

## Einbau

### GEFAHR

Bitte beachten Sie alle Hinweise zur Sicherheit und zur Verwendung des FreeAir100 im Abschnitt [A] Allgemein der Betriebsanleitung.

### Zweitraumanschlüsse

- Falls es sich um ein Gerät mit Zweitraumanschluss handelt, wählen Sie bitte die passenden Anschlüsse aus:
  - Die angeschlossenen Leitungen, Krümmer und Ventile sollen einen möglichst geringen Strömungswiderstand bilden.
  - Für den Zweitraum-Abluftanschluss darf der unten angegebene Druckabfall nicht überschritten werden.
  - Auch Zuluftleitungen sollten nicht länger als unten angegeben ausgeführt werden.



Leitungstyp	Max. Luftstrom für Zweitraum-Abluft (= DIP-Schalter Einstellung )	Zul. Druckabfall Zweitraum-Abluft (bei max. Luftstrom)	=> Max. Länge (Druckabfall Krümmer+Ventil berücksichtigt)
1 x Flach-Flex 51 x 138 mm	30 m <sup>3</sup> /h	15 Pa	ca. 8 m
1 x Rund-Flex Ø 75 mm	30 m <sup>3</sup> /h	15 Pa	ca. 2,5 m
2 x Rund-Flex Ø 75 mm	60 m <sup>3</sup> /h	55 Pa	ca. 10 m
3 x Rund-Flex Ø 75 mm	100 m <sup>3</sup> /h	65 Pa	ca. 10 m
1 x Rund Ø 100 mm	100 m <sup>3</sup> /h	65 Pa	ca. 12 m

**Hinweise**

- Das freeAir kompensiert den Widerstand der angeschlossenen Abluftleitungen und die Verschmutzung der Filter durch entsprechend höhere Lüfterdrehzahlen.
- Die Zu- und Abluftströme bleiben so konstant und balanciert.
- Bei dem Erreichen einer Maximaldrehzahl wird die Filter-Verschmutzt-Fehlermeldung ausgegeben.
- Bei längeren Zuluftleitungen verändert sich das Verhältnis der Luftvolumenströme zwischen Erst- und Zweitraum zugunsten des Erstraumes (normal 1 : 1).

2. Trennen Sie die erforderlichen Durchlässe auf und stecken Sie das Rohr oder das Verbindungsstück dichtend ein (O-Ring oder Dichtmittel).

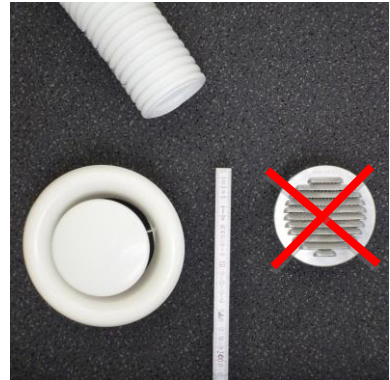


3. Falls Sie 3x Rund-Flex 75 mm am Zweitraum-Abluftadapter anschließen wollen, verwenden Sie bitte den beiliegenden Adapter.



4. Achten Sie auch auf ausreichende Überströmöffnungen (z.B. Türspalten) zwischen den angeschlossenen Räumen und genügend große Ein- und Auslassventile:

Luftstrom	Minimale Querschnittsfläche
30 m <sup>3</sup> /h	30 cm <sup>2</sup> (Ventil Ø 125 mm)
60 m <sup>3</sup> /h	60 cm <sup>2</sup> (Ventil Ø 125 mm, ganz geöffnet)
100 m <sup>3</sup> /h	100 cm <sup>2</sup> (Ventil Ø 200 mm)



## Aufstellungsort

### **GEFAHR** ⚠

- Das freeAir100 darf nicht in unmittelbarer Umgebung brennbarer Stoffe oder anderer schädlicher Chemikalien eingesetzt werden.
- Berücksichtigen Sie bei der Planung des Aufstellungsortes alle Zulassungsbestimmungen, die anzuwendenden Normen und die Feuerverordnung (insbesondere bei Raumluft abhängigen Feuerstätten).

Der Aufstellungsort ist so zu wählen, dass das Kondensat außen ungehindert abfließen kann und keine Gefahr durch herunterfallende Eiszapfen oder überfrierendes Kondensat am Boden entstehen kann.



### **Hinweise**

- Mit dem Extra Kondensatablauf-Außen Artikel FA00.2005 kann das Kondensat durch einen Schlauch (zwischen Außenwand und Isolierung in das Erdreich oder auch innen in die Kanalisation) abgeführt werden.
- Die Eisbildung an der Außenwand kann auch durch die Software-Option De-Icing minimiert werden (nur mit Erlaubnis des Gebäudeeigentümers).

