

Frey FOSSFIRE Sistema Aufbau- und Montageanleitung



Variante: Ofenelement mit werkseitig vormontiertem
Heizeinsatz und geschosshohem Frey Luft-Abgasschornstein



1. Systemaufbau	S. 2
2. Vorbereitungen vor dem Einbau	S. 3
3. Einbau Sistema Kombielement	S. 4
4. Versetzen der geschosshohen Schornsteinelemente	S. 6
5. Einbauanforderungen Fossfire Sistema	S. 9
6. Hinweise zur Oberflächenbearbeitung	S. 10
7. Allgemeine Hinweise	S. 13

Technische Änderungen vorbehalten
Stand: 01/2025

1. FOSSFIRE Sitemo Kombielement

Das Sitemo Kombielement besteht aus einer Betonaußenschale (EN 12446) mit einem Kragement für die Aufnahme eines bauseits erstellten Luft-Abgas-Schornsteins. Im Kombielement ist werkseitig eine Scheitholzfeuerstätte eingebaut.

Der Frey Fossfire Sitemo (Kombielement aus Beton mit eingebauter Scheitholzfeuerstätte) wurde als raumluftunabhängige Zeitbrandfeuerstätte nach EN 13240 geprüft und zugelassen.

2. Einbau Abgasanlage Socketelement

Auf die im Kombielement vorgesehene Kragplatte wird das Socketelement des Schornsteins aufgesetzt. Das Socketelement hat eine Bauhöhe von 1,00 stgdm mit einem Außenmaß von 43 x 30 cm. Das Socketelement besteht aus einem Schacht für die Aufnahme der Edelstahl-Abgasleitung und einem nebenliegendem Zuluftschacht. Ein Anschlussstück für das Rauchrohr sowie eine Reinigungsöffnung sind im Sockel integriert.

Das Socketelement ist bei dieser Ausführungsvariante bereits fertig vormontiert.

3. Anschluss Feuerstätte

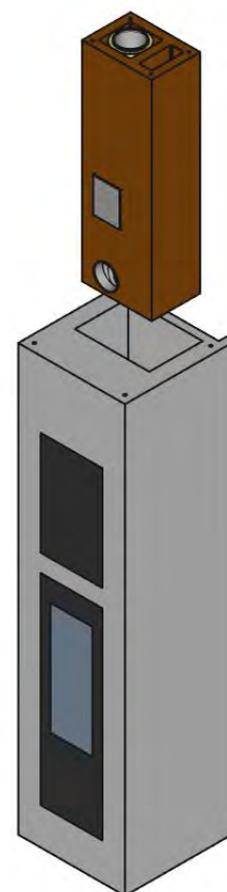
Der Heizeinsatz wird an den Luft-Abgas-Schornstein angeschlossen. Anzuschließen sind sowohl die Abgasleitung als auch die Zuluftleitung.

Der Anschluss an den Luft-Abgas-Schornstein ist bei dieser Ausführungsvariante bereits werkseitig hergestellt.

4. Aufsetzen Schornsteinsystem

Der Luft-Abgasschornstein wird auf das bereits versetzte Socketelement aufgesetzt. Dieser Vorgang kann entweder durch Aufmauern (Montageschornstein) oder durch versetzen von werkseitig vorgefertigten geschosshohen Schornsteinelementen erfolgen.

Der Einbau der Schornsteinanlage muss entsprechend den Vorgaben der allgemeinen Bauartgenehmigung Z-7.1-3263 erfolgen.



↳ Vorbereitungen vor dem Einbau

Tragfähigkeit der Aufstellfläche:

Die Aufstellfläche muss für das Gewicht von Kombielement und Schornstein ausreichend tragfähig sein.

- Gewicht Systemo Kombielement mit Heizeinsatz: ca. 1.150 kg
- Gewicht Schornstein: 135 kg/stgdm

Deckenaussparungen:

Außenmaß des Systemo: 660 × 680 mm. Die Aussparung muss in alle Richtungen mindestens 100 mm größer sein. Das Betonelement wird ca. 50 mm in den Deckenaufbau eingebunden. Nach vollständigem Aufbau von Systemo und Schornsteinsystem werden die Deckenaussparungen ausbetoniert.

Schutz vor Regen und Feuchtigkeit:

Entfernen Sie die Feuchteschutzummantelung des Systemo Kombielements erst unmittelbar vor dem Versetzvorgang. Sorgen Sie auch während der laufenden Bauphase für einen **bauseitigen Feuchteschutz**, um Schäden und Korrosion am Heizeinsatz zu verhindern.

Die Schutzummantelung des Heizeinsatzes bestehend aus Holz und Styropor sollte erst nach dem Versetzen im Gebäude entfernt werden um Beschädigungen während der Bauphase zu vermeiden.

Lose mitgeliefert werden der Blendrahmen und die Revisionstür. Beide Bauteile werden erst eingesetzt, wenn der Systemo bauseits fertig verkleidet wurde. Verwahren Sie die Bauteile bis zur Verwendung in der Originalverpackung an einem trockenen Ort.

Allgemeine Einbauanforderungen / Brandschutz:

Abstände zu brennbaren Materialien und Bauteilen sind den allgemeinen Einbauanforderungen des Frey Fossfire Systemo (Seite 9) zu entnehmen.

Kantenschutz:

Um ein Abbrechen der Kanten zu vermeiden darf das Ofenelement nur auf einer ebenen Fläche aufberichtet werden. Es ist unbedingt ein Kantenschutz (Holzplatte, Gummimatte, Styrodur oder Ähnliches) an der Aufrichtkante zu verwenden.

Zum Versetzvorgang werden benötigt:

Kran / Ausgleichsgehänge / Versetzschlaufen / Kantenschutz / Schornsteinmörtel / Schwamm / Kelle / Wasser / Wasserwaage / Keil / Hammer



Anheben Systemo Ofenelement mit Kran und Ausgleichsgehänge

↘ Einbau Sistema Kombielement

(1) Feuchteschutzfolie unmittelbar vor dem Versetzen entfernen. Der Holzrahmen am Heizeinsatz wird erst nach dem Versetzen abgenommen.

