



Herbol-Beton-Füllmörtel

Faserverstärkter, einkomponentiger PCC-Betonersatz zum Auffüllen von Betonausbruchstellen

I. Werkstoffbeschreibung

Herbol-Beton-Füllmörtel ist ein faserverstärkter, einkomponentiger PCC-Betonersatz zum Auffüllen von Betonausbruchstellen. Einsatzgebiete innerhalb des Herbol-Beton-Systems. Anwendung: PCC I und PCC II gemäß den Technischen Lieferbedingungen für Betonersatzsysteme aus Zementmörtel/Beton mit Kunststoffzusatz (TL BE-PCC) des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Wohnungswesen (Prüfzeugnis-Nummer: P-5103/513/07-MPA BS). Geprüft und zugelassen gemäß ZTV-ING und zertifiziert nach EN 1504-3.

Werkstoffbeschreibung

Art des Werkstoffes	PCC-Betonersatz
Farbtöne	grau
Trockenrohichte	1,85 kg/dm ³
Frischmörtelrohichte	2,06 kg/dm ³
Größtkorn	2 mm
Wasser-Zement-Wert	≤ 0,45
Kapillare Wasseraufnahme	(W 24) < 0,1 kg/m ² * h ^{0,5}
Druckfestigkeit	nach 2 d ca. 34,4 N/mm ² , nach 28 d ca. 55 N/mm ²
Biegezugfestigkeit	nach 2 d ca. 4,7 N/mm ² , nach 28 d ca. 8,5 N/mm ²
Haftzugfestigkeit	nach 28 d ≥ 1,5 mm/m ²
E-Modul	dynamisch (Schall-Laufzeit) ca. 32.500 N/mm ²
Schwindmaß	nach 28 d ≤ 0,90
Zusammensetzung (gemäß VdL)	Zement, Vinylacetatcopolymer, silikatische Füllstoffe, Additive
Packungsgrößen	25 kg-Papiersack
Lager- und Transportvorschriften	UN:-

Gefahrenkennzeichnung



Reizend. Reizt die Atmungsorgane und die Haut (R37/38). Gefahr ernster Augenschäden (R41). Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen (S2). Staub nicht einatmen (S22). Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden (S24/25). Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren (S26). Nicht in die Kanalisation gelangen lassen (S29). Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen (S36/37/39). Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen (S46).

Wichtige Hinweise

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.



II. Verarbeitungshinweise

Alle Beschichtungsaufbauten und die erforderlichen Vorarbeiten müssen sich stets nach dem Objekt richten. Siehe auch VOB, Teil C, DIN 18363, Maler- und Lackierarbeiten.

Die Betonoberfläche ist daraufhin zu prüfen, ob sie für die Durchführung der vorgesehenen Leistung geeignet ist. Bei Betonausbrüchen, Rissen durch Korrosion der Bewehrung, tieferen Rissen oder wenn die Untergrundprüfung entsprechend BFS-Merkblatt Nr. 1 (Tabelle 1) Anlass zur Vermutung geben, sind Diagnosemaßnahmen und ggf. Betoninstandsetzungsarbeiten erforderlich. Die Mindesthaftzugfestigkeit des Untergrundes muss $\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$ betragen. Bautechnische Risse können extremen Bewegungen unterliegen, deshalb ist eine dauerhafte und unsichtbare Rissüberbrückung mit beschichtungstechnischen Mitteln nicht immer möglich. Außenwandfugen und Anschlussfugen an Fenstern, Türen und Fensterbänken sind mit einem geeigneten elastischen Dichtstoff fachgerecht entsprechend DIN 18540 abzudichten. Vor Regen, extremer Luftfeuchte (Nebelnässe), Frost und direkter Sonneneinstrahlung bis zur völligen Trocknung der Beschichtung schützen. Herbol-Beton-Füllmörtel nicht für waagerechte Flächen mit stehendem Wasser bzw. Dauernassbelastung und befahrbaren Flächen einsetzen.

Verarbeitungshinweise

Auftragsverfahren

spachteln und ggf. nachstrukturieren oder im Nassspritzverfahren

Maschine	Stator	Rotor	Pumpenwelle	Mörteldruckschlauch
PFT-NZV FU 400 5,5 kW	PFT-SWING D 6-3 Z	PFT-D 6-3	PFT Igel-/PFT - Schnecken- pumpenwelle UP	PFT-Rondo Ø 25 mm
Förderweite	Spritzgerät/ Spritzdüse	Förderleistung/* Förderstufe	Luftdruck/* Luftmenge	
waagrecht: 40 m senkrecht: 20-30 m	PFT-Reprofilier- Spritzgerät	ca. 6 l/min./ 2-3 12 mm	3-4 bar mind. 1.000 l/min.	