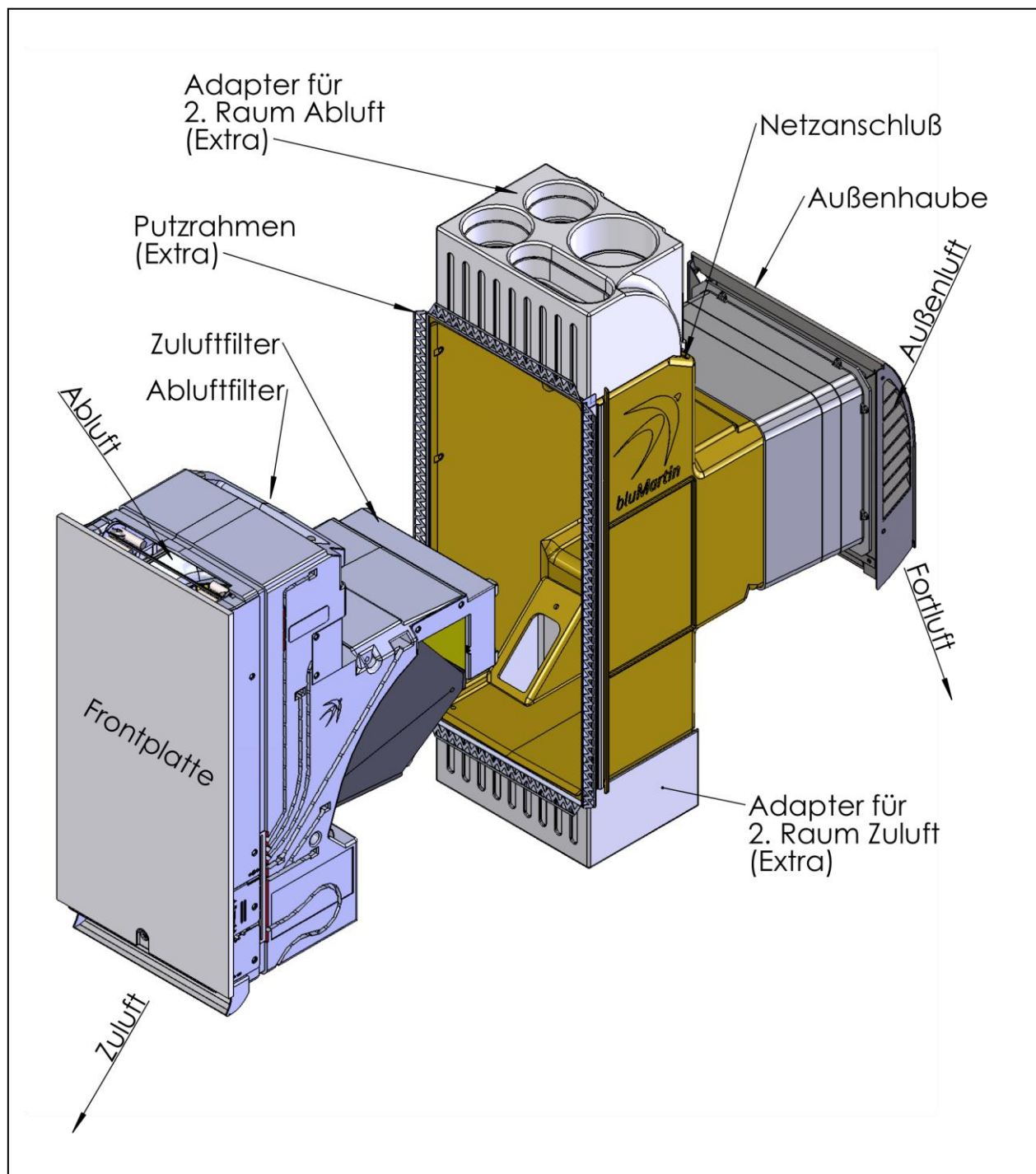
**Achtung** 

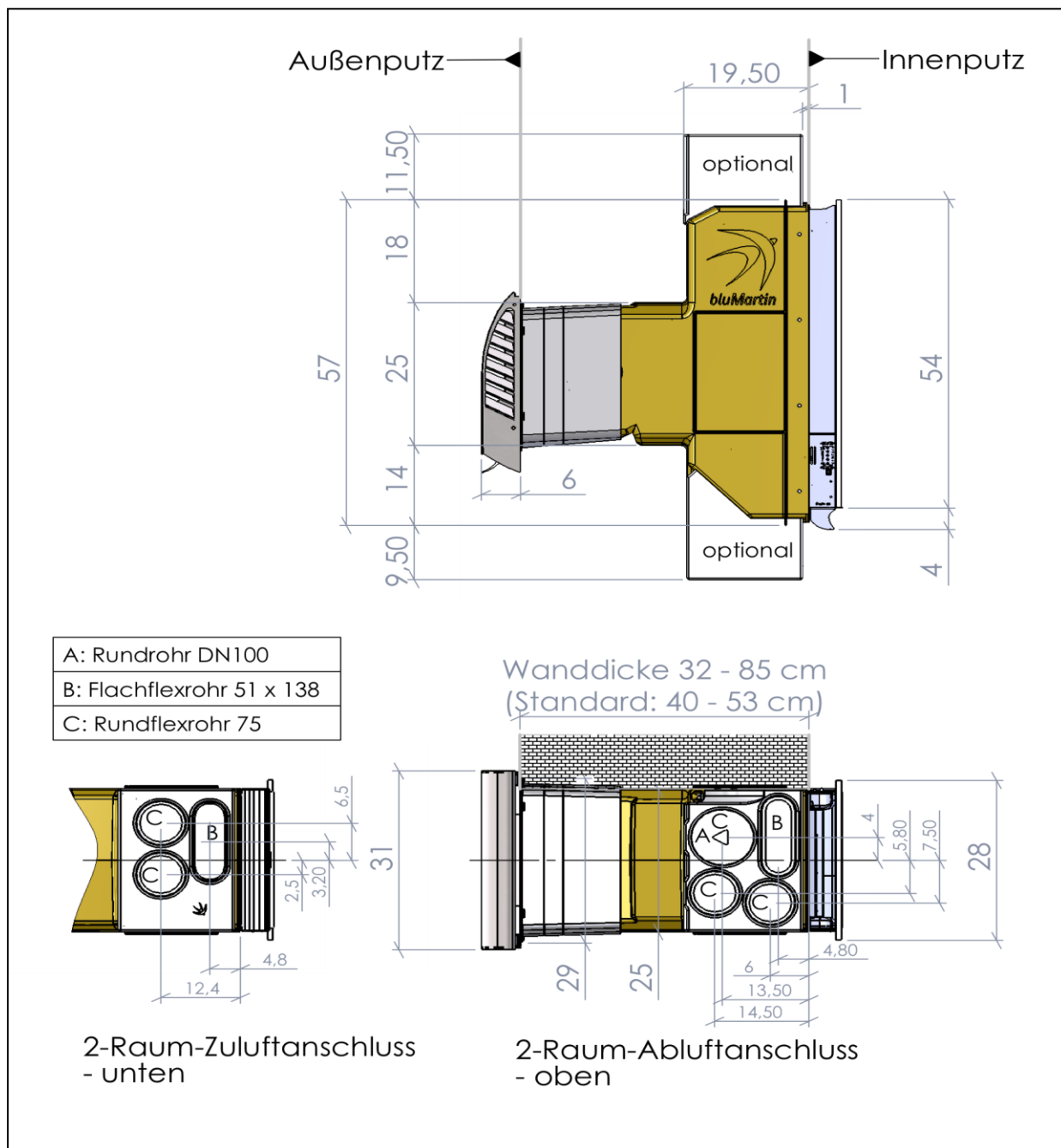
Das freeAir100 ist für tropische, schwülwarme Regionen nur bedingt geeignet, weil hier Kondensat auf der Innenseite des Gerätes anfallen könnte (um dies zu verhindern pausiert das Gerät in diesem Fall automatisch).

Momentan ist hierfür noch kein geeigneter Abfluss vorgesehen.