(2) **Mörtel** nach den Verarbeitungsrichtlinien anmachen. Mörtelbett (~10 mm) auf zuvor ausgelegte Feuchtesperre aufbringen.

(3) Sofern vorhanden, **Sistema Sockelerhöhung** aufsetzen und lotrecht ausrichten. Anschließend Mörtelbett auf die Sockelerhöhung auftragen.

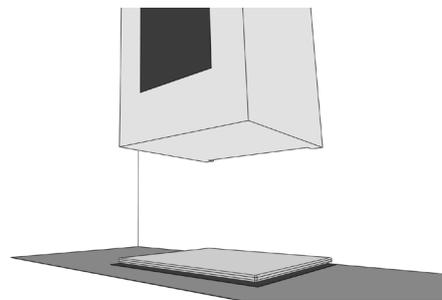
(4) **Ofenelement mit Kran und 4-fach Gehänge anheben.** Nur zugelassene RD12-Versetzschlaufen verwenden. Schrauben vollständig eindrehen, dann 1/2 Umdrehung zurückdrehen.

Das Ofenelement und die Schornsteinelemente können nur mit Kran und **4-fach Krangelänge bzw. Ausgleichsgehänge** versetzt werden. Die Seillänge muss mind. 4 m betragen. Beim Hochheben der Elemente muss das Gehänge immer gleichmäßig senkrecht nach oben gezogen werden. Schrägziehen oder ungleichmäßige Länge der einzelnen Gehängevorrichtungen kann zur Beschädigung der Elemente führen.

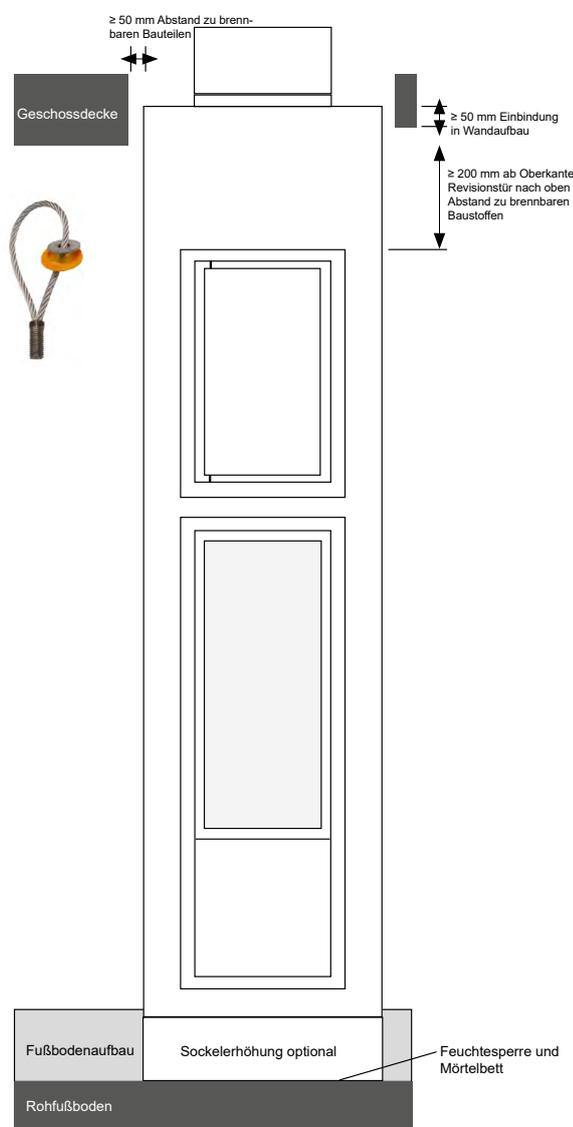
Anschließend wird das **Ofenelement versetzt.** An der Unterseite befindet sich ein Erdungskabel. Dieses ist beim Versetzen durch die vorgesehene Öffnung im Sockelelement zu führen. Eine spätere Zugänglichkeit zur fachgerechten Erdung ist zwingend sicherzustellen.

(5) Unebenheiten können mit Unterlegplättchen ausgeglichen werden. Im Deckenbereich mit Holzkeilen lotrecht fixieren. Element ca. 5–10 cm in Decke einbinden. **Achtung:** Die Holzkeile müssen vor dem Ausbetonieren wieder entfernt werden.

(6) Nach dem Versetzen Versetzschlaufen entfernen, Krangelänge aushängen.



(2) Aufsetzen des Kombielements auf den vorbereiteten Rohfußboden mit Feuchtesperre und Mörtelbett. Je nach Höhe des Fußbodenaufbaus wird eine Sockelerhöhung aus Beton benötigt.



Einbindung des Kombielements mind. 50 mm in den Deckenaufbau. Zur freien Längenausdehnung wird das Deckeneinbindungselement aufgelegt.

➤ Einbau Systemo Kombielement

(7) Auf das Kombielement wird das mitgelieferte **Deckeneinbindungselement** aufgelegt. Dabei zeigt die Edelstahl-Seite nach oben. Die Halteschlaufen werden am Rohfußboden fixiert, damit das Deckeneinbindungselement beim späteren Ausbetonieren nicht durch das Eigengewicht des Betons heruntergedrückt wird.

Seitliche Hohlräume mit nicht brennbarer Steinwolle ausfüllen.

Bei der Deckenaussparung ist auf einen ausreichenden Abstand zu brennbaren Materialien (mind 5 cm) zu achten.

(8) Nach dem Versetzen des gesamten Schornsteins wird die **Deckenaussparung ausbetoniert**. Die Holzkeile werden dazu wieder entfernt. Diese dürfen im Betriebszustand der Anlage nicht mehr angebracht sein.

(9) Das **Erdungskabel** ist von geschultem Fachpersonal anzuschließen. Dieses kann im hinteren Bereich des Sockels auf der linken oder rechten Seite herausgeführt werden.

