



Thema:

Verarbeitungshinweise:

**Herstellung des Oberflächenfinish von
PCC-, SPCC – Mörteln und PCC – Spachteln**

Produkte:

**MS20 PAGEL – REPARATURMÖRTEL (PCC)
MS40 PAGEL – REPARATURMÖRTEL (PCC)
MS05 PAGEL – PCC – SPACHTEL
SP20 PAGEL – SPCC - Spritzmörtel**

POSTFACH 11 05 23
D-45335 ESSEN
WOLFSBANKRING 9
D-45355 ESSEN
TELEFON
02 01 - 6 85 04-0
TELEFAX
02 01 - 6 85 04-31

Die Nachbearbeitung frischer PCC und SPCC – Mörteloberflächen ist im Rahmen der ZTV – SIB bzw. der ZTV – ING definiert und geregelt.

In der Praxis auf der Baustelle können bauliche Gegebenheiten dazu führen, dass alternative Verarbeitungskriterien variable Applikationstechniken erforderlich machen, die auf das PCC oder SPCC – Produkt bezogen, gebrauchstauglich sein müssen, damit die wesentlichen Forderungen der Zulassungsgrundlagen für die Produktanwendung nach

BMV / BASt = Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen
Bundesanstalt für Straßenwende
ZTV – ING (vormals ZTV – SIB)
Zusätzliche technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für
Ingenieurbauten, Teil 3, Massivbau, Abschnitt 4,
Schutz und Instandsetzung von Bauteilen

und der Richtlinie Deutscher Ausschuss für Stahlbetonbau
des **DAfStb** Rili SIB
Richtlinie für Schutz und Instandsetzung von Bauteilen

erfüllt werden.



Herstellung des Oberflächenfinish von
PCC-, SPCC – Mörteln und PCC – Spachteln

Voraussetzungen zur Anwendung

Produkt- und herstellerbezogene Hinweise zur Anwendung finden sich in den

„Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen“ unter dem Punkt:
Abgaben zur Ausführung
sowie in den technischen Produkt - Datenblättern

Beispiel einer Anwendung

Bei einer Anwendung auf einer Baustelle wurde mit einem „Sanierschwamm“ nachgearbeitet und das „klebrige“ Verhalten des Mörtels dann entsprechend bemängelt.

In diesem Zusammenhang wurden wir gebeten, das angesprochene Thema noch einmal in schriftlicher Form zusammenzufassen und weitergehend zu erläutern.

Im Wesentlichen ging es darum, dass die MS20 Oberfläche nach der Herstellung mit einem Sanierschwamm abgeglichen wurde und sich dabei die frische Oberfläche sehr adhäsiv (klebrig) zeigte.

Dazu die nachfolgenden Erläuterungen:

Der typische PCC - Mörtel ist der, bei dem auf dem Gebinde nicht nur PCC draufsteht, sondern auch ein entsprechender Kunststoffgehalt im Gebinde mit enthalten ist bzw. als Dispersion dem Pulver zugemischt ist.

Nach dem Verständnis der Schöpfer der ZTV - SIB liegt **bei einem klassischen PCC - Mörtel** der Kunststoffgehalt, auf den Zementanteil gerechnet, bei $\geq 5\%$.
Bei PCC - Spachteln eher noch etwas höher.

In der Praxis kann man bei PCC und SPCC Produktvergleichen feststellen, dass bei einem PCC Spachtel Polymeranteile bis zu 20 % vorhanden sind

oder

im Pulver gar kein Polymerpulver enthalten ist (oder nur homöopathische Anteile)



Herstellung des Oberflächenfinish von
PCC-, SPCC – Mörteln und PCC – Spachteln

oder

die Dispersion hohe Feststoffanteile besitzt

oder

die Dispersion nicht viel mehr als gefärbtes Wasser ist bzw. sein kann.

Bei ernsthaften PCC – Mörtelprodukten liegt der Polymeranteil (auf den Zement gerechnet) nach wie vor über **5%**.

Ausgerechnet aber der Kunststoffgehalt verschlechtert das Nachreiben i.d.R. mit einem „Sanierschwamm“. Dies umso mehr, je höher der Polymeranteil und umso frischer die beschichtete PCC - Fläche ist.

Die Nachbehandlung mit einem Glättschwamm bzw. einem Sanierungsschwamm kann und darf bei einem PCC - Mörtel bzw. bei einem PCC - Spachtel nicht durchgeführt werden.

Ein Sanierschwamm muss angefeuchtet werden, damit eine frische Mörteloberfläche überhaupt nachgearbeitet werden kann. Bei frischen PCC- und SPCC – Mörteloberflächen nimmt der Kunststoff diesen Überschuss – Feuchtegehalt auf, verursacht ein adhäsives „klebriges“ Verhalten und „überwässert“ den oberflächennahen Bereich.

Im Anwendungsbereich PCC nach ZTV - SIB ist das Anfeuchten der Mörteloberfläche zum Abreiben darum nicht zulässig. Die Folgebeschichtungen hätten dann bzgl. Unterlage eine reduzierte Haftfestigkeit.

Bei einem Estrich (ohne Kunststoffanteile) kann man sehr gut mit einem feuchten Schwamm abreiben, aber nicht bei einem typischen PCC - Mörtel.

Bei den hoch kunststoffvergüteten PAGEL - PCC - Mörteln und Spachteln erfolgt das Nachbearbeiten der Oberfläche über das Abziehen mit Stahltraufeln, mit Glättschwertern bzw. mit einem Richtscheit.

Sollte danach das Oberflächenfinish nicht ausreichend sein, können feinporige und mit einem dichten Kunststoffvlies beschichtete (helles Kunststoffvlies) Glätter oder auch kunststoffprofilierte Glätter verwendet werden.



Herstellung des Oberflächenfinish von
PCC-, SPCC – Mörteln und PCC – Spachteln

Aber auch dafür gilt:

Für die Oberflächennachbearbeitung wird das Verarbeitungswerkzeug lediglich mit Wasser gereinigt, die Mörteloberfläche aber keinesfalls mit Wasser angefeuchtet.

Instandsetzungsfirmen oder Instandsetzungs - Fachkräfte, die mit den PAGEL PCC – Mörteln gemäß den Vorgaben der ZTV – SIB arbeiten, kommen mit den Verarbeitungseigenschaften sehr gut zurecht und die Ergebnisse der Arbeiten zeigen eine hochwertige Qualität.

Unabhängig von den PCC und SPCC – Produkten unseres Hauses werden für Fachkräfte, Ingenieure, Poliere und Anwender bei den Ausbildungszentren der Bauindustrie Lehrgänge durchgeführt, bei denen diese Thematik im umfangreichen Maßstab abgehandelt wird.

Diese Fachlehrgänge schließen mit der Qualifizierung SIVV – Schein und Düsenführerschein SPCC ab.

Weitere objektspezifische qualifizierte Fachberatungen sollten direkt mit den technischen Gebietsvertretern bzw. mit dem Stammhaus Essen – falls erforderlich - abgestimmt werden.

Essen, 15.10.2003

**PAGEL Spezial - Beton
GmbH & Co.KG**

gez. i.V. Gehrke