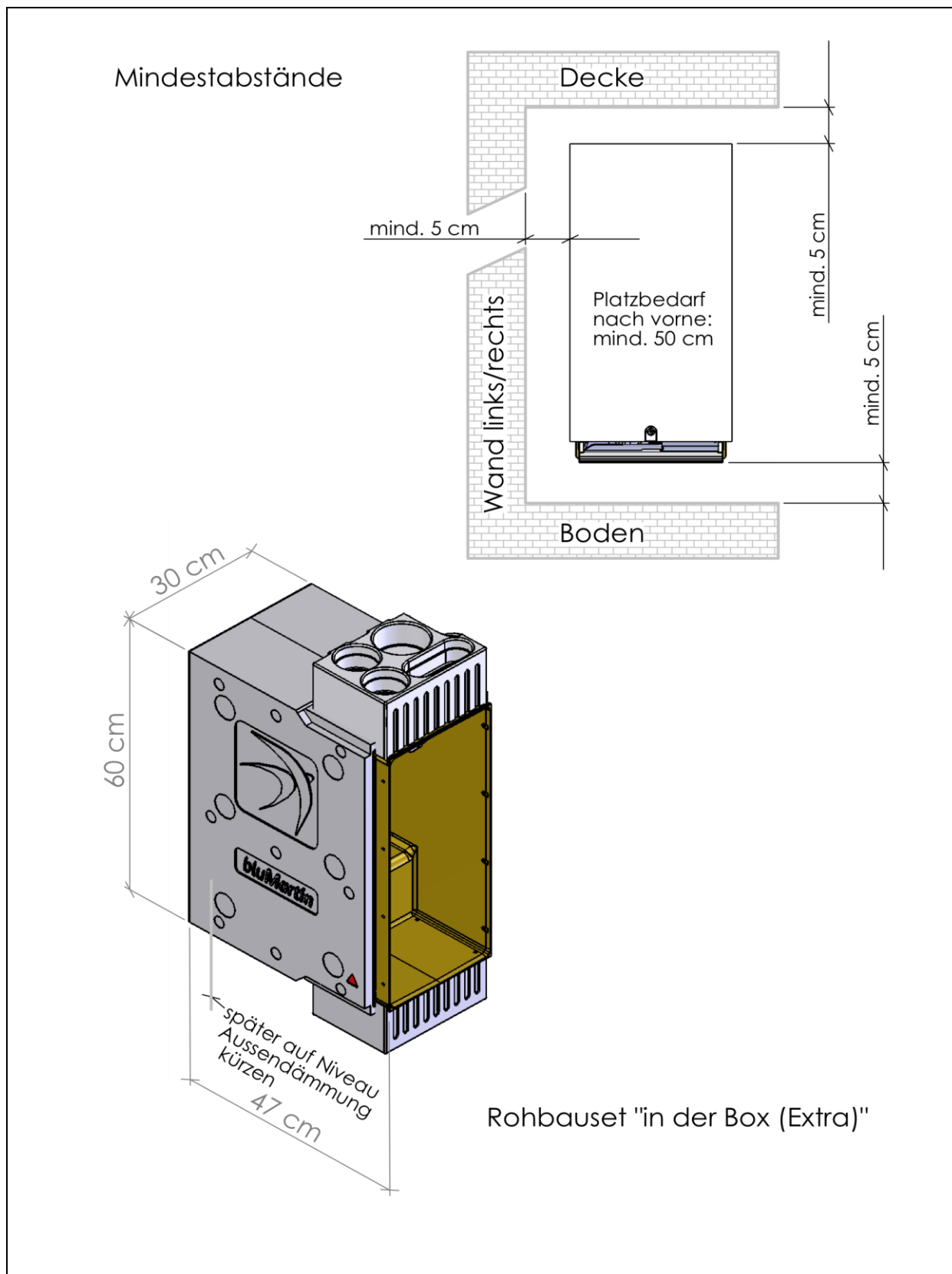
Die Raumtemperatur muss während des Betriebs zwischen 0°C und 40°C liegen. Die Außenluft darf den Bereich zwischen -40°C und +50°C nicht überschreiten.

