

Das Leichtbausystem ekalithe ist ein industriell gefertigtes, universell einsetzbares Abgassystem (Schornstein oder Abgasleitung) mit mineralischer Außenschale und einer Abgasführung aus Edelstahl.

Das Leichtbausystem besticht durch sein geringes Gewicht, die kleinen Außenmaße und die damit verbundene Montagefreundlichkeit. Es ist sicher, schnell und einfach aufzubauen. Spezielle Detaillösungen, hoher Vorfertigungsgrad, einfache und sichere Verbindungstechnik gewährleisten eine leichte und sichere Montage.

Einzelsteinhöhen von 50 cm sparen Zeit bei der Montage. Geringe Gewichte - einzügig ca. 20 kg für Außenabmessung 29 cm x 29 cm und ca. 29 kg für Außenabmessung 39 cm x 39 cm sowie ca. 45 kg für zweizügig mit Außenabmessung 60 cm x 39 cm bedeuten Montagefreundlichkeit bei den Anwendern. Die Anschlußöffnungen oder weitere Prüföffnungen können an beliebiger Stelle mit geringem Aufwand (z. B. Stichsäge) bauseits eingebracht werden. Ein vorkonfektioniertes Bauteil mit unterer Prüföffnung (Schornsteinfuß) ist gegen Mehrpreis erhältlich.

Die gewählten Maße der Mantelsteine lassen vielfältige Anwendungsmöglichkeiten zu. Das System ist einsetzbar für feste, flüssige und gasförmige Brennstoffe.

Das zweischalige Leichtbausystem ekalithe mit Edelstahl - Innenrohr ist zertifiziert nach den Anforderungen der Europäischen Norm EN 1856-1.

Leistungserklärung: 002 DOP 90216 2013

Bauartzulassung: Z-7.1-3115
Z-7.4-3427

Die Innenschalen sind feuchteunempfindlich ausgeführt. Das System kann angewendet werden für Ein- und Mehrfachbelegung, druckdichte Abgasleitungen, LAS-Systeme und Abgaskaskaden, Ablufführung u.a.

Das System ist weiterhin mit der Innenschale eka complex E (Wärmedämmung empfehlenswert) als Schornstein zugelassen.

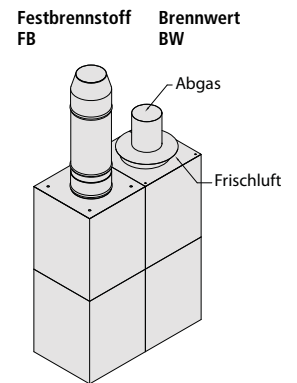
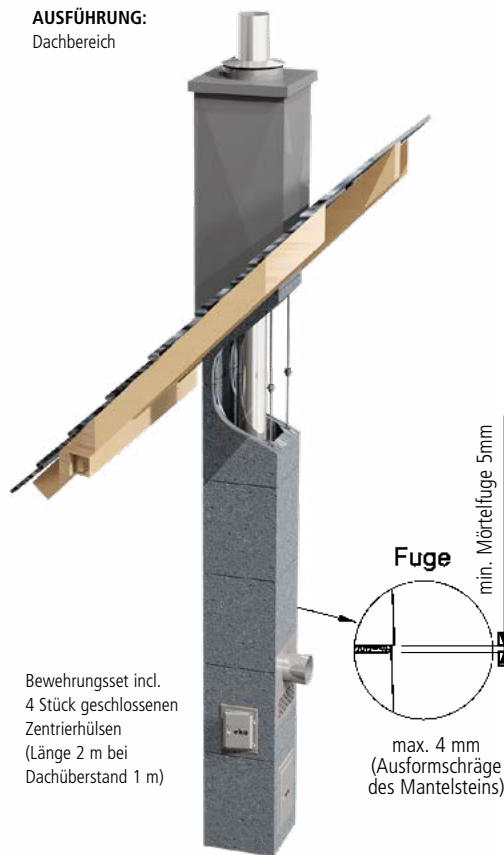
Es besitzt weiterhin ein Bauartzulassung als F 90-Schacht, in den druckdichte und LAS-Anlagen des Systems eka complex E (ohne Wärmedämmung) eingebaut werden dürfen.

Der Abstand zu brennbaren Bauteilen (Deckendurchgang, Dachdurchführung) muss 30mm von der Außenkante betragen.

Die Prüfung des Feuerwiderstandes von 90 Minuten nach thermischer Vorbehandlung wurde durchgeführt.

Die Produkte erfüllen somit die aktuellen Vorschriften.

AUSFÜHRUNG:
Dachbereich



Ausführung Kopf
Festbrennstoff / Brennwert
(raumluftunabhängig)
Mündung FB mind. 40cm über
Luftansaugung BW



Ausführung
Schachtmontage
oberhalb Fußboden

Ausführung Stülpkopf aus Edelstahl

Edelstahl matt/galvanisch verkerpft
Abmessungen siehe „Stülpkopf“

Ausführung Stülpkopf aus Aluminium

Seiten wahlweise:
anthrazitgrau (ähnlich RAL 7016)
sepiabraun (ähnlich RAL 8014)
ab Lager lieferbar
Abmessungen siehe „Stülpkopf“

**Einsatzgebiete/Anwendungen
System ekalithe**

(Leichtbausystem mit eka complex E)

Festbrennstoffe:

Einbau System eka complex E
Einbau lt. CE-Kennzeichnung ohne
Wärmedämmung, Isolierung
empfehlenswert

Öl- Gas- Feuerstätten:

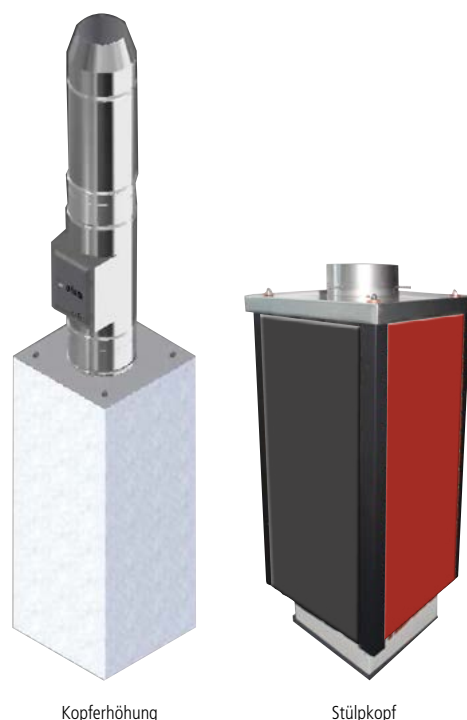
Einbau System eka complex E Wärmedämmung
(Isolierung bei Öl-Feuerstätten empfehlenswert)

Brennwert-Feuerstätten:

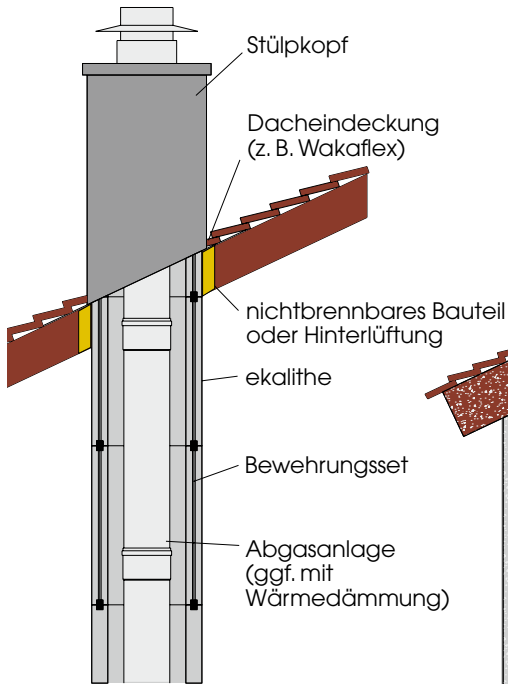
Einbau System eka complex E
ohne Wärmedämmung

LAS-Anlagen:

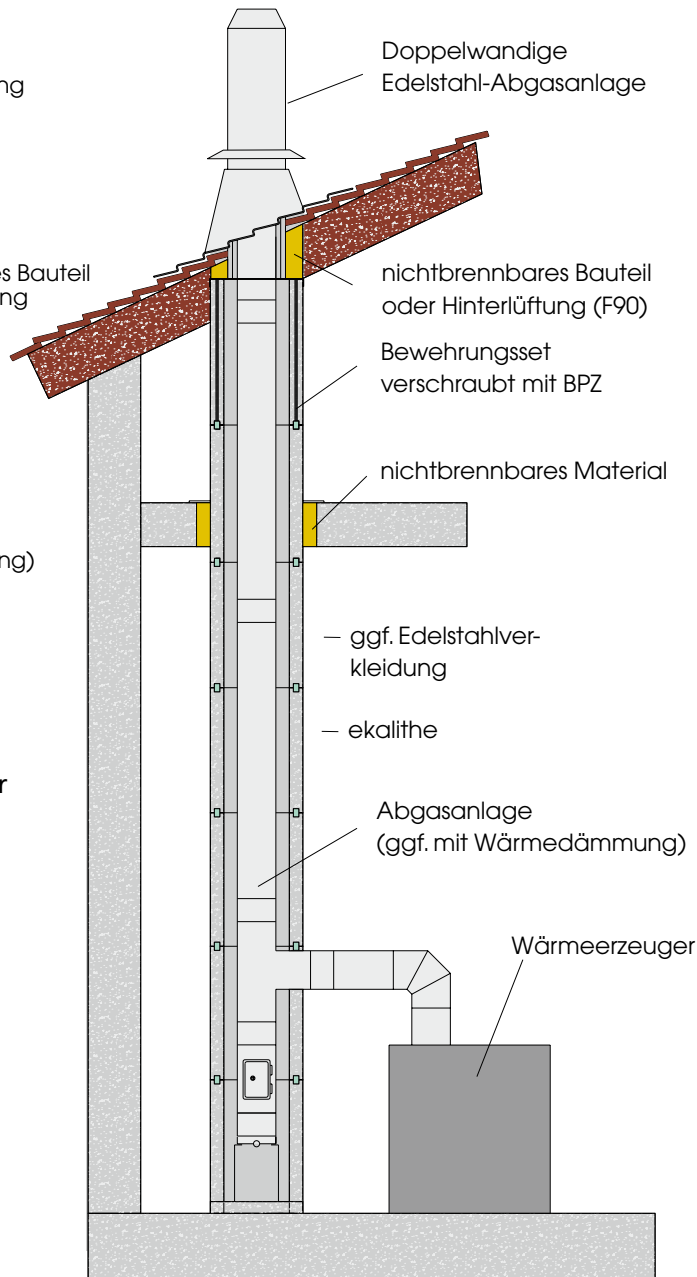
Einbau System eka complex E
ohne Wärmedämmung



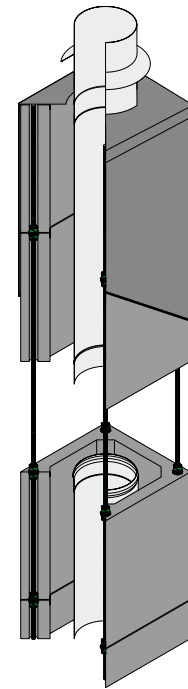
Dachdurchgang
für viereckigen Schacht



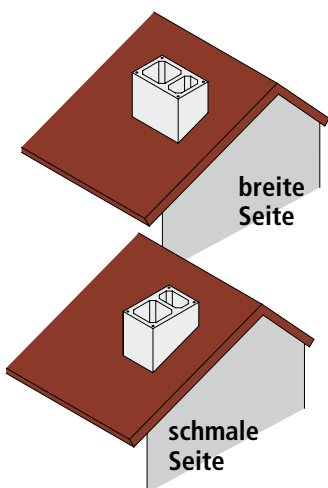
Bauartwechsel
F90-Edelstahlschornstein
geschossübergreifend



Schema Mündung
mit Stülpkopf
für viereckigen Schacht



Ausführungserläuterung für
- Dachdurchführung
- Sparrenbefestigung



Vertikal durch mehrere Brandabschnitte führende Abgasanlagen müssen einen Feuerwiderstand von 90 Minuten besitzen, in Gebäuden geringer Höhe (einschossige Bauten, Einfamilienhäuser) genügt eine Feuerwiderstandsdauer von 30 Minuten. Beides erfüllt das mineralische Leichtbausystem ekalithe.

Das Leichtbausystem muß gegenüber Witterungseinflüssen geschützt sein. Dazu sind spezielle Stülpköpfe (oder Edelstahleinfassungen mit bauseitiger Verkleidung) zu verwenden. Es ist sicherzustellen, dass das System ekalithe dicht in die Dachhaut eingebunden wird.

Brandschutz
Seite 8.23 - 8.36
beachten!

Bei Aufbauhöhen über Dach größer als 1 m muß der Schacht durch ein zweites Bewehrungsset versteift werden. Dieses muß die gleiche Länge wie über Dach auch nach unten besitzen. Die max. Höhe über Dach darf 2 m nicht überschreiten.

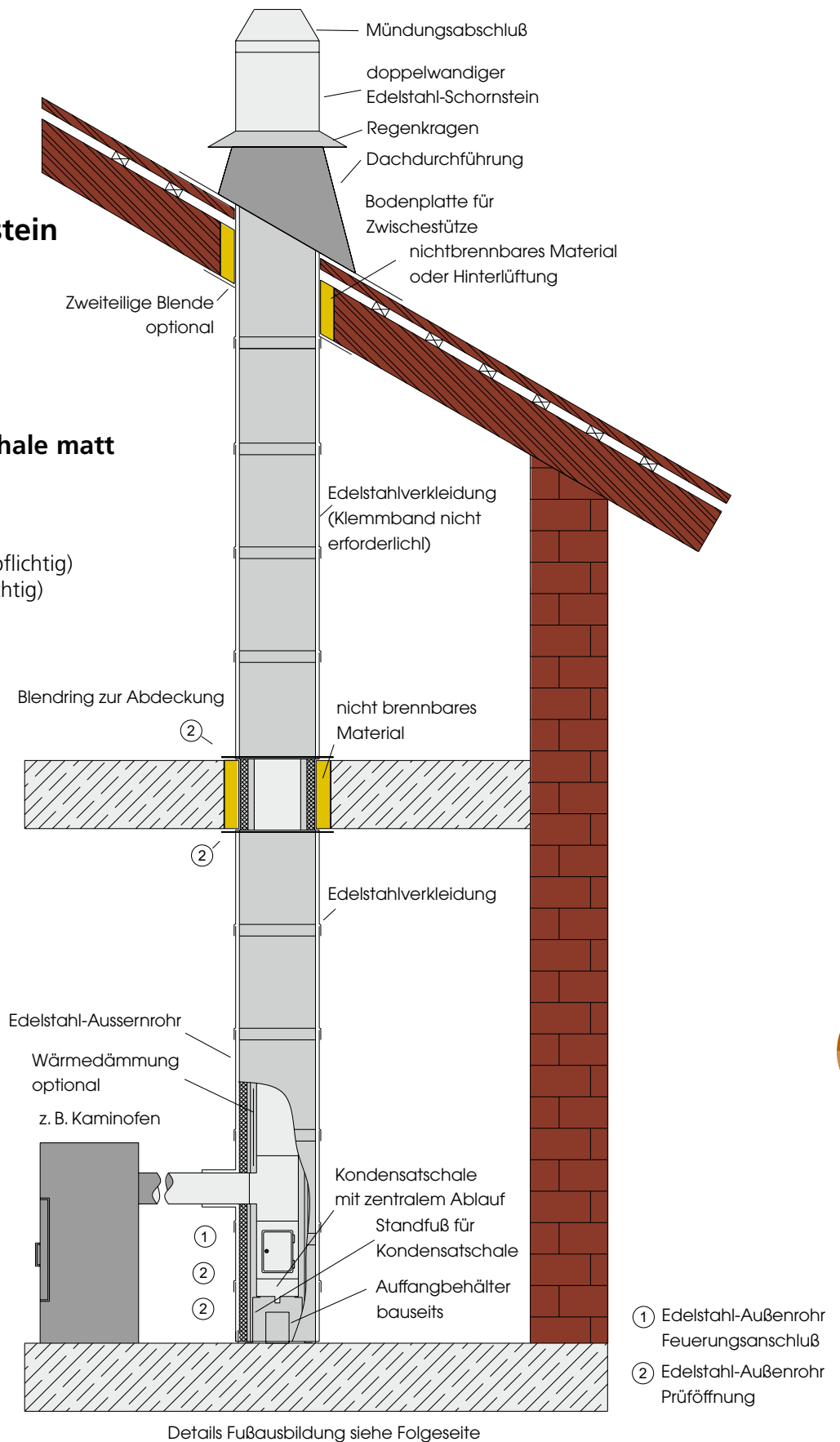
Prinzipskizze Runder Leichtbauschornstein

EMSRUND 320/190
im Gebäude mit
Edelstahl-Verkleidung
(Option)

Edelstahl - Außenschale matt

Ausführung Edelstahl -
Außenrohr auf Wunsch:

- glänzend (nicht aufpreispflichtig)
- RAL - Farbe (aufpreispflichtig)
- galvanisch verkupfert (aufpreispflichtig)

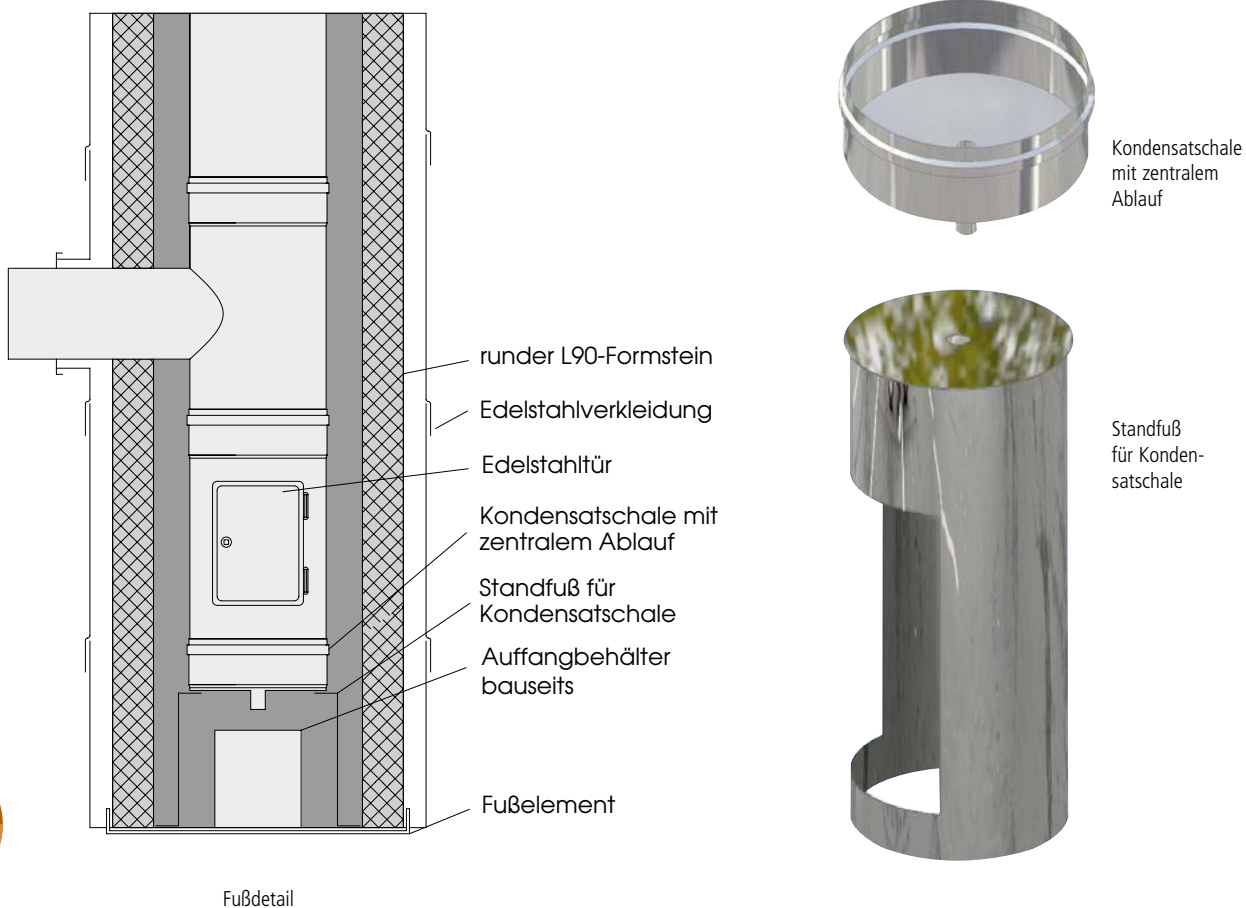


Brandschutz
Seite 8.23 - 8.36
beachten!

System ekalithe complex L

Einsatzbereiche einzügiger runder F90-Edelstahlschornstein

- Abgasanlage für Öl-, Gas- und Festbrennstoff-Anlagen
- Besonders geeignet für Kaminofen oder offene Kamine im Wohnraum
- Auf Wunsch mit Edelstahl- Hüllrohr außen (Edelstahl blank, matt, farbig, galvanisch verkupfert)
- Unterdruckbetrieb
- Maximale Dauertemperatur: 600°C (mit innenliegendem Edelstahlabgassystem complex E)
- Wanddicke Formstein 45 mm
- Zertifizierung nach EN 1856-1: D-0036 CPD 90216 002 / 2004
- Leistungserklärung: 002 DOP 90216 2013

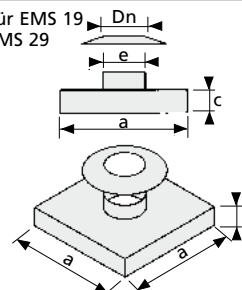


- 1 Der Untergrund unter dem System ekalithe wird begradigt und mit einer geeigneten Unterlage gegenüber auftretender Feuchtigkeit gesperrt. (Es wird kein spezielles Fundament benötigt.)
- 2 Darauf wird die Grundplatte zur Aufnahme der Kondensatschale und der untere Stein mit der Edelstahltür gesetzt sowie die Kondensatschale und die Prüföffnung eingebaut. Alternativ wird der vorkonfektionierte Stein aufgesetzt.
- 3 In die Bohrungen des Mantelsteines werden die mitgelieferten Zentrierhülsen (konisch) eingesetzt und anschließend der Mörtel auf den Stein aufgetragen. Es werden pro Fuge 2 St. Zentrierhülsen diagonal eingesetzt, nur in der Fuge, ab der die Bewehrungsstangen eingesetzt werden, müssen alle 4 Bohrungen mit je einer Zentrierhülse mit Boden versehen werden. Als Mörtel darf ausschließlich nur Wärmedämmmörtel der Mörtelgruppe IIa bzw. Heidelberger Addiment Ankermörtel 3 oder BETEC Fugenfüller 192 verwendet werden. Die Fugenbreite des Mörtels muß mindestens 5 mm betragen.
- 4 Darauf wird der nächste Mantelstein gesetzt. Die maximale Bauhöhe beträgt 30 m.
- 6 In gleicher Art werden die Mantelsteine aufeinander aufgebaut und gleichzeitig mit dem Edelstahlinnenrohr versehen. Der Mörtel sollte etagenweise angesetzt werden um ein vorzeitiges Aushärten zu vermeiden.
- 6a Wird ein Edelstahl-Außenrohr (glänzend, matt, farbig oder verkupfert) um den runden L90-Formstein gewünscht, so ist jeweils am Fußboden der Etage der Blending anzubringen. Darauf werden die Formteile für die Prüföffnung und den Feuerungsanschluß und/oder die Längenelemente aufgesetzt. Es wird prinzipiell ohne Klemmband gearbeitet. Zwischenlängen werden durch Kürzen der Edelstahl-Längenelemente hergestellt. Dazu ist eine Edelstahl-Trennscheibe zu verwenden. Das Edelstahl-Außenrohr wird nur bis zur Decke geführt. Im Deckenbereich darf sich kein Edelstahl-Außenrohr befinden. Der Deckenabschluß wird wieder mit einem Blending versehen.
- 7 Der Mantelstein für den Feuerungsanschluß (und ebenso weitere Prüföffnungen oder Hinterlüftungsöffnungen) wird an der Vorderseite mit einer Stichsäge oder einer Trennscheibe aufgeschnitten. Nach Einbau des Feuerungsanschlusses wird um diesen das Belüftungsgitter eingesetzt oder der Abzweig direkt eingeputzt. Dabei darf der Dämmstoffstreifen zwischen Edelstahl und Mantelstein nicht vergessen werden.
- 8 Beim Aufbau des Systems ist zu beachten, dass die Edelstahl-Abgasleitungen vollständig ineinander gesteckt sind. Eine Versteifung des Mantelsteinsystems im Bereich der Dachdurchführung bis zur Mündung ist erforderlich. Die Auskragung darf maximal 2 m (längste Seite des Mantelsteinsystems) betragen. Dazu sind auch 2 m unterhalb des Daches (längste Seite des Mantelsteinsystems) die Bewehrungen einzubauen. Das mitgelieferte Bewehrungsset (8 Gewindestangen a 1 m mit Schraubhülsen) dient für einen Dachüberstand von maximal 1 m (längste Seite des Mantelsteinsystems). An diesem unteren Punkt werden in die Bohrungen des Mantelsteines Zentrierhülsen mit geschlossenem Boden eingesteckt.
- 9 Nach Aufbau der endgültigen Höhe des Systems werden die Bohrungen gut gewässert, anschließend zum Teil mit fließfähig angesetztem Mörtel ausgegossen und darin die Ankerstäbe vollständig eingesetzt. Pro Meter Mantelsteinlänge werden ca. 4 l Vergußmörtel benötigt. Anschließend werden die kompletten Bohrungen verfüllt.
- 10 Nach Eindichten der Dachdurchführung ist der Stülpkopf an die Dachneigung anzupassen und über das Mantelsteinsystem anzubringen. Es ist zu beachten, dass das Mantelsteinsystem ohne Stülpkopf nicht der Nässe ausgesetzt werden darf. Beim Verputzen der Außenseite des Mantelsteinsystems sind die Edelstahltüren der Prüföffnungen mit einzuputzen.
- 10a Es empfiehlt sich, außerhalb des Daches die Abgasführung mit einer doppelwandigen Edelstahl-Abgasanlage fertigzustellen. Dabei wird eine Bodenplatte für Zwischenstütze (BPZ), passend für den runden L90-Formstein, mit Hilfe des Bewehrungssets auf dem runden L90-Formstein befestigt. Das danach folgende Bauteil (Prüföffnung oder Längenelement), muß aus Stabilitätsgründen werksseitig mit der Bodenplatte verschweißt sein. Es ist unbedingt ein Mündungsabschluß erforderlich. Die maximale Höhe über dieser Bodenplatte beträgt beim EMSRUND190 3 m und beim EMSRUND320 2,5 m.
- 11 Schornsteine müssen von Balken und entsprechenden Bauteilen aus brennbaren Baustoffen 2 cm, von sonstigen Bauteilen aus brennbaren Baustoffen einen Abstand von 3 cm besitzen (FeuVo., CE-Zertifizierung).

Pkt. 6a, 10a: Speziell für runde Ausführung.

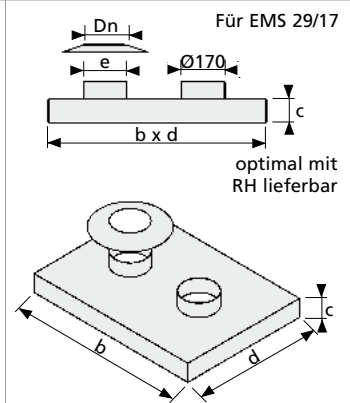
Einfassung mit Hinterlüftung abgekantet EFH19, EFH29, EFH29/17

Für EMS 19
EMS 29



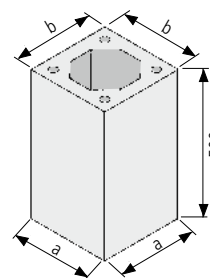
	EFH 19	EFH 29	EFH 29/17
a	450	550	-
b	-	-	760
c	60	60	60
d	-	-	550
e	190	290	290

Für EMS 29/17



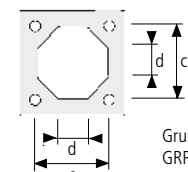
optimal mit
RH lieferbar

Leichtbaustein ekalithe EMS19 / EMS29

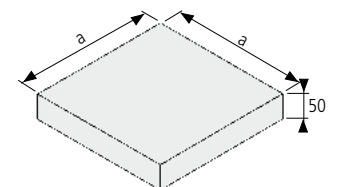


*) Mindestmaß

	EMS 19	EMS 29
a	290	390
b*)	282	382
c	190	290
d	80	170

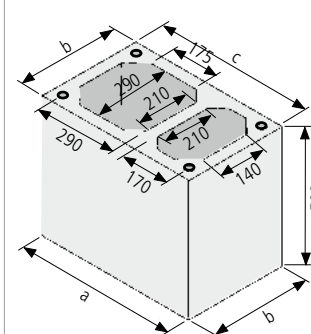


Grundplatte
GRP 19/GRP 29

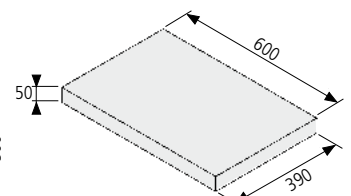


	GRP 19	GRP 29
a	290	390

Leichtbaustein ekalithe EMS29/17



Grundplatte GRP 29/17



*) Mindestmaß

	EMS 29/17
a	600
b	390
c*)	592
d*)	382

Brandschutztechnische Richtlinien (länderspezifische Feuerungsverordnungen) sind einzuhalten!