Alle genannten Maschinen und Zubehörteile sind mit den genannten Herbol-Beton-Produkten erprobt worden. Selbstverständlich können auch Maschinen und Geräte anderer Hersteller geeignet sein. Es sind jedoch durch das Fachunternehmen entsprechende Vorversuche durchzuführen.

* Luftdruck und Luftmenge sind von der Förderleistung abhängig. Bei höheren bzw. niedrigen Förderleistungen ist der Luftdruck und die Luftmenge anzupassen.

Grenztemperaturen

mindestens + 5 °C bis max. + 30 °C für Untergrund und Luft bei der Verarbeitung und während der Trocknung

Topfzeit/Verarbeitbarkeitsdauer

bei + 5 °C ca. 60 Minuten, bei + 20 °C ca. 45 Minuten, bei + 30 °C ca. 30 Minuten

Trockenzeiten (bei 23 °C und 50 % rel. Luftfeuchte)

überarbeitbar nach ca. 3-5 Tagen mit Beschichtungsstoffen. Gegen zu schnelles Austrocknen durch Sonne und Wind sowie kühler Witterung und Frost schützen.

Schichtdicke

einlagig mind. 10 mm, maximal bei einem Auftrag 50 mm, mehrlagig 100 mm

Verbrauch

ca. 1.800 g/m² und mm Schichtdicke Werk trockenmörtel. Einlagig mindestens 10 mm, maximal 50 mm.

Mischungsverhältnis

100 GT Herbol-Beton-Füllmörtel und 15-16 GT Wasser

Reinigung der Werkzeuge

sofort nach Gebrauch mit Wasser

Lagerung

ca. 1 Jahr im ungeöffneten Originalgebinde; trocken und kühl, aber frostfrei

III. Beschichtungsaufbauten

Die aufgeführten Beschichtungsaufbauten und Untergründe sind als mögliche Beispiele zu verstehen. Auf Grund der Vielzahl von Objektbedingungen ist deren Eignung fachgerecht zu prüfen.

Wichtiger Hinweis:

Die Weiterbehandlung/Entfernung von Farbschichten wie Schleifen, Schweißen, Abbrennen etc. kann gefährlichen Staub und/oder Dampf verursachen. Arbeiten nur in gut gelüfteten Bereichen durchführen. Angemessene (Atem-)Schutzausrüstung anlegen, falls erforderlich.

Beschichtungsaufbauten

UNTERGRUNDVORBEREITUNG

Allgemeine Untergrunderfordernisse

Der Untergrund muss fest, sauber, tragfähig, trocken und frei von Ausblühungen, Algen, Moos, Pilzbefall, Mehlkornschichten, Sinterschichten bzw. oberflächlichen Bindemittelanreicherungen (glasartige Zementleimschichten) und Trennmitteln sein. Aufsteigende Feuchtigkeit ist auszuschließen. Defekte Dehnfugen erneuern.

Allgemeine Untergrundvorbereitungen

Reinigen des Untergrundes, insbesondere von Verschmutzungen, Ruß und kreidenden Bestandteilen. Altbeschichtungen sind zu entfernen. Technische Merkblätter des Herbol-Beton-Systems beachten.

GRUNDBESCHICHTUNG

Beton

Beton muss mindestens der Festigkeitsklasse C20/25 nach DIN EN 206-1 entsprechen. Der Betonuntergrund muss, z. B. durch Strahlen, so vorbereitet werden, dass ein einwandfreier Verbund zu den folgenden Beschichtungen erreicht wird. Beton im Bereich des korrodierten Baustahls entfernen. Ausbruchkanten zwischen 45-60° abschrägen. Bewehrungsstahl nach DIN EN ISO 12944 (früher DIN 55928-4) Sa 2 1/2 entrostet. Ausführung der Korrosionsschutzarbeiten an Baustählen siehe Technisches Merkblatt Herbol-Beton-Primer*. Ferner muss der Betonuntergrund eine genügende Rauigkeit aufweisen. Dies ist in der Regel der Fall, wenn fest eingebundenes Zuschlagkorn sichtbar wird.

Vor dem Einbau des Herbol-Beton-Füllmörtel* ist auf den betroffenen Stellen eine Haftbrücke mit Herbol-Beton-Primer* aufzubringen.

Verarbeitung Herbol-Beton-Primer* als Haftbrücke

Vor dem Aufbringen von Herbol-Beton-Primer* als Haftbrücke ist der Betonuntergrund vorzunässen. Der Betonuntergrund soll matt-feucht, aber keinesfalls wassergesättigt sein. Der homogen gemischte Herbol-Beton-Primer* ist mit einem Pinsel oder einer Bürste sorgfältig in den matt-feucht vorgehässeten Untergrund einzubürsten. In die frische, matt-feuchte Haftbrücke wird dann Herbol-Beton-Füllmörtel* eingebaut. Es darf nur soviel Fläche mit der Haftbrücke vorgearbeitet werden, wie frisch in frisch mit Herbol-Beton-Füllmörtel* weitergearbeitet werden kann. Ist der Zeitpunkt der Überarbeitung überschritten (Haftbrücke angetrocknet), so muss der betroffene Bereich wieder vorgehässt werden und feucht in feucht mit Herbol-Beton-Primer* als Haftbrücke bearbeitet werden. Anschließend wird die Haftbrücke wieder frisch in frisch mit Herbol-Beton-Füllmörtel* bearbeitet.

Anmerkung: Bei der Verarbeitung von Herbol-Beton-Primer* als Haftbrücke mit einem Spritzgerät (Schneckenpumpe) ist die Haftbrücke ebenfalls mit Pinsel oder Bürste einzubürsten.

Anmischen des Herbol-Beton-Füllmörtel*

In einem sauberen Gefäß 3,75-4,00 Liter Wasser vorlegen. Den Sackinhalt (25 kg) nach und nach zugeben und mit einem langsam laufenden geeigneten Rührwerk ca. 5 Minuten gründlich und klumpenfrei durchmischen, bis ein verarbeitungsgerechter Mörtel vorliegt. Das Anmischen von Hand oder Teilmengen ist nicht zulässig.

Verarbeitung Herbol-Beton-Füllmörtel*

Der homogen gemischte Herbol-Beton-Füllmörtel* wird mit der Kelle oder Spachtel gut verdichtend auf die matt-feuchte Haftbrücke (Herbol-Beton-Primer*) aufgebracht. Ein Auftrag im Spritzverfahren ist ebenso möglich. Minimal aufzubringende Schichtdicke 6 mm.

Beschichtungsaufbauten (Fortsetzung)

Maximal aufzubringende Schichtdicke im Bereich der Betonausbrüche: einlagig 50 mm, mehrlagig 100 mm. Wird zwei- oder mehrlagig gearbeitet, ist die nächste Lage auf die vorher aufgebraute Lage aufzubringen, nachdem diese angezogen, aber noch nicht ausgetrocknet ist. Ist die vorherige Lage ausgetrocknet, so ist wieder vorzunässen und eine Haftbrücke mit Herbol-Beton-Primer* aufzubringen.

Zur Erzielung einer geschlossenen Mörteloberfläche wird Herbol-Beton-Füllmörtel* nach dem Aufbringen geglättet und mit einem Holz- bzw. Kunststoffreibebrett abgerieben.

Nachbehandlung der Oberflächen

Herbol-Beton-Füllmörtel* ist vor zu schnellem Austrocknen durch direkte Sonneneinstrahlung und Wind in geeigneter Form zu schützen.

SCHLUSSBESCHICHTUNG

für alle oben genannten
Untergründe

Weiterer Beschichtungsaufbau:

Siehe Technisches Merkblatt Herbol-Beton-Feinmörtel* und/oder Herbol-Beton-Dünnputz*.

* Bitte beachten Sie das entsprechende aktuelle Technische Merkblatt.

Herbol-Beton-Füllmörtel

Beton-System/Spachtel
FBH 02304

Entsorgungshinweise

Nur restentleerte Gebinde zum Recycling geben.
Gebinde mit Resten bei einer Sammelstelle für Altflacke abgeben.

Alle Angaben entsprechen dem heutigen Stand der Technik. Für die aufgeführten Beschichtungsaufbauten erheben wir keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sie sind lediglich als mögliche Beispiele zu verstehen. Wegen der Vielzahl von Untergründen und Objektbedingungen wird der Käufer/Anwender nicht von seiner Verpflichtung entbunden, unsere Werkstoffe in eigener Verantwortung auf die Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck unter den jeweiligen Objektbedingungen fachgerecht zu prüfen. Im Übrigen gelten unsere Allgemeinen Verkaufsbedingungen.

Ausgabe: Oktober 2011

Bei Erscheinen einer Neuauflage verliert diese Druckschrift ihre Gültigkeit.

www.herbol.de



Akzo Nobel Deco GmbH
Markencenter Herbol
Vitalisstraße 198–226
D-50827 Köln
Tel. +49 221 5881-321
Fax +49 221 5881-251
info@herbol.de
www.herbol.de