Zeichnungen

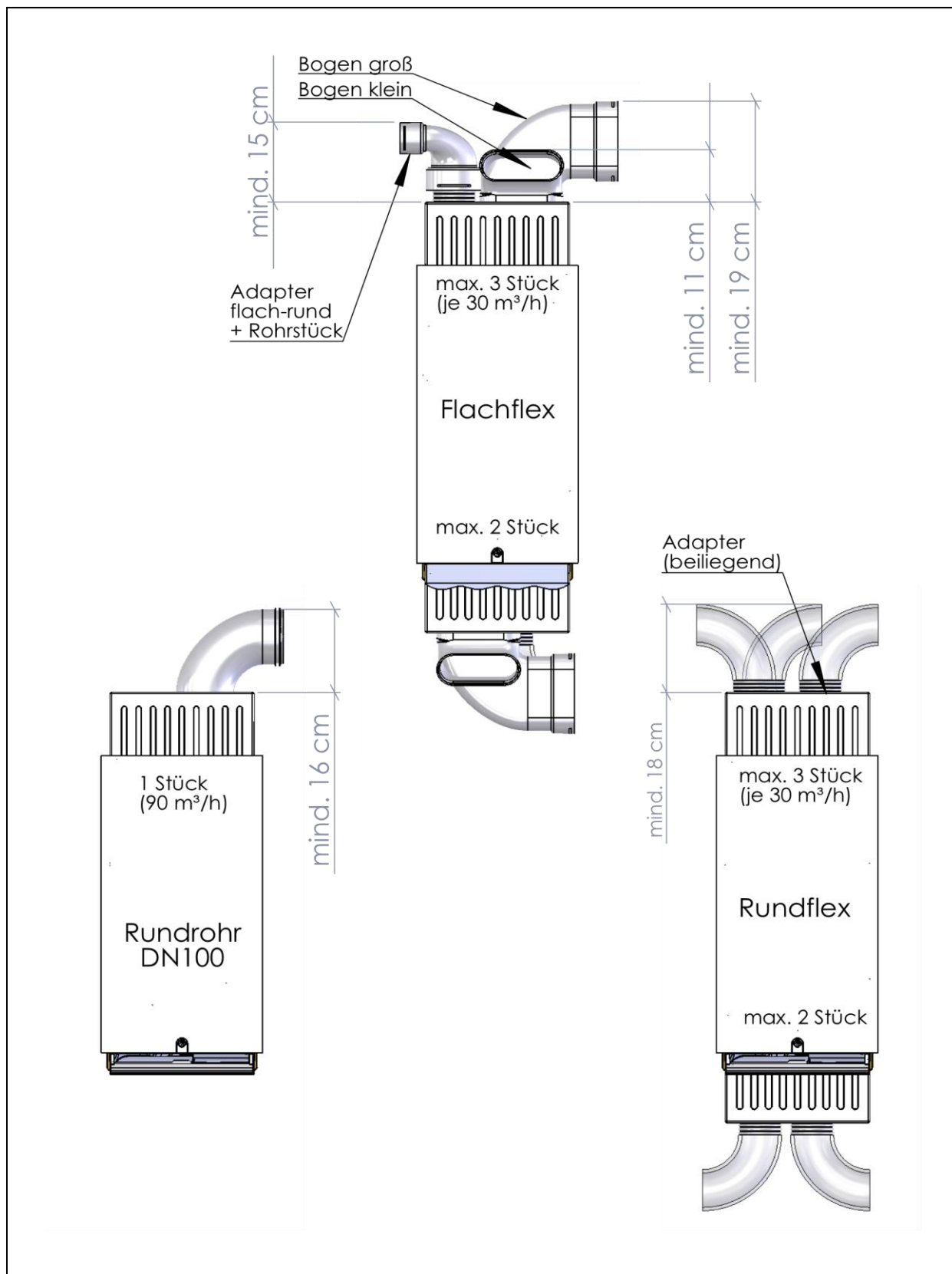


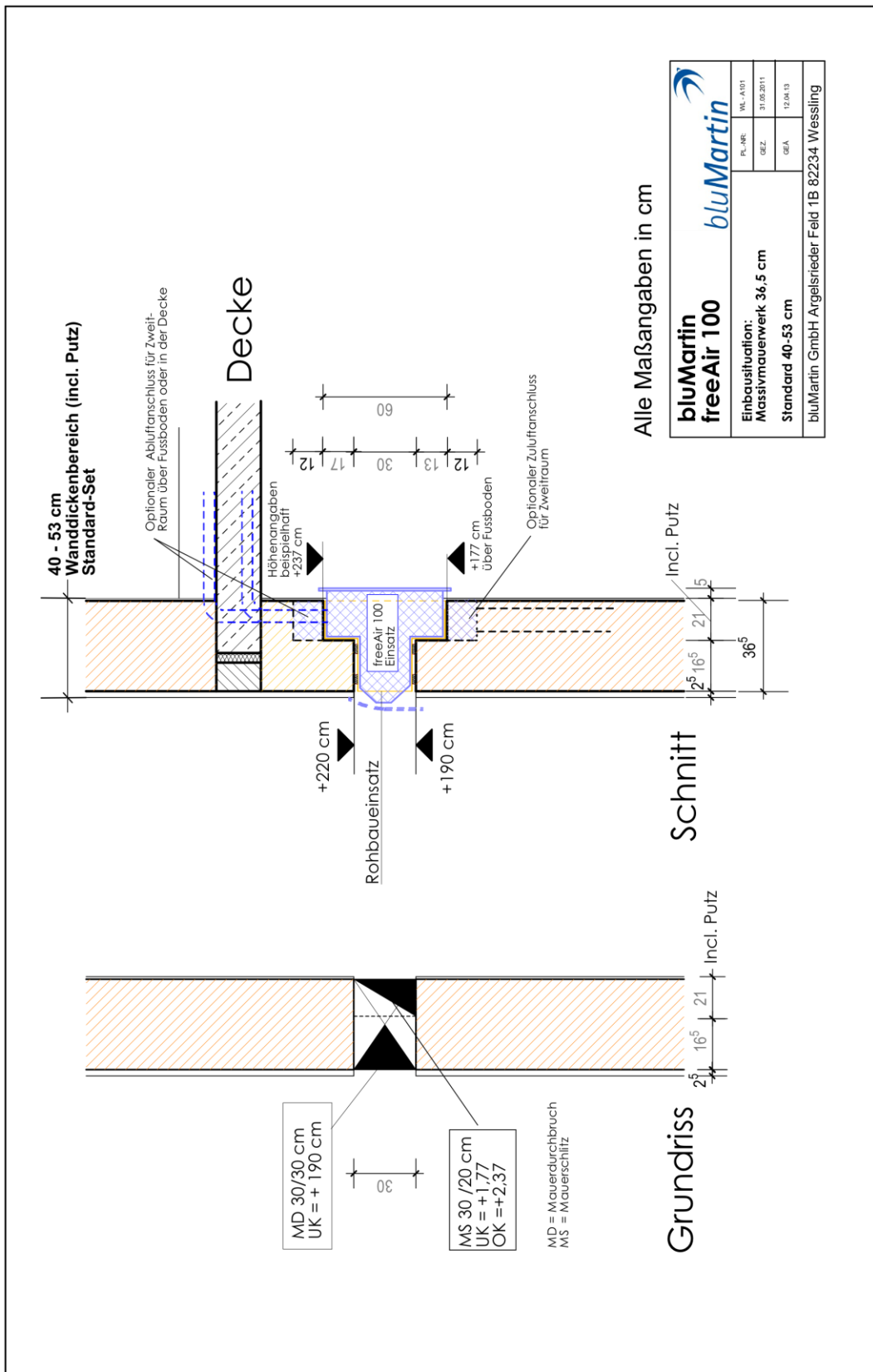


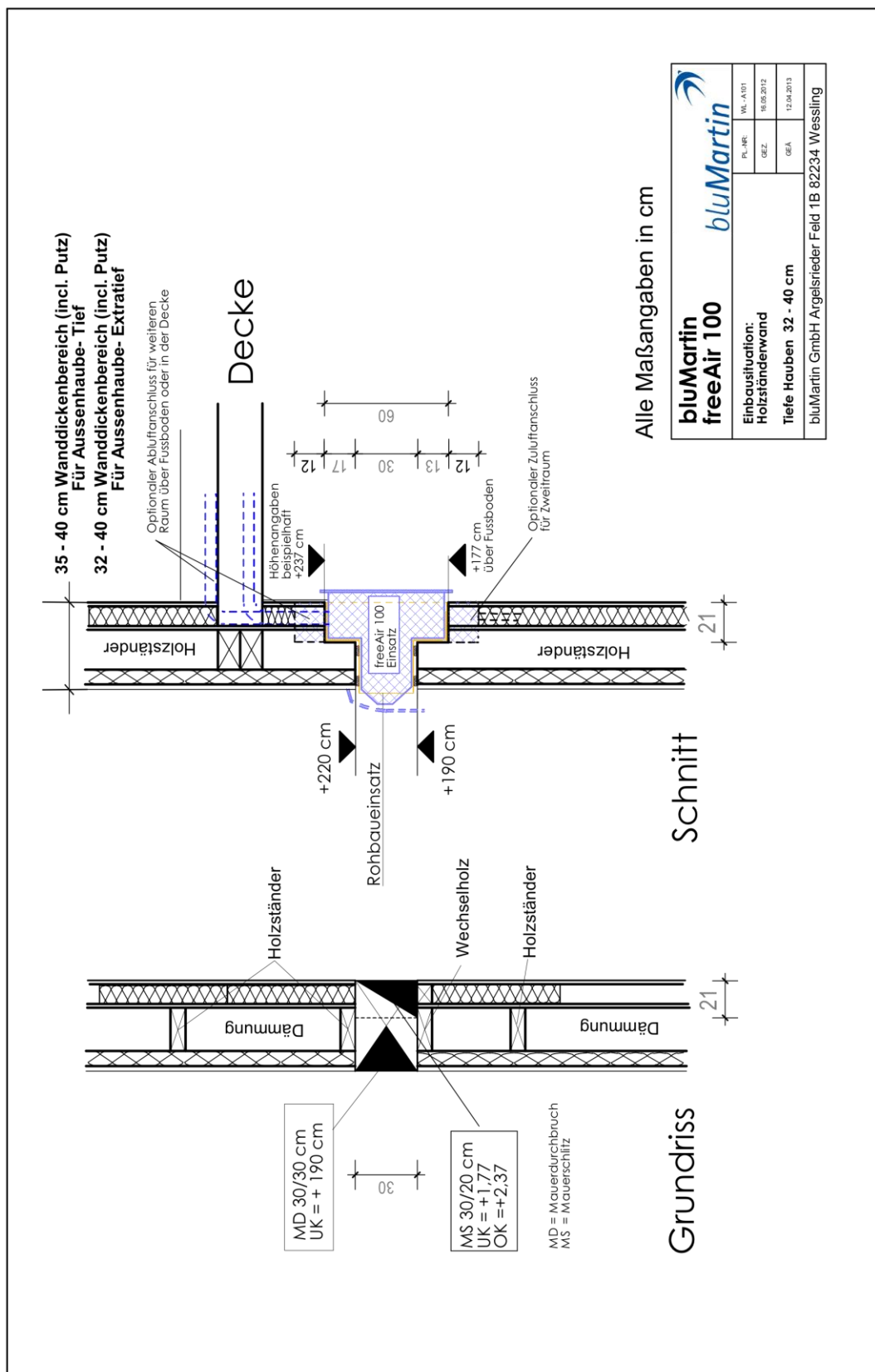
• FA00.1012/5	Außenhaube-Normal	- Wanddicke 40 bis 53 cm
• FA00.1020/2	Außenhaube-Tief	- Wanddicke 35 bis 40 cm
• FA00.1025/7	Außenhaube-Extratief	- Wanddicke 32 bis 40 cm
• FA00.1030	Außenhaube-Keller	- Wanddicke 32 bis 46 cm
• FA00.2003	Verlängerung (je +16 cm)	- Wanddicke 53 bis 85 cm