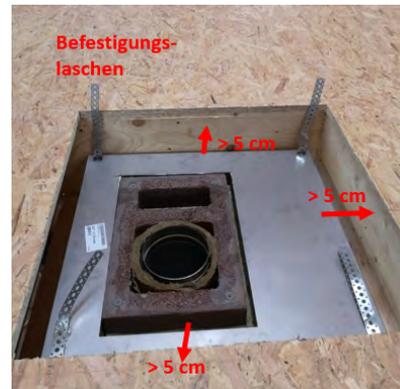
(10) **Transportsicherung des Heizeinsatzes** vor Erstinbetriebnahme entfernen. Sonst kann es zur Rissbildung in Folge der Längenausdehnung kommen. Es genügt die beiden Schrauben an der Beton-Kragplatte vollständig herauszudrehen. Außerdem ist die Schutzfolie an der Kaminputztüre vor Inbetriebnahme zu entfernen.

(11) Nach erfolgter Oberflächenbearbeitung kann der **Blendrahmen um den Heizeinsatz** platziert werden. Die Haltemagnete ermöglichen eine stufenlose Einstellung je nach Dicke des Putzauftrags.

(12) Die **obere Design-Tür** wird ebenfalls mittels Haltemagneten im Betonelement befestigt. Achten Sie beim Einsetzen darauf, dass der Türanschlag auf der Linken Seite ist. Der Sicherungsclip am Türscharnier zeigt dabei nach oben.

(13) Mittels der **Schrauben an den Haltemagneten** können Design-Tür und Blendrahmen im Bedarfsfall lotrecht ausgerichtet werden.

(14) Abschließend wird der Türgriff montiert. Zur Befestigung des **Türgriffs** ausschließlich die mitgelieferten Schrauben verwenden.



(7) Das Deckeneinbindungselement wird auf dem Ofenelement platziert. Die vier Blechlaschen werden am Rohfußboden befestigt.



(9) Aussparung für das Erdungskabel im Sockelelement.



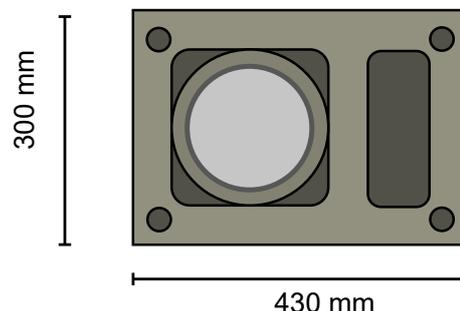
(10) Transportsicherung lösen. Es genügt die Verschraubung an der Betonplatte vollständig zu entfernen. Ansonsten kann es zu Spannungsrissen beim Heizvorgang kommen

➤ Versetzen der geschosshohen Schornsteinelemente

Frey Luft-Abgas-Schornstein VGE 4330:

Systemabgasanlage bestehend aus einer Außenschale nach EN 12446 (Kennzeichnung Leistungserklärung LE-Nr. 01-12446 T400 N G50), einem Edelstahlinnenrohr nach EN 1856 (LE 9174 006 DOP 2014-01-27 / T400 N1 D3 G50) und einer Wärmedämmung nach allgemeiner Bauartgenehmigung Z-7.1-3263.

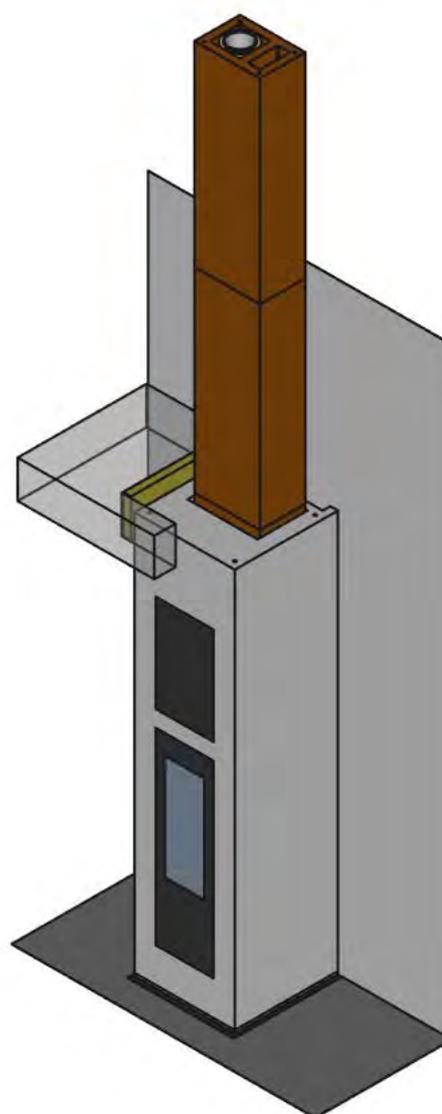
- Außenmaß 43/30 cm
- Gewicht 123 kg/stgdm
- Lichte Weite Abgasleitung 150 mm
- Lichte Weite Zuluftschacht 8/20 cm



Frey Versetzanleitung:

Auf das bereits versetzte Sockelelement wird die Frey-Abgasanlage VGE 4330 aufgesetzt.

Der Einbau der Schornsteinanlage muss entsprechend den Vorgaben der allgemeinen Bauartgenehmigung erfolgen.



Versetzanleitung für geschosshohe Schornsteinsysteme von Frey



Versetzanleitung für Montageschornsteine von Frey

➤ Versetzen der geschosshohen Schornsteinelemente

(1) Der Schornsteinfuß mit Reinigungsöffnung, Rauchrohranschluss und Zuluftanschluss ist bei der Ausführung Fossfire Sistema werkseitig eingebaut und ragt ca. 5 cm oben aus dem Ofenelement heraus.

(2) Prüfen Sie vor dem Versetzen ob das **Deckeneinbindungselement** korrekt platziert ist. Vergewissern Sie sich außerdem, ob zwischen den Elementen eine **biegesteife Verbindung (siehe S. 9)** vorgesehen ist.

(3) Kontrollieren Sie vor Beginn des Versetzvorgangs, ob sich die Rohrsäule beim Transport gedreht hat. **Öffnen Sie dafür die Putztüre und richten Sie den Türanschluss mit der Rohrsäule wenn nötig wieder aus.** Ist am Schornstein eine Designblende angebracht, dann sollte die Schutzummantelung nach der Kontrolle der Rohrsäule wieder angebracht werden.

(4) **Vorbereiten der Stoßfuge:** Schornsteinmörtel nach den Verarbeitungsrichtlinien anmachen. An der Stoßfuge wird Mörtel aufgetragen (max. 10 mm hoch). Achten Sie darauf, dass der Mörtel nicht in den Zuluftkanal fällt.

(5) Anschließend wird das Schornsteinelement angehoben. **Achtung: Das Sicherungsband noch nicht entfernen!** Schornsteinelemente können nur mit Kran und **4-fach Krangehänge bzw. Ausgleichgehänge** versetzt werden. Die Seillänge muss mind. 4 m betragen. Beim Hochheben der Elemente muss das Gehänge immer gleichmäßig senkrecht nach oben gezogen werden. Schrägziehen oder ungleichmäßige Länge der einzelnen Gehängevorrichtungen kann zur Beschädigung der Elemente führen.

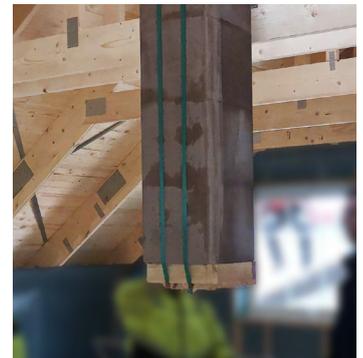
(6) Das Fertigteil langsam über die vorbereitete Stoßfuge führen. Das Schornsteinteil wird mit dem Absetzholz auf die Stoßfuge aufgesetzt.

(7) Das Metall-Spannband bzw. Sicherungsband wird aufgeschnitten und zusammen mit dem Absetzholz entfernt.

(8) Das Schornsteinteil wieder vorsichtig anheben, bis das Fangseil Zug hat. Die Rohrsäule rutscht heraus und wird durch ein Fangseil in dieser Position gehalten. Erst dann kann das Sicherungsband und das Absetzholz von der Rohrsäule entfernt werden. Anschließend das Fertigteil weiter ablassen und die Rohrsäule in die Muffe einfädeln. Das versetzte Fertigteil anschließend lotrecht mit der Wasserwaage ausrichten und im Deckenbereich mit Holzkeilen fixieren.



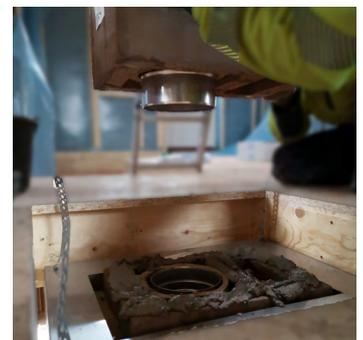
(4) Deckeneinbindungselement mit vorbereiteter Stoßfuge



(5) Schornstein immer nur mit Sicherungsband anheben



(6) Das Fertigteil langsam über die Stoßfuge führen.



(8) Nach dem Durchtrennen des Sicherungsbandes rutscht die Rohrsäule etwas heraus.

➤ Versetzen der geschosshohen Schornsteinelemente

(9) Kontrollieren, ob sich die Rohrsäule beim Versetzen etwas gedreht hat. Öffnen Sie dafür die Putztüre und richten Sie den Türanschluss mit der Rohrsäule wenn nötig wieder aus. Abschließend Krangehänge ausklinken und Versetzschlaufen herausnehmen.



(10) Weitere Fertigteile werden nach dem gleichen Schema versetzt.

(11) Zwischen den Abgasschacht und angrenzenden Wandflächen wird eine Bauteil-Trennplatte eingelegt.

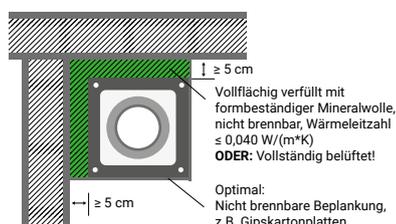


(12) Nach Versetzen der gesamten Schornsteinanlage wird zwischen Deckenaussparung und Mantelstein eine ca. 2cm starke Mineralwolle eingelegt. Der Rest der Deckenaussparung wird ausbetoniert und die Holzkeile entfernt.

(13) Edelstahl-Abdeckplatte oben auf den Schornstein auflegen und mit den dazugehörigen Unterlegscheiben und Sechskantschrauben befestigen. Den mitgelieferten Abdecktrichter über das Edelstahlrohr stülpen. Den Schornsteinkopf mit ca 3 cm starker Mineralwolle dämmen, ggf. auch im unbeheizten Bereich vom DG. Schornsteinkopfverkleidung hinterlüften.

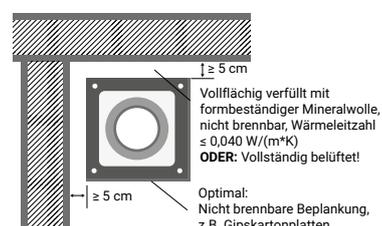


(15) Einbauanforderungen für Kennzeichnung T400 G50:



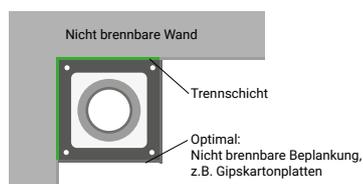
Ohne Belüftung des Zwischenraums:

- Abstand zur brennbaren Wand mindestens 50 mm
- Zwischenraum muss mit Wärmedämmung, 50 mm dick, ausgefüllt werden
- Dämmung einseitig (gegen Betonformblock) mit Alu kaschiert
- Wände und Decken können geschlossen (nicht belüftet) sein



Mit Belüftung des Zwischenraums:

- Abstand zur brennbaren Wand mindestens 50 mm
- Zwischenraum zwischen brennbarer Wand und Außenseite Betonformblock muss dauerhaft belüftet sein



Nicht brennbare Wand:

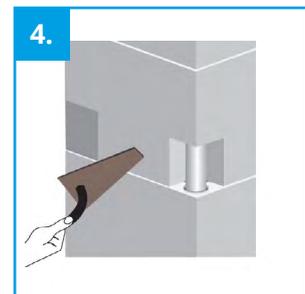
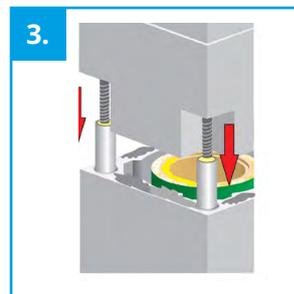
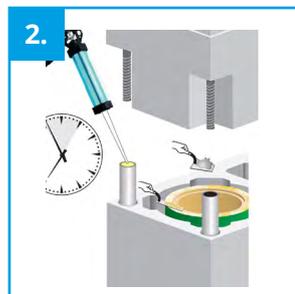
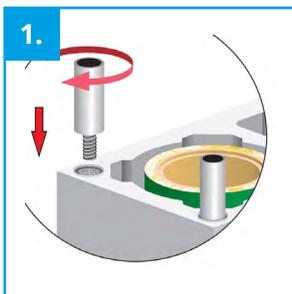
- Kein Mindestabstand erforderlich

➤ Ausführung biegesteife Verbindung

- Prüfen Sie vor Beginn des Versetzvorgangs ob eine biegesteife Verbindung vorgesehen ist.
- Die biegesteife Verbindung ist dadurch zu erkennen, dass an der Unterseite des zu versetzenden Schornsteinelements die Bewehrungsstäbe in den Eckbereichen herausragen.



1. Nach dem Herausdrehen der Versetzschaufen werden die vier mitgelieferten Verbindungshülsen in die Gewindehülsen des bereits versetzten Schornsteinelements eingeschraubt.
2. Stoßfuge gemäß Punkt III. vorbereiten. Die Verbindungshülsen müssen sauber von Fett und Wasser sein. Bei der Montage nur den mitgelieferten Injektionsmörtel verwenden. Kartusche kühl lagern. Optimale Temperatur für die Verarbeitung 20 °C. Erst kurz vor dem Versetzen des nächsten Elements die Masse in die Ankerhülsen einbringen. Verarbeitungszeit in Abhängigkeit der Umgebungstemperatur siehe unten.
3. Nachfolgendes Schornsteinelement mit dem Kran auf die Stoßfuge aufsetzen.
4. Nach Fertigstellung des Schornsteins die offenen Stellen im Bereich der biegesteifen Verbindung mit Mörtel verschließen.



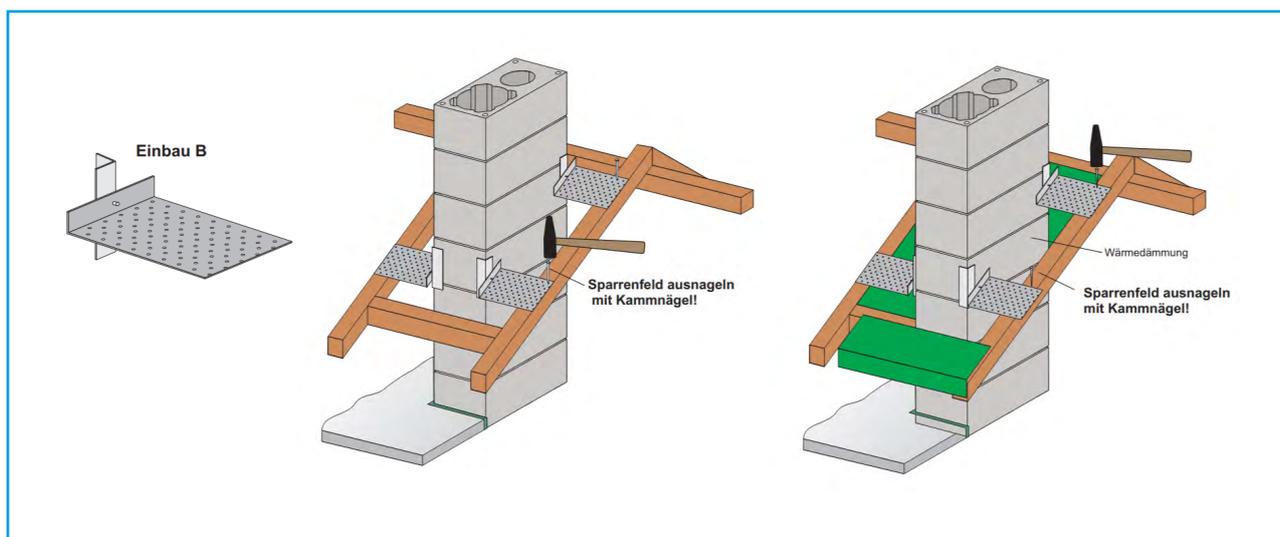
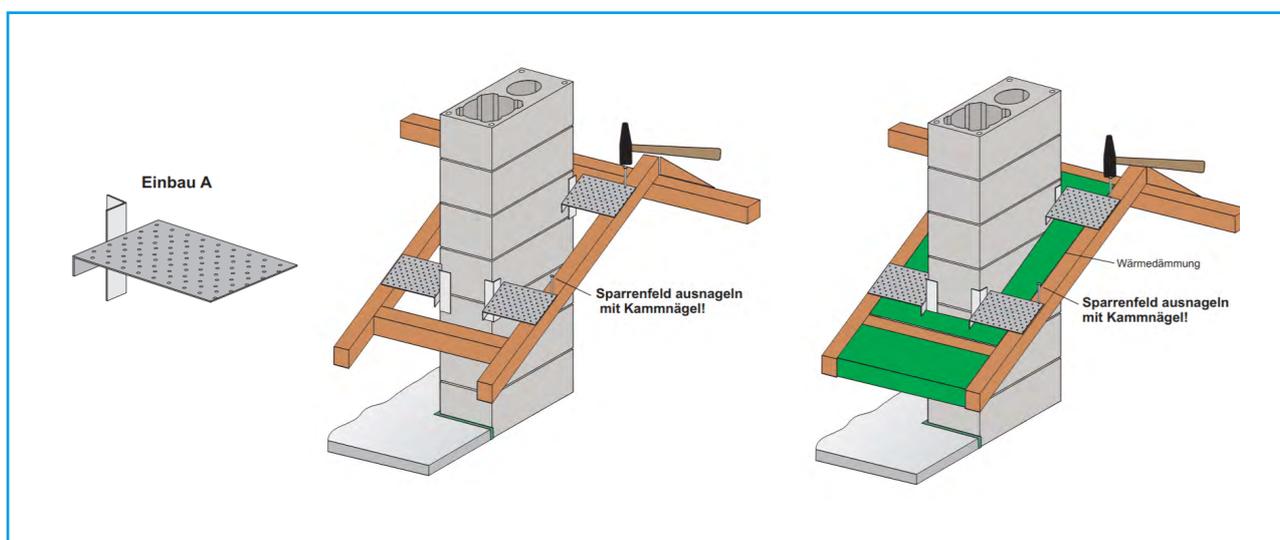
Umgebungstemperatur	Verarbeitungszeit
+35°C	2 min
+30°C	4 min
+20°C	6 min
+10°C	15 min
+5°C	25 min



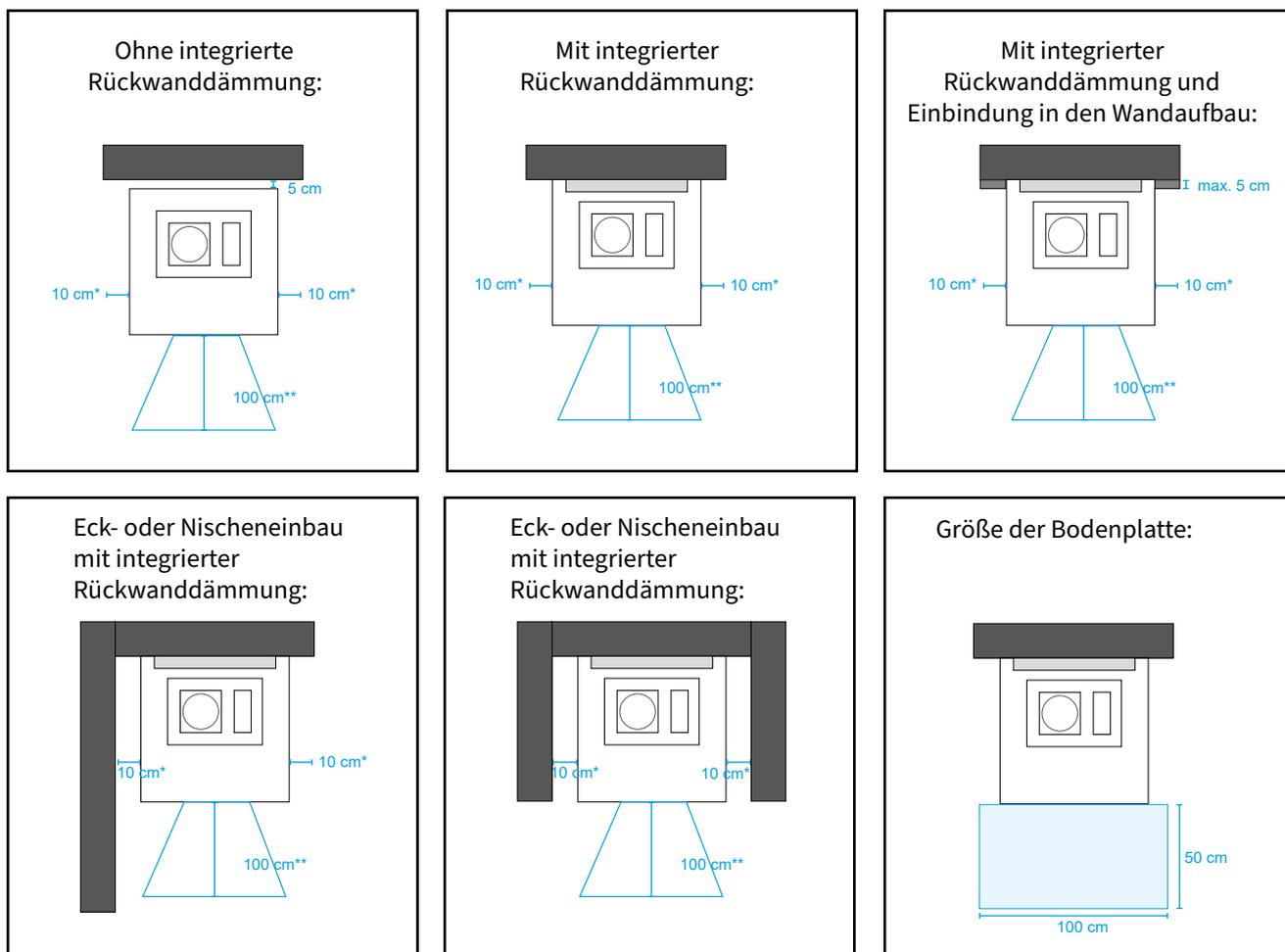
➤ Einbauanleitung Schornsteinhalter

Frey Schornsteinhalter:

- Verbessert Standfestigkeit des Schornsteins
- Ersetzt das Ausbetonieren und vermeidet Wärmebrücken.
- Universell für jede Dachneigung geeignet.



➤ Einbauanforderungen Fossfire Sistema



* frei hinterlüftet

** im Strahlungsbereich der Feuerraumscheibe

*** besteht der Boden aus brennbaren Materialien, ist eine nicht-brennbare Funkenschutzplatte vorgeschrieben

- Es darf keine kraftschlüssige Verbindung zwischen Ofenelement und Wand hergestellt werden. Zwischen Ofenelement und Wandaufbau ist eine Gleitfuge herzustellen.
- Ein Abstand zu nicht brennbaren Wänden ist nicht erforderlich.
- Ein Abstand zu brennbaren Wänden/Materialien ist rückseitig bei integrierter Rückwanddämmung des Sistema nicht erforderlich. Seitlich muss zu brennbaren Wänden/Materialien ein Abstand von mind. 100 mm frei hinterlüftet eingehalten werden. Der Zwischenraum muss über die gesamte Raumhöhe frei bleiben und darf nicht verkleidet werden.
- Einbau in den Wandaufbau: An der Rückseite des Bauteils kann eine bis zu 5 cm starke Gipskartonplatte (oder gleichwertig) seitlich rechts und links angebracht werden.
- Im Strahlungsbereich der Glasscheibe dürfen nach vorne im Abstand von 100 cm keine brennbaren Bauteile und Möbel aufgestellt werden. Der Bodenbelag vor der Feuerstätte muss aus einem nicht brennbaren Material (Glas, Fliesen, etc.) bestehen oder abgedeckt sein.
- Zu brennbaren Deckenelementen ist ab Oberkante Design-Tür ein Abstand von 20 cm nach oben einzuhalten.

Anbauteile und Oberflächenbearbeitung

Griff und Rahmen

Nach abgeschlossener Oberflächenbearbeitung können **Türgriff, Blendrahmen und obere Design-Revisionstür** angebracht werden. Bei der oberen Design-Revisionstür ist darauf zu achten, dass sich der Türanschlag auf der linken Seite befindet. Falls notwendig kann die Ausrichtung der Anbauteile mittels der Schrauben an den Haltemagneten nachjustiert werden. Dafür mitgelieferten Winkelschraubendreher TX 20 verwenden.

Ausrichtung Heizeinsatz

Sollte der Heizeinsatz verrutscht sein, so können Sie diesen von Hand wieder in eine Mittige Position bringen. Verwenden Sie dafür am Besten ein Stemmeisen und setzen Sie dieses mit leichtem Druck mittig an der Seite vom Heizeinsatz an. Auf keinen Fall das Stemmeisen an der Feuerraumtür ansetzen.

Sollte der Heizeinsatz nicht lotrecht stehen, kann über die beiden Stellfüße an der Unterseite des Heizeinsatzes nachjustiert werden. Dafür eignet sich ein Maulschlüssel mit Schlüsselweite 24 mm.

Unterdruckwächter

Auf Wunsch kann im Betonmantel des Sistema werkseitig ein Leerrohr integriert werden, über das sowohl der Druckmessschlauch als auch der Temperaturfühler eines Unterdruckwächters nach außen geführt werden können. Im hinteren Bereich des Sockels befinden sich dafür wahlweise auf der linken oder rechten Seite entsprechende Auslässe. Der Anschluss von Temperaturfühler und Druckmessschlauch erfolgt am Ofenrohr und muss durch geschultes Fachpersonal vor Ort vorgenommen werden. Dabei sind die jeweiligen Einbauanforderungen des verwendeten Unterdruckwächters zu beachten.

Oberflächenbearbeitung

Die Oberfläche des Frey-Sistema kann verputzt oder verspachtelt werden. Achten Sie bei der Auswahl der verwendeten Materialien darauf, dass diese für eine Dauertemperaturbelastung von 85 °C geeignet sind. Putze und Spachtelmassen speziell für den Kachelofenbau erfüllen diese Anforderung (bspw. Dracholin Ofenputz). Die Oberflächenbehandlung des Betonkörpers mit einer Haftbrücke wird ebenfalls empfohlen.

Das Einbinden eines Gewebes ist notwendig um spätere Risse im Putz zu vermeiden. In den Eckbereichen sollten Gewebeeckwinkel eingearbeitet werden. Als Farbanstrich sollten ausschließlich Silikatfarben verwendet werden. Wird die Oberfläche mit Naturstein, Metallen oder anderen Materialien verkleidet, so ist auf eine freie Längenausdehnung zu achten. **Der Oberflächenaufbau sollte maximal**



Heizeinsatz ausrichten



Stellfüße nachjustieren



Magnethalterung ausrichten

↳ Allgemeine Einbauanforderungen

Frey Abgasanlagen entsprechen den Anforderungen der nationalen und europäischen gesetzlichen Bestimmungen. Die Frey Abgasanlagen sind entsprechend den Anforderungen z. B. der EN 13216-1, EN 12446 und EN 1858 geprüft worden. Dies wird durch entsprechende Zertifizierungen belegt. Die erforderliche Konformitätserklärung sowie die weiteren Herstellererklärungen liegen vor. Im Übrigen gelten die bauaufsichtlichen Vorschriften der Länder (z.B. Landesbauordnung, Feuerungsverordnung) und DIN V 18160-1. Für die feuerungstechnische Bemessung gelten die Berechnungen nach der Normenreihe EN 13384.

Fundament:

Bauseits muss ein tragfähiges Fundament vorhanden sein oder erstellt werden.

Anschlusshöhe der Reinigungsöffnungen und der Feuerstättenanschlüsse:

Die Höhe und Anordnung sind bauseits festzulegen und müssen auf die örtlichen Gegebenheiten und Anwendungsbereiche abgestimmt sein. Öffnungen in die Außenschalen und in Betonformblöcken sind grundsätzlich nur mit dem Winkelschleifer oder einem Bohrer (Topfbohrer) herzustellen. Das Stemmen mittels Stemmeisen ist grundsätzlich nicht zu empfehlen.

Abstände zu brennbaren Bauteilen:

Die folgenden Abstände sind unter Berücksichtigung, dass in der Kennzeichnung der Abgasanlage die Bezeichnung T400 G50 enthalten ist, grundsätzlich einzuhalten.

- Von Holzbalken, Dachbalken o. a. streifenförmig angrenzende Bauteilen aus oder mit brennbaren Bauteilen mindestens 5 cm
- Auch bei großflächigen und nicht nur streifenförmig angrenzenden Bauteilen aus oder mit brennbaren Baustoffen ebenfalls mindestens 5 cm.
- Zu Bauteilen die nur mit geringer Fläche angrenzen, z. B. Fußleisten oder Dachlatten ist kein Abstand erforderlich, sofern diese Bauteile frei liegen oder außenseitig keine zusätzliche Verkleidung, z. B. Dämmung haben.

Zu Holzbalkendecken, Dachbalken aus Holz, weichen Bedachungen und ähnlich streifenförmig angrenzenden Bauteilen aus oder mit brennbaren Bauteilen ist kein Abstand erforderlich, wenn der Schornstein in diesem Bereich zusätzlich mindestens 11,5 cm ummauert wurde. Grundsätzlich gelten aber die landesbaulichen Anforderungen.

Die Zwischenräume zwischen Bauteilen aus oder mit brennbaren Bauteilen und der Außenfläche der Abgasanlage sind offen zu halten und müssen dauerhaft belüftet sein. Die Zwischenräume können an zwei Seiten (Wanddecke) verschlossen werden, sofern dieser Zwischenraum mindestens 50 mm beträgt und dieser Zwischenraum vollflächig mit nicht-brennbaren Dämmstoffen (Baustoffklasse A1 nach DIN 4102-2) mit einer geringeren Wärmeleitfähigkeit ($\leq 0,0040 \text{ W/mK}$ bei 20° C) ausgefüllt wird. Die Dämmschicht sollte auf der Abgasanlage-Seite alukaschiert sein.

Ist der Wärmedurchlasswiderstand der angrenzenden Bauteile aus oder mit brennbaren Materialien größer als $2,5 \text{ m}^2 \text{ K/W}$, oder sind die Bauteile zusätzlich außenseitig gedämmt oder verkleidet, ist nachzuweisen, dass durch diese Konstruktion die Oberflächentemperatur auf der dem Schornstein gegenüberliegenden Innenwand, bei Betriebstemperatur der Feuerstätte nicht höher als 85° C betragen kann. Für diesen Fall setzen Sie sich bitte mit unserer Anwendungstechnik in Verbindung.

Grundsätzlich gelten für die vorgenannten Abstände die Abstands- und Ausführungsangaben in den jeweiligen Konformitäts- und Herstellererklärungen der verschiedenen Systemabgasanlagen.

Abstände von brennbaren Bauteilen zu Reinigungsöffnungen und Feuerstättenanschlüssen:

Bauteile aus oder mit brennbaren Baustoffen müssen von Reinigungsöffnungen und Feuerstättenanschlüssen von Abgasanlagen und Schächten (L90) mindestens 40 cm entfernt angeordnet werden. Trittlflächen aus oder mit brennbaren Baustoffen unter Reinigungsöffnungen sind durch nicht-brennbare Baustoffe zu schützen, die nach vorn mindestens 50 cm und seitlich mindestens 20 cm über die Außenfläche der Reinigungsöffnungen reichen müssen.

Putz:

Die Abgasanlage sollte in Wohn- und Nutzräumen, bzw. im gesamten Bereich der Wärmeschutzhülle des Gebäudes mit einem geeigneten mineralischen Innenputz versehen werden. Die Dicke des Putzes sollte mindestens 15 mm betragen. Zwingend erforderlich in Verbindung mit Blower-Door Messungen.

Zusätzliche Wärmedämmung (empfohlen):

Im gesamten Kalt- und Frostbereich muss die Abgasanlage mindestens einen Wärmedurchlasswiderstand von $0,22 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ haben. Dies kann durch das Anbringen einer zusätzlich geeigneten Wärmedämmung erzielt werden. Sofern die Abgasanlage komplett außerhalb des Gebäudes errichtet werden soll, muss der Wärmedurchlasswiderstand mindestens $0,65 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ betragen.

Reinigungsverschluss im oberen Bereich:

Sofern die Reinigung vom Dach aus erfolgen soll, ist eine entsprechende Reinigungsöffnung vorzusehen. Dies muss mit dem zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister besprochen werden. Hinsichtlich der erforderlichen Standfläche gelten grundsätzlich die Anforderungen der DIN 18160-5.

Feuerstättenanschluss:

Grundsätzlich gelten hierfür die Anforderungen der DIN V 18160-1. Zur Eindichtung sollte ein Doppelwandfutter in die Öffnung mit Mörtel luftdicht eingesetzt werden. Es müssen geeignete Maßnahmen zum Schutz gegen Wärmedehnung getroffen werden, dass diese Kräfte nicht auf die Wangen der Abgasanlage überleitet werden und diese gegebenenfalls zerstören.

Austrocknen und Anheizen:

Das Anheizen der Abgasanlage darf unabhängig von den verwendeten Materialien erst nach Austrocknung erfolgen. Wurde der Aufbau der Abgasanlage an kalten oder sehr feuchten Tagen durchgeführt und die Abgasanlage vor diesen Einflüssen nicht geschützt so ist das Austrocknen besonders sorgfältig durchzuführen.

Das Anheizen muss grundsätzlich den Witterungsverhältnissen angepasst werden. Bei niedrigen Außentemperaturen ist das Anheizen entsprechend langsam und schonend durchzuführen. Für das Anheizen dürfen nur vorgeschriebene und geeignete Brennstoffe benutzt werden. Die Verwendung von unzulässigen Brennstoffen (z. B. Zementtüten, Folien, lackiertes Holz, usw.) und Brandbeschleunigern kann neben einer Umweltbelastung auch zur Zerstörung der Abgasanlage führen. Eine zu rasch durchgeführte Austrocknung kann unweigerlich zu einer Rissbildung der Abgasanlage führen.

Standsicherheit:

Die Abgasanlage erzeugt ein Standgewicht gegen Windlast aus dem Eigengewicht der Außenschale. Verkleidungen sollten gewichtsmäßig außer Betracht bleiben, können aber mit berücksichtigt werden. Daher sind aus statischen Gründen gegebenenfalls zusätzliche Konstruktionen erforderlich.

Kondensatablauf:

Bei den geschosshohen Schornsteinen ist zur Ableitung von Kondensat und Niederschlagswasser ein Ablaufrohr eingebaut. Zum Versetzen kann dieses Rohr aus der Steckverbindung herausgezogen werden. Dieses Rohr ist bei Bedarf bauseits zu verlängern. Bei der Einleitung von Kondensat in die Kanalisation sind die örtlichen Vorschriften zu beachten. Bei Bedarf ist eine Neutrabox zu installieren.