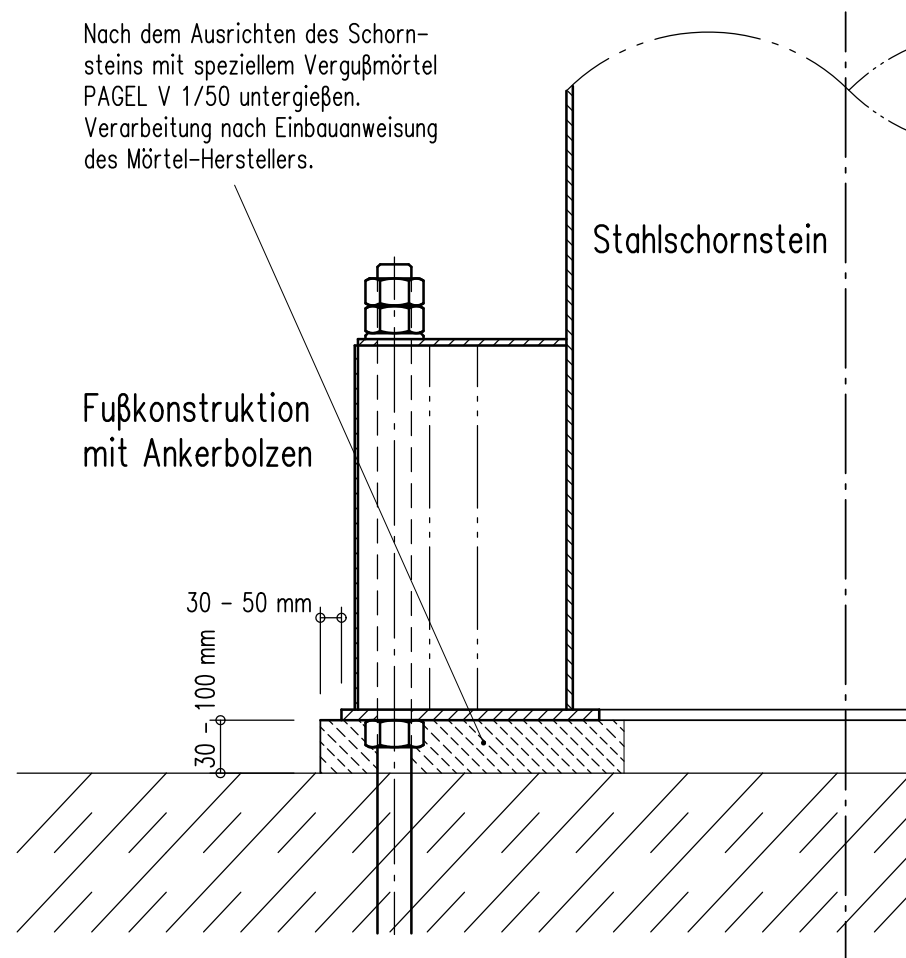


# Ausbildung der Verguß-Fuge unter dem FETTE-Stahlschornsteinfuß



Stahlbetonfundament

## Maßnahmen zur Vorbereitung der Betonunterlage

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

Der vorhandene Fundamentbeton muß als Unterlage für das Vergußmaterial 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  $\geq 7$  Tagen.

Diese Wartezeiten sind erforderlich, damit der Fundamentbeton zum Zeitpunkt des Untergießens den Schrumpfprozeß 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 alle minder haftfähigen Oberflächenbestandteile, wie z. B. Verunreinigungen und Zementschlümmen, restlos zu entfernen.

Der Vorbereitungsaufwand kann bei der Herstellung des Betonfundamentes bereits deutlich reduziert werden, wenn die Betonoberfläche bereits während der frischen Phase mit einem harten Straßenbesen abgezogen und somit die schon aufsitzende und minder haftfeste Zementschlümme abgekehrt wird.

## Vorbereitung der Stahl-Kontaktflächen der Industrie-Stahlschornsteinanlage

Zur Herstellung einer kraftschlüssigen Verbindung des Vergußmaterials an den Kontakt-Stahlflächen sind diese vor den 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 Verguß der Stahlflansch-Auflagerungen ist der Schornstein exakt auszurichten und zu fixieren. Nach dem Einbringen des Vergußmaterials dürfen keine weiteren Ausrichtmaßnahmen mehr durchgeführt werden.

## Vorwässern der vorbereiteten Betonunterlage

Die Betonunterlage ist über einen ausreichenden Zeitraum – mindestens 6 Stunden lang – bis zur Sättigung vorzunässen, und zwar so lange, daß das Kapillarsaugen der Betonunterlage abgeschlossen ist. Evtl. auf der Betonoberfläche stehendes Wasser ist mit ölfreier Preßluft abzublasen. Der Vergußmörteleinbau erfolgt auf der mattsfeuchten 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 Verguß 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 Vergußmaterials

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

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

## Einbringen des Vergußmaterials

Das Einbringen bzw. Eingießen des Vergußmaterials hat an einer Stelle kontinuierlich und ohne Arbeitsunterbrechungen derart zu erfolgen, daß sich die Vergußmasse in kompletter Vergußhöhe und ohne Lufteinschlüsse unter der Fußplatte bzw. unter dem Fußring des Stahlschornsteins ausbreitet. Falls dazu dennoch das Eingießen an einer weiteren Stelle erfolgen muß, so ist dieser zweite Eingießpunkt so zu wählen, daß dort das Vergußmaterial bereits in ausreichender Vergußhöhe ansteht, um Lufteinschlüsse zu vermeiden.

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

Die Verguß-Überhöhung im Außenbereich der Stahlplatte bzw. des Stahlrings beträgt maximal 1/3 der Plattendicke.

## Nachbehandlung und Ausschalfristen


Der Temperaturbereich für die Verarbeitung der Vergußmaterialien liegt zwischen  $+5^\circ\text{C}$  und  $+35^\circ\text{C}$ .

Bei Temperaturen um  $+20^\circ\text{C}$  kann bereits nach 24 Stunden ausgeschalt und belastet werden.

Bei  $+5^\circ\text{C}$  verlängern sich die Wartezeiten, so daß erst nach 3 Tagen ausgeschalt und belastet werden kann.

Die Nachbehandlung der nach dem Ausschalen sichtbaren Verguß-Oberflächen erfolgt über einen Mindestzeitraum von 5 Tagen durch das Benetzen mit Wasser oder durch Auflegen feuchtzuhaltender Jutesäcke und darüberliegenden Folien bzw. mit Thermofolien.

Alternativ können die nach dem Ausschalen sichtbaren Verguß-Oberflächen mit aufsprühbarem Nachbehandlungsschutzfilm 01 PAGEL-VERDUNSTUNGSSCHUTZ mit einer Auftragsmenge von  $200 \text{ g/m}^2$  eingesprüht werden.

Index	Datum	Name	Änderung	
Maßstab	. / .	Einbauanweisung für speziellen Vergußmörtel PAGEL V 1/50 unter FETTE-Schornsteinfuß		Zeichnung Nr. 3.7030.3-3-De
Bearbeiter	Datum	Name	 GMBH UMWELTTECHNIK BAD SALZUFLEN	Das Urheberrecht an dieser Zeichnung verbleibt uns. Weitergabe, Kopieren und Nachbau nicht gestattet
Gepüft	08.08.02	Hovestädt		
Norm			Tel. 05222 / 2807-0	Fax 2807-34