

FETTE-Stahlschornstein nach DIN 4133

Einbauanleitung für die Ankerbolzen - Vergussanleitung für den Schornsteinfuß

Unsere Nr. K Bestelldaten:

Der vorab gelieferte Ankerkorb besteht aus:

- 1 Stück Einbauschablone Größe
- Stück Ankerbolzen M x mm
- Stück U-Scheiben
- Stück Muttern M

1 Stück Einbau- und Vergussanleitung (dieses Dokument)

A. Der Ankerkorb ist bauseits gemäß Zeichnung und Bild 1 zusammenzubauen.

Die Ankerbolzen (2) erhalten je eine Mutter (4) und werden in die Löcher der Einbauschablone (1) soweit durchgeführt, dass oberhalb des Schablonenringes noch ausreichend Platz für die U-Scheiben (3) und 2 Muttern (4) sowie 1-2 Mutterhöhen Überstand verbleiben.

Die frei überstehenden Gewindeenden (5) einschließlich der Muttern sind mit Kreppband sicher abzukleben, um Verunreinigungen und Beschädigungen zu verhindern.

Mit der unteren Mutter werden die Ankerbolzen mit dem Schablonenring fest verschraubt, so dass die Ankerplatten unten radial (sternförmig) nach außen stehen.

ACHTUNG! Bei Nichtverkleben der Gewindestangenenden kommt es u.U. zu erheblichem Montagemehraufwand mit Mehrkosten.

B: Der Einbau in das Fundament des vormontierten Ankerkorbes ist lot- und fluchtgerecht vorzunehmen. Es ist im einzelnen darauf zu achten, dass der gelb markierte Ankerbolzen unterhalb der Abgaseinführung des Schornsteines sitzt. Die genaue Ausrichtung zum Achsenkreuz bzw. zur Gebäudekante ist erforderlich. (siehe Grundrissplan und Zeichnung sowie Bild 2)

Außerdem ist gemäß der Schema-Zeichnung auf Seite 3 dieser Anleitung zwischen Unterkante Schablonenring und Oberkante Rohbeton des Fundamentes 100 mm Luft zu lassen.



Bild 1
Ankerkorb fertig
zusammgebaut,
freie Gewindeenden und
Muttern abgeklebt

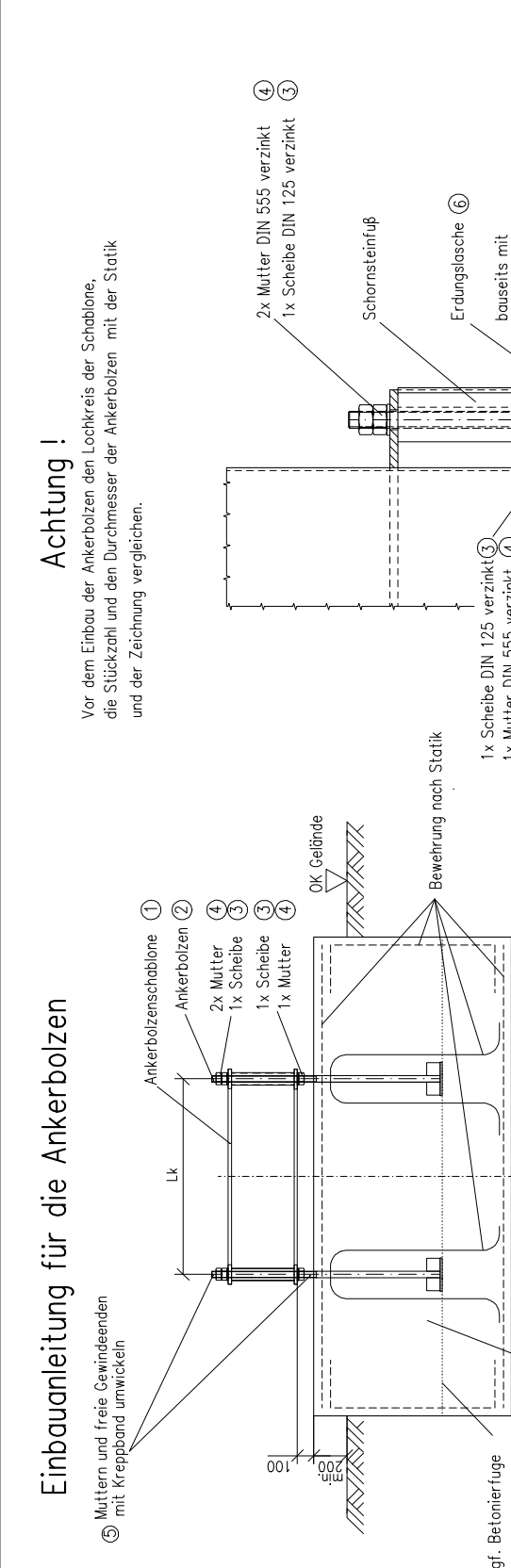


Bild 2
Ankerkorb auf
Betonierfuge eingebaut,
gelbe Markierung auf
Achse Abgaseinführung.

Hutbügel und Blitzschutz-
Erdung sind auf der
unteren, im Bild nicht
mehr sichtbaren
Bewehrungslage
angeordnet.
Die obere Bewehrung
wird noch ergänzt.

Einbauanleitung für die Ankerbolzen

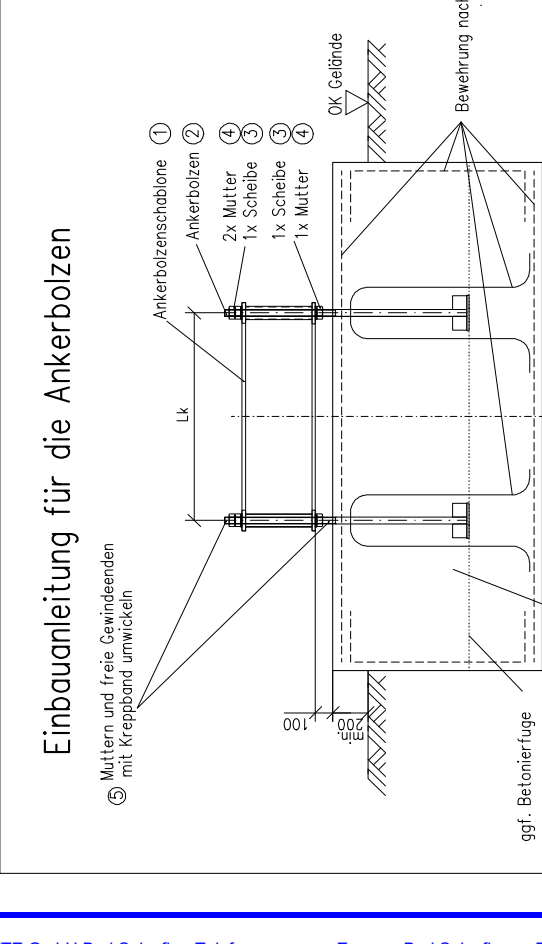
Ⓢ Müttern und freie Gewindeenden mit Kreppband umwickeln



Schornsteinfundament bauseits nach Statik frostfrei auf gewachsenem Boden erstellen

Einbauanleitung für Ankerbolzen Stahlschornstein DIN 4133

Achtung !
Vor dem Einbau der Ankerbolzen den Lochkreis der Schablone, die Stückzahl und den Durchmesser der Ankerbolzen mit der Statik und der Zeichnung vergleichen.



Nach dem Ausrichten des Schornsteins bauseits den Fußring mit speziellem Vergußmörtel Pagel V1/50 untergießen
Verarbeitung nach Einbauanweisung des Mörtel - Herstellers

Achtung ! Die " Gelbe Markierung " immer auf der Achse unter dem Eintrittsstützen positionieren


Index	Datum	Name	Änderung	Zeichnung Nr.	
Maßstab					WN 1.380.2-3
Bearbeiter	Datum	Name	 GMBH UMWELTTECHNIK BAD SALZUFLEN		
Geprüft	22.10.04	Hankemeier			
Norm	23.10.04	Hovestädt			
			Tel.05222/2807-0/Fax 280734		
Das Urheberrecht an dieser Zeichnung verbleibt uns. Weitergabe, Kopieren und Nachbau nicht gestattet					



Bild 3
Ankerkorb im Fundament
mit Sockel eingebaut.

Zwei innenliegende
Erdungsfahnen führen
zum Fundamenterder.

- C:** Das Fundament ist nach DIN 4133 so herzustellen, dass alle Anker ausreichend tief in den Beton heruntergeführt werden, evtl. sind die Anker durch Hutbügel rückzuverankern (siehe Angaben in der statischen Berechnung).

Die Bewehrung ist gemäß statischer Berechnung einzubauen siehe Bild 2.

Das Fundament ist so zu gestalten, dass alle nicht vom Beton umgebenen Schornsteinteile (Fußplatte) ≥ 300 mm über Gelände liegen.

Der Überstand setzt sich üblicherweise wie folgt zusammen :

≥ 200 mm Fundament oder Sockel und

100 mm Vergussbeton siehe Bild 3 und Schemazeichnung auf Seite 3.

- D:** Bitte beachten Sie, dass eine Blitzschutz-Erdung zu erfolgen hat – nach den VDE Richtlinien VDE 0185 Teil 1 + 2 bzw. ENV 61024-1 (DIN V VDE V 0185 Teil 100).

Den Einbau wollen Sie bitte von einer Fachfirma durchführen lassen.

Der Anschluss der Erdungsleitung erfolgt dann an die von uns vorbereiteten Blitzanschlusslaschen (6) siehe Bild 4.

- E:** Der Schablonenring ist Eigentum der FETTE GmbH. Er ist, wenn die Montage nicht durch Monteure der FETTE GmbH erfolgt, frachtfrei und unverzüglich zurückzusenden.

Bei Verlust bzw. Beschädigung erfolgt Berechnung zum Selbstkostenpreis.



Bild 4
Fertig vergossener
Schornsteinfuß mit
angeschlossener
Erdungsleitung

F: Nach der Schornsteinmontage ist der Bereich zwischen der Fußplatte und dem Rohbeton umgehend (kurzfristig) mit speziellem Vergußmörtel bauseits zu untergiessen z.B. mit Pagel Vergussmörtel V1/50 oder mindestens gleichwertig gemäß Vergussanleitung auf Seite 6 dieser Anleitung.

Gegebenenfalls sind die Fundamentoberseiten abzuschrägen (Wasserablauf).

Eine einwandfreie Kondensatabführung vom Schornstein weg ist vorzusehen.

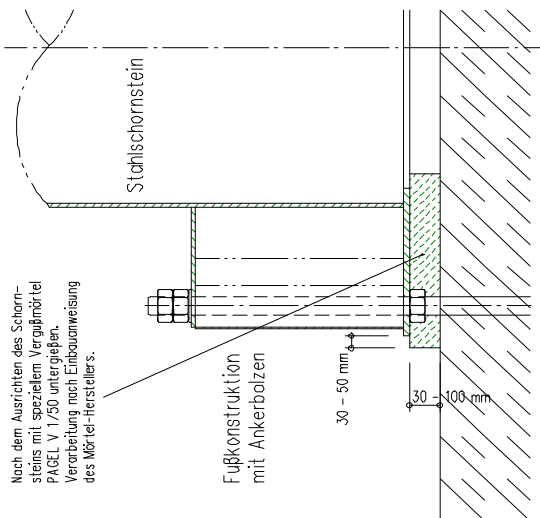
Keinesfalls darf es möglich sein, dass Kondensat aus dem Schornstein auf die Stahlkonstruktion oder den Vergussmörtel tropft.

Bei weiteren Fragen stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.

FETTE GmbH
Max-Planck-Straße 85-91
D-32107 Bad Salzuflen

Telefon : 05222 / 2807-0
Fax : 05222 / 2807-34
Web : www.fette-bs.de

Ausbildung der Verfuß-Fuge unter dem FETTE-Stahlschornsteinfuß



Nach dem Austrichten des Schornsteins mit speziellem Verfußmörtel PAGEL V 1/50 untergießen. Verarbeitung nach Einbauanweisung des Mörtel-Herstellers.

Stahlschornstein

Fußkonstruktion mit Ankerbolzen

30 - 50 mm

100 mm

Stahlbetonfundament

Einbringen des Verfußmaterials

Das Einbringen bzw. Eingießen des Verfußmaterials hat an einer Stelle kontinuierlich und ohne Arbeitsunterbrechungen dort zu erfolgen, daß sich die Verfußmasse in kompletter Verfußhöhe und ohne Luftfestschlüsse unter der Fußplatte bzw. unter dem Fußring des Stahlschornsteins ausbreitet. Falls dazu demnach das Eingießen an einer weiteren Stelle erforderlich ist, so ist dieser zweite Eingießpunkt so zu wählen, daß dort das Verfußmaterial bereits in ausreichender Verfußhöhe ansteht, um Luftfestschlüsse zu vermeiden.

Die Stahl-Fußplatte bzw. der Fußring wird so weit eingegossen, daß der satte Unterfuß der Auflagerung sichergestellt ist.

Die Verfuß-überhöhung im Außenbereich der Stahlplatte bzw. des Stahrrings beträgt maximal 1/3 der Plattendicke.

Nachbehandlung und Ausschallfristen

Der Temperaturbereich für die Verarbeitung der Verfußmaterialien liegt zwischen +5°C und +35°C.

Bei Temperaturen um +20°C kann bereits nach 24 Stunden ausgeschalt und belastet werden.

Bei + 5°C verlängern sich die Wartezeiten, so daß erst nach 3 Tagen ausgeschalt und belastet werden kann.

Die Nachbehandlung der nach dem Ausschalen sichtbaren Verfuß-Oberflächen erfolgt über einen Mindestzeitraum von 5 Tagen durch das Benetzen mit Wasser oder durch Auflegen feuchthaltender Leinwandtücher und darüberliegenden Folien bzw. mit Thermobalgen.

Alternativ können die nach dem Ausschalen sichtbaren Verfuß-Oberflächen mit ausprühbarem Nachbehandlungsschutzfilm 01 PAGEL-VERDÜNNUNGSSCHUTZ mit einer Auftragsmenge von 200 g/m² eingespüht werden.

Der Vorbereitungsaufwand kann bei der Herstellung des Betonfundamentes bereits deutlich reduziert werden, wenn die Betonoberfläche bereits während der frischen Phase mit einem harten Strahlpfeifen abgezogen und somit die schon aufzufindende und minder harteste Zementschlammbegekehrung wird.

Vorbereitung der Stahl-Kontaktflächen der Industrie-Stahlschornsteinanlage

Zur Herstellung einer kraftschlüssigen Verbindung des Verfußmaterials an den Kontakt-Stahlflächen sind diese vor dem Montagearbeiten von anhaftenden Ölen und Fetten zu befreien. Leichter, an der Stahloberfläche haftender Flugrost ist unproblematisch und muß nicht entfernt werden.

Verankerung, vertikale Ausrichtung und Nivellement der Industrie-Stahlschornsteinanlage

Vor dem Verfuß der Stahlflansch-Auflagenungen ist der Schornstein exakt auszurichten und zu fixieren. Nach dem Einbringen des Verfußmaterials dürfen keine weiteren Ausrichtungsmaßnahmen mehr durchgeführt werden.

Vorwässern der vorbereiteten Betonunterlage

Die Betonunterlage ist über einen ausreichenden Zeitraum - mindestens 6 Stunden lang - bis zur Sättigung vorzudrücken, und zwar so lange, daß das Kapillarsaugen der Betonunterlage abgeschlossen ist. Evtl. auf der Betonoberfläche stehendes Wasser ist mit ölreicher Prüfluff abzusaugen. Der Verfußmörtelbau erfolgt auf der matrifuchten Betonunterlage.

Schalungsmaterial

Für die Schalung ist nichtsaugendes bzw. beschichtetes Schalungsmaterial einzusetzen und dicht und formstabil zu befestigen. Die Schalung ist möglichst einige Zentimeter höher auszuführen als dies für den eigentlichen Verfuß erforderlich wäre. Bei dieser Form der Ausführung kann nämlich nach dem Anziehen der Mörteloberfläche Wasser als Nachbehandlung aufgegossen werden, das bis zum Ausschalen auf der Mörteloberfläche verbleiben kann.

Mischen des Verfußmaterials

Das für den Unterfuß des Auflagerkranzes des Industrie-Stahlschornsteins erforderliche Verfußmaterial V1/50 PAGEL-VERGUSS ist in ausreichender Menge bereitzustellen und so anzumischen, daß ein unterbrechungsfreies Verfügen sichergestellt ist.

Wasser bis auf eine Restmenge in den Zwangsmischer einfüllen, Trockenmörtel hinzuzugeben und ca. 3 Minuten mischen; restliches Wasser zugeben und weitere ca. 2 Minuten mischen, bis eine homogene, gemischte Mörtelmischung erreicht ist. Der Verfußvorgang ist dann unverzüglich durchzuführen.

Maßnahmen zur Vorbereitung der Betonunterlage

Zur Herstellung einer kraftschlüssigen Verbindung zwischen Betonunterlage und Verfußmaterialien müssen die Maßnahmen durchgeführt werden, die zur Erzielung der Kernzugfestigkeit des Betons an der Betonoberfläche erforderlich sind.

Der vorhandene Fundamentbeton muß als Unterlage für das Verfußmaterial mindestens der Betondruckfestigkeitsklasse B25 entsprechen und mindestens ein Alter von 14 Tagen aufweisen.

Bei einer Betonqualität, die der Betondruckfestigkeitsklasse B35 (oder mehr) entspricht, genügt ein Betonalter von ≥ 7 Tagen.

Diese Wartezeiten sind erforderlich, damit der Fundamentbeton zum Zeitpunkt des Schrumpfpfeizes weitestgehend abgeschlossen hat.

Die vorhandene Betonunterlage ist zur Herstellung einer kraftschlüssigen Verbindung so vorzubereiten, daß eine griffige und ausreichend feste Oberflächenstruktur mit einer Oberflächenzugfestigkeit von $\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$ erzielt wird. Dafür sind die minder hartföhen Oberflächbestandteile, wie z. B. Verunreinigungen und Zementschlamm, restlos zu entfernen.

Unter	Datum	Name	Verfügen
Merkmal	Einbauanweisung für speziellen Verfußmörtel PAGEL V 1/50 unter FETTE-Schornsteinfuß		
Bezeichnet	Datum	Name	Verfügen
Geprüft	08.08.02	Hovestadt	
Namen	SMGR UMWELTECHNIK BAD SALZUFLEN Tel. 05222 / 2807-0 Fax 2807-34		
Das Überrest an dieser Zeichnung ist zu zerstören und keine Kopien anfertigen zu lassen.			