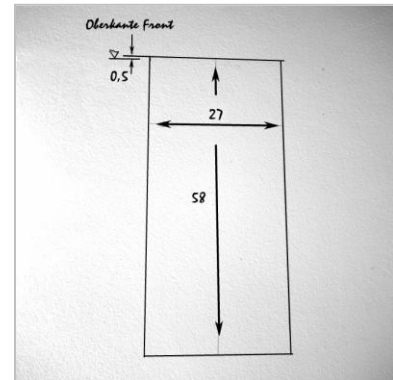


## Rohbauarbeiten

1. Zeichnen Sie den Mauerausbruch von mindestens 27 x 58 cm an.

### Hinweis

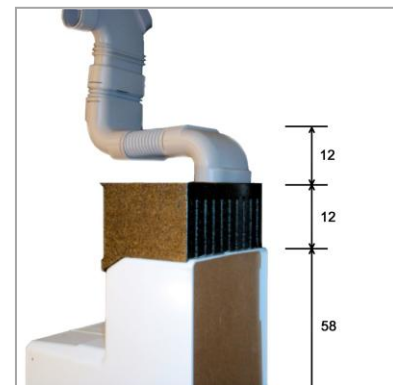
Aus lüftungstechnischer Sicht sollte das Gerät so hoch wie möglich eingebaut werden. Aus optischen Gründen empfehlen wir Ihnen, die Oberkante des freeAir100 z.B. mit dem Fenstersturz fluchten zu lassen.



2. Für die Zweitraum-Adapter benötigen Sie je ca. 12 cm extra und zusätzlich den erforderlichen Raum für die Leitungsführung.

### Hinweis

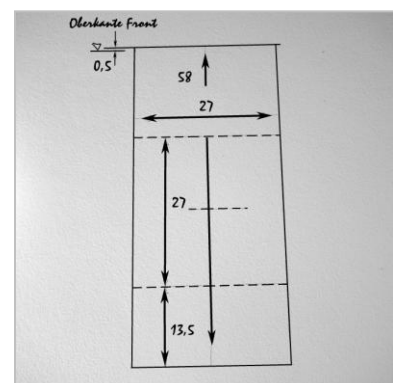
Schützen Sie während der Bauphase die Luftanschlüsse und Leitungsenden vor eindringendem Staub.



3. Zeichnen Sie innen auch den Durchbruch von 27 x 27 cm an.

### Hinweis

Die angegebenen 27 cm Breite sind das Minimalmaß.



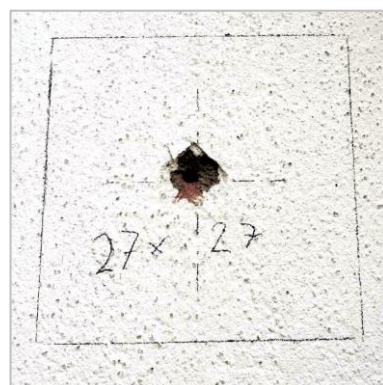
4. Eine mögliche Methode ist es, nun eine oder vier Pilotbohrungen zu setzen.



5. Zeichnen Sie auch außen den Durchbruch von 27 x 27 cm an.

**Hinweise**

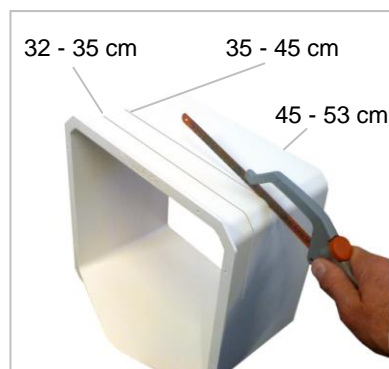
- Der Flansch des Teleskopauszuges ist 30 cm breit.
- Wenn Sie den Flansch exakt auf den Putz auflegen wollen, beträgt die Öffnung 27,5 x 24,5 cm.



6. Kürzen Sie den Teleskopauszug, falls Ihre Mauerdicke (inklusive Putz) dünner als 45 cm ist.

**Hinweis**

Für Wanddicken unter 40 cm benötigen Sie eine tiefe oder extratiefe Außenhaube.



7. Das Standard-Trennblech ist bereits montiert, passend für Wandstärken (inklusive Putz) bis 44 cm.



32 - 44 cm

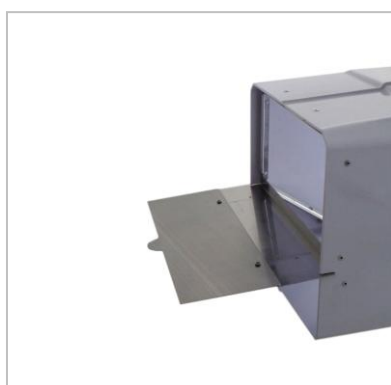
8. Befestigen Sie die Trennblechverlängerung in der richtigen Position, wenn die vorhandene Mauerdicke (inklusive Putz) stärker als 44 cm ist.

**Hinweis**

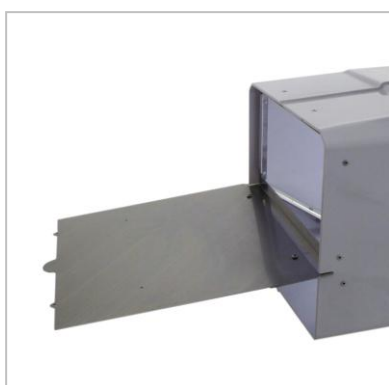
Für Wanddicken über 53 cm benötigen Sie eine oder auch mehrere Teleskopauszug-Verlängerungen, Artikel FA00.2003.



44 - 49 cm



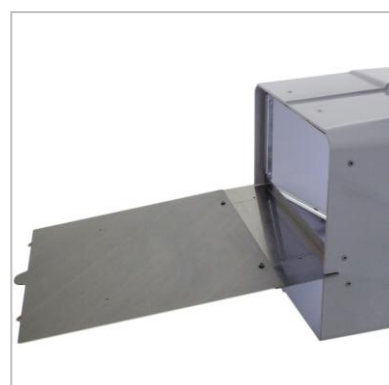
49 - 53 cm



Mit 1x Teleskopauszug-Verlängerung:

53 - 57 cm (mittleres Blech)

61 - 65 cm (langes Blech)



57 - 61 cm (mittleres Blech)

65 - 69 cm (langes Blech)

9. Der Putzrahmen ist als Extra besonders für den Trockenbau zu empfehlen. Setzen Sie ihn zusammen, biegen die 4 Laschen um und klemmen den Rahmen an den Mauerkasten mit 8 Stück Senkkopfschrauben fest.

**Hinweis**

Die Putzkante darf bis zu 5 mm über den Mauerkasten herausragen.



10. Nachdem der Mauerausbruch gefertigt wurde, schieben Sie das Kabel (3 x 1,5 mm<sup>2</sup>) für den elektrischen Anschluss oben in den Mauerkasten ein und setzen Sie den Mauerkasten an der Vorderkante putzbündig und präzise ein. Fixieren Sie die Lage mit Keilen.



11. Fixieren Sie die Ecken des Mauerkastens mit geeignetem Montage-Schaum. Nach dem Aushärten setzen Sie weitere Montage-Schaum-Schichten. Der Mauerkasten darf nicht deformiert werden, dabei muss die Aussteifung unbedingt eingesetzt bleiben.



**ACHTUNG** ⚠

- Der Mauerkasten muss millimetergenau gesetzt werden, damit das freeAir100 dichtend hineinpasst.
- Die Vorderkante des Mauerkastens muss putzbündig gesetzt werden.
- Der Mauerkasten muss dampfdicht (z.B. mit Dichtungsband) mit der Mauer verbunden werden.



12. Zum Herausziehen der Aussteifung die Fingerlöcher durchstoßen.

**Hinweis**

Das elektrische Anschlussblech liegt innen in der Aussteifung.



13. Ein autorisierter Elektriker schließt den Mauerkasten mit einer Anschlussleitung 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> am Stromnetz an.

**ACHTUNG** ⚠

Das Blech mit der Buchse muss genau und gerade montiert werden, damit sich das freeAir100 später problemlos einsetzen lässt.





14. Nach den Putz- und Malerarbeiten wird der Schutzüberzug der Außenkappe entfernt.



15. Die Außenkappe kann jetzt aus dem Mauerwerk herausgezogen werden.



16. Der Teleskopauszug wird putzbündig oder auf den Putz gesetzt und dann wasserdicht verklebt.



17. Dichten Sie auch den Spalt zwischen dem Mauerkasten und dem Teleskopauszug wasserdicht ab.

**ACHTUNG** ⚠

Verwenden Sie nur für Lüftungstechnik zugelassene Dichtungsmittel (z.B. Ottocoll M500).



18. Achten Sie beim Setzen des Putzbleches bitte darauf, dass das Trennblech in die Lippe zwischen dem unteren federnden Luftleitblech und dem Putzblech dichtend eingeschoben wird.



19. Das Putzblech wird mit 6 Stück Blechschrauben am Teleskopauszug befestigt.



20. Haken Sie die Außenhaube unten ein und befestigen Sie diese mit 2 Stück M4 Linsenkopfschrauben.



21. Klipsen sie die Abtropfnase in die Blechstrebe unterhalb der Tropfkante des Teleskopauszugs ein.  
Hiermit werden die Kondensattropfen von der Hauswand hinweg beschleunigt.



**Hinweis**

Die Montage und das Einsetzen des freeAir100 ist in der Betriebsanleitung im Abschnitt [S] Service beschrieben.