anzeichnen (Maße siehe Tabelle in Bild 13)
- Öffnung(en) mittels Winkelschleifer herstellen
- Mörtelbett 10 mm auf schon versetzte Außenschale auftragen
- Außenschale mit Öffnung(en) auf Mörtelbett aufsetzen
- Mit Wasserwaage horizontal und vertikal ausrichten
- Mörtel innen und außen glatt streichen

#### Ablauf Keramikrohr mit Nut und Feder und Rundstutzen für Feuerstättenanschluss

- Teilwärmedämmung im Stutzenbereich ausschneiden und um das Keramikinnenrohr anordnen
- Um die Teilwärmedämmung den Abstandshalter anbringen
- Säurekitt, maximal 7 mm dick, auf schon versetztes Keramikrohr mit Nut und Feder auftragen
- Fertig zusammengestelltes Keramikrohr mit Wärmedämmung und Abstandshalter auf den Säurekitt im Keramik-Sockelteller aufsetzen
- Säurekitt auf der Innenseite des Keramikrohres glatt streichen

#### Ablauf Keramikrohr mit Muffe und Rundstutzen für Feuerstättenanschluss

- Mörtelbett 10 mm auf schon versetzte Außenschale auftragen
- Außenschale auf Mörtelbett aufsetzen
- Mit Wasserwaage horizontal und vertikal ausrichten
- Mörtel an der Außenschale innen und außen glatt streichen
- Keramikrohrinnenrohr mit Nut und Feder in Dämmung einstellen
- Abstandshalter um Dämmung anordnen
- Säurekitt, maximal 7 mm dick, auf schon versetztes Keramikrohr mit Nut und Feder auftragen
- Fertig zusammengestelltes Keramikrohr mit Wärmedämmung und Abstandshalter in die Außenschale auf Säurekitt aufsetzen
- Säurekitt auf der Innenseite des Keramikrohres glatt streichen

- Mörtelbett 10 mm auf schon versetzte Außenschale auftragen
- Außenschale auf Mörtelbett aufsetzen
- Mit Wasserwaage horizontal und vertikal ausrichten
- Mörtel an der Außenschale innen und außen glatt streichen
- Keramikrohrinnenrohr mit Nut und Feder in Dämmung einstellen
- Abstandshalter um Dämmung anordnen
- Säurekitt, maximal 7 mm dick, auf schon versetztes Keramikrohr auftragen
- Fertig zusammengestelltes Keramikrohr mit Wärmedämmung und Abstandshalter in die Außenschale auf Säurekitt aufsetzen
- Säurekitt auf der Innenseite des Keramikrohres glatt streichen
- Vorbereitung Einstellen Keramikrohr mit Muffe und angeformten Stutzen ohne Teilwärmedämmung  
Um Keramikrohr mit Muffe und angeformten Stutzen Abstandshalter anbringen  
*Alternativ: Vorbereitung Einstellen Keramikrohr mit Muffe und angeformten Stutzen mit Teilwärmedämmung*
- *Teilwärmedämmung im Stutzenbereich ausschneiden und um Keramikinnenrohr mit Muffe und angeformten Stutzen anordnen*
- *Um Teilwärmedämmung Abstandshalter anbringen*

- Säurekitt, maximal 7 mm dick, auf Keramik-Sockelteller auftragen (Achtung nur im Wandungsbereich der Keramikinnenrohre)  
Fertig zusammengestelltes Keramikrohr mit Muffe und angeformten Stutzen, ohne oder mit Wärmedämmung und Abstandshalter in die Außenschale mit Öffnung(en) auf Säurekitt aufsetzen
- Säurekitt auf der Innenseite des Keramikrohres glatt streichen

Dieser Vorgang wiederholt sich bei optional weiteren Feuerstättenanschlüssen, Bild 15a

- Feuerstättenanschlüsse können auch in unterschiedlichen Höhen und Geschosse angeordnet werden. Dann ist immer der normale Versetzerhythmus zu beachten.
- Die Stutzen bei Keramikrohre mit Muffe können in unterschiedlichen Höhen bestellt werden.
- Optimal sind die Stutzen bei Keramikrohren mit Muffe dicht unterhalb der Muffe angeordnet, dann können die Höhen der Stutzen durch Schneiden der Keramikrohre individuell angepasst werden.

### **Optional**

#### **Bild 15a Weitere Feuerstättenanschlüsse**

Anzahl pro Abgasschacht richtet sich nach den jeweiligen Landesbauverordnungen bzw. Feuerungsverordnungen in Abhängigkeit von der Brennstoffart und der Feuerstätte

#### **Bild 15b Obere Reinigungs- und Kontrolltüren**

Ist mit dem zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister bzw. mit der unteren Bauaufsichtsbehörde abzusprechen. Optimal ist die Reinigung und Kontrolle immer von der Mündung aus.

#### **Bild 16, 17, 18 und 19 Darstellung Beispiel Kopfausbildung**

- Grundsätzlich wird die Verkleidung im Kopfbereich bauseits vorgenommen.
- Die Ausführung richtet sich nach Kundenwunsch unter Beachtung der gültigen Bauregeln
- Mögliche Varianten
  - Verkleidung mit Kupfer
  - Verkleidung mittels Stülpkopf
  - Verkleidung mittels Klinkermauerwerk. Hierfür dann die erforderlich Kragplatte auf Sonderwunsch lieferbar.

### **Max Koch GmbH & Co. KG**

### **Kamin- und Betonwerk**

**Industriestraße 12**

**78256 Steissingen**

**Telefon: 07738-92810**

**Fax: 07738-928181**

**info@maxkoch.de www.maxkoch